



So funktionieren Lohnunternehmer

LU Thomßen
Gülle gewinnt an Wert

Seite 14



LU Neitemeier
Schubkraft fürs Silo

Seite 46



Dieselpreissteigerung

Kosten weitergeben Seite 18



Frohe Weihnachten

Im Namen derer,
die nicht nur heute an Euch denken.



Code scannen, neuen Film anschauen
und persönliche Weihnachtsgrüße versenden:

dankeliebebauern.de

Liebe Leser/innen!



Damit die Zeitschrift LOHNUNTERNEHMEN für Praktiker informativ ist, brauchen wir den intensiven Austausch mit Ihnen!

Björn Anders Lützen, Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

Ein aus Lohnunternehmer-Sicht aufregendes Jahr 2021 geht nun zu Ende: Wetterkapriolen, späte Ernten von Getreide und Mais, die „Bauernmilliarde“ und nicht zuletzt die teils schlechte Stimmung bei den landwirtschaftlichen Kunden will ich hier nur einmal kurz in den Raum stellen. Hinzu kommt seit Herbst ein schlagartiger Anstieg der Energiekosten, der viele Lohnunternehmer gerade in der Diesel-intensiven Maisernte erfasst hat. Wohl dem, der den Dieselpreis auf der Rechnung gesondert ausweist – so, wie die Beratung dies schon seit Jahren hoch- und runterbetet. Dass es in der Praxis hin- und wieder aber doch nicht so funktioniert, zeigte unsere kleine Umfrage zu diesem Thema, die sie ab Seite 18 in dieser Ausgabe lesen können.

Die Energiepreise haben aber auch positive Begleiterscheinungen: Durch die Verknappung und extreme Verteuerung der energieaufwendigen Mineraldüngerproduktion ist aus dem „Überflusdünger“ Gülle schlagartig ein gefragter Nährstofflieferant geworden, der nun auch für die Ackerbauern sehr interessant ist. Es ist und bleibt spannend, ob die viehhaltenden Betriebe von dieser Situation nun profitieren und nach Jahren des Zahlens mit der Gülle Geld verdienen können.

Zu den Kehrseiten der reduzierten Mineraldüngerproduktion gehört auch der akute Mangel an AdBlue – eigentlich ein „Nebenprodukt“, ohne das die abgasoptimierten Dieselflotten heute jedoch nicht mehr laufen. Und auch sonst ist Mangel ein Begriff, den wir alle spätestens seit diesem Jahr wieder kennengelernt haben. So führt der Mangel an Komponenten zu teils irrwitzigen Lieferfristen. Dieses Phänomen wird uns noch eine Weile begleiten. Es allein mit Corona begründen zu wollen, greift meines Erachtens jedoch zu kurz. Hier werden Fahrzeughersteller und Komponentenlieferanten bessere Formen verbindlicher Kooperationen finden müssen. Und Schlüsselbauteile nicht mehr in Asien fertigen lassen. Billig ist eben nicht immer günstig.

An dieser Stelle habe ich Ihnen vor einem Jahr gedankt, dass Sie trotz Pandemie immer für uns erreichbar und ansprechbar sind. Das möchte ich jetzt wiederholen! Zum Glück konnten wir 2021 wieder mehr zu Ihnen kommen, und auch häufiger Hersteller zu Interviews und Technik-Neuvorstellungen besuchen. Leider mussten einige Verbandsversammlungen Corona-bedingt nun aber schon wieder abgesagt werden. An diesen nehmen wir immer gerne teil, denn diese sind eine gute Möglichkeit für uns, mit vielen von Ihnen persönlich in Kontakt zu treten.

Damit die Zeitschrift LOHNUNTERNEHMEN für Praktiker spannend und informativ ist, brauchen wir den intensiven Austausch mit Ihnen! Das hat auch in diesem Jahr, trotz der zeitweise immer wieder angespannten Corona-Lage, gut geklappt.

Ich wünsche Ihnen im Namen des Teams des gesamten Beckmann-Verlages ein frohes und besinnliches Weihnachtsfest. Bleiben Sie gesund! Wir freuen uns schon darauf, uns im nächsten Jahr wieder mit Ihnen – wenn es möglich ist – persönlich auszutauschen.

luetzen@beckmann-verlag.de



Öko-Betriebe sind eine ernst zu nehmende Branche, die Lohnunternehmer als Kunden gewinnen sollten.

Klaus Pentzlin,
Präsident BLU und CEETTAR

LU-Talk

**mit Klaus Pentzlin,
Präsident des Bundesverbandes Lohnunternehmen
sowie des europäischen
Lohnunternehmer-
verbandes CEETTAR.**

Die Zahl der Öko-Höfe wird sich in Deutschland bis 2040 voraussichtlich verdoppeln und ihr Flächenanteil auf etwa 20 % steigen. Das bietet Potenzial für Lohnunternehmer, die auch in diesem Kundensegment mit moderner Technik und Schlagkraft punkten können. Klaus Pentzlin erläutert im LU-Talk seine Einschätzung der Chancen und Herausforderungen für Dienstleister als Partner der Bio-Betriebe.

Dieser Podcast wird präsentiert von:

HORSCH
horsch.com

Abonnieren Sie uns bei Apple Podcasts, Spotify oder Deezer.



Alle Folgen auch auf lu-web.de



14 LU Thomßen Gülle gewinnt an Wert

Das Ausbringfenster für 2021 ist geschlossen. Wenn es sich im Februar wieder öffnet, könnte die Nachfrage nach Gülle und LU-Dienstleistungen rund um die Ausbringung deutlich wachsen.



18 Dieselpreissteigerung Kosten weitergeben

Die Dieselpreise steigen. Wie gehen die Dienstleister damit um? Wir haben bei den Lohnunternehmen Neemann und Herrlich nachgefragt, ob und wie sie die steigenden Kosten an die Kunden weitergeben.



Fotos: Lützen, Keppler, Werksbilder

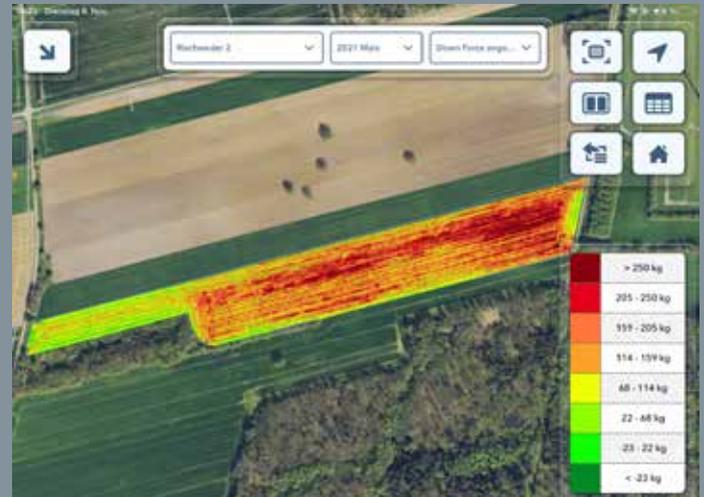
30 LU Messer NIRS im Doppelnutzen

LU Jens-Peter Messer setzt bereits seit mehreren Jahren NIRS-Technik für die Erntekontrolle am Häcksler ein. Mit einem neuen Sensor misst er nun auch Inhaltsstoffe bei der Gülleausbringung.



52 Fahrplan: Ganzheitlicher Pflanzenschutz Umdenken in der Gerste

Der Wegfall wichtiger Wirkstoffe und zunehmende Mischinfektionen in der Gerste zwingen zu einem Umdenken in der Fungizidstrategie. Welche Lösungen stehen dem Lohnunternehmer zur Verfügung? Teil 4 unseres Fahrplans erläutert, worauf es 2022 ankommt.



58 D.S.L. Agrarservice GbR Datenspezialist

Seit 2018 laufen in Deutschland vereinzelt Pilotprojekte mit Climate FieldView in der Praxis – eines seit 2021 bei der D.S.L. Agrarservice GbR in Rodewald, Niedersachsen. Wir haben mit LU Jan Lossie über seine Erfahrungen mit der Farmmanagement-Software gesprochen.

Sie haben Fragen, Anregungen oder Wünsche?

Der direkte Draht zur Redaktion:

Telefon: +49 5132 859140

E-Mail: redaktion@beckmann-verlag.de



LU-VIDEO / LU-TALK

Videos und Podcasts gibt es zusätzlich zu den Beiträgen, die mit diesem Logo gekennzeichnet sind.

Editorial.....	3
Aus dem BLU	6
Redaktion LOHNUNTERNEHMEN: Unsere Highlights	10
Aktuell	12

UNTERNEHMEN

LU Thomßen: Gülle gewinnt an Wert	14
Dieselpreissteigerung: Kosten weitergeben	18
Mitarbeiterkampagne „#LUHarvestAngels 2021“: Ihr seid Klasse!	21
LU-Tagebuch.....	22
Fendt – Interview mit Dr. Heribert Reiter: „Wenn Du was machst, dann mach’s g’scheit.“	24
Meldungen	29

TECHNIK

LU Messer – Grünfütterernte und Gülleausbringung: NIRS im Doppelnutzen	30
DEULA-Expertentipp – Arbeitsbeleuchtung: Licht ins Dunkel bringen.....	34
Werkstatt – Diagnose-Systeme: Finde den Fehler	36
Erntetechnik: Optimierte Verlustmessung	40
Tractor of the Year: Grün-gelber Doppelerfolg.....	44
LU Neitemeier: Schubkraft fürs Silo	46
John Deere: Mehr Power und Intelligenz	50

PFLANZE

Fahrplan: Ganzheitlicher Pflanzenschutz – Umdenken in der Gerste	52
D.S.L. Agrarservice GbR – Farmmanagement-Software: Datenspezialist.....	58
Bayer CropScience: Datengesteuerte, digitale Innovationen.....	63

VERBAND:

Landesverband Brandenburg: Blick nach vorn gerichtet	64
Rückblick und Impressum	65



Sie wollen nicht auf die nächste Ausgabe der Zeitschrift LOHNUNTERNEHMEN warten? Dann abonnieren Sie doch unseren Newsletter „LU-Mail“.

► lu-web.de/redaktion/newsletter/



Hier finden Sie uns auch:



A LONG WAY TOGETHER



V-FLEXA

Wie komplex Ihre Anforderungen auch sein mögen, V-FLEXA ist Ihr bester Verbündeter für landwirtschaftliche Anhänger, Tankwagen und Streumaschinen. Dieses Produkt der neuesten Generation wartet mit VF-Technologie auf, welche den Transport schwerer Lasten auf Feld und Straße bei geringerem Reifendruck ermöglicht. V-FLEXA ist ein Reifen mit Stahlgürtel und einer verstärkten Lauffläche, der erstklassige Beständigkeit und Selbstreinigungseigenschaften neben geringem Rollwiderstand auch bei hohen Geschwindigkeiten bietet.

V-FLEXA ist BKTs Antwort für Feld- und Straßentransport mit sehr schweren Lasten unter Vermeidung von Bodenverdichtung.



BKT

GROWING TOGETHER



bkt-tires.com

VERTRIEB FÜR DEUTSCHLAND

Bohnenkamp
Moving Professionals

Dieselstr. 14, 49076 Osnabrück
Telefon: +49 (0) 541 121 63-0
Fax: +49 (0) 541 121 63-944
www.bohnenkamp.de



Aus dem BLU

Straßenverkehrsrecht – überwiegend Konsens

Über die **aktuelle Entwicklung** im Straßenverkehrsrecht wurde lange nicht berichtet, da sich die Verbandsgemeinschaft, bestehend aus Deutschem Bauernverband (DBV), Bundesverband der Maschinenringe (BMR) und BLU seit einiger Zeit mit dem Bundesverkehrsministerium (BMVI) zusammen mit der LWK Niedersachsen in einem inhaltlichen **Abstimmungsprozess** befunden hat.

Gegenstand dieses Prozesses ist das Merkblatt der LWK Niedersachsen zum bundesweit geltenden Straßenverkehrsrecht im Bereich der Land- und Forstwirtschaft mit dem Ziel, der landwirtschaftlichen Praxis und den kontrollierenden Stellen eine mit dem BMVI (und damit auch dem Bundesamt für Güterverkehr, BAG) abgestimmte und damit für ganz Deutschland gültige Kurzinfo an die Hand geben zu können.

Hintergrund

Seit dem 01.01.2019 ist aufgrund von zwei Gesetzesänderungen weder eine GüKG-Erlaubnis erforderlich noch muss Maut ent-

richtet werden, wenn Lohnunternehmer, Landwirte oder Dritte drei Voraussetzungen erfüllen:

- ein land- oder forstwirtschaftliches Kfz im Straßenverkehr führen,
- dieses eine maximale bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit (bbH) von 40 km/h hat und
- es sich beim Beförderungsgut um land- oder forstwirtschaftliche (lof) Bedarfsgüter oder Erzeugnisse handelt.

Diese neuen Ausnahmen von GüKG- und Mautpflicht stellen einen großen politischen Erfolg der kontinuierlichen und vertrauensvollen Zusammenarbeit des BLU mit dem Deutschen Bauernverband und dem Bun-

desverband der Maschinenringe, unterstützt von der LWK Niedersachsen, dar.

Hierzu ist ergänzend anzumerken, dass auch viele andere Berufsgruppen Ausnahmen, vor allem von der Mautpflicht, für sich eingefordert haben wie z. B. die Müllentsorgungsbranche, ohne damit im Ergebnis Erfolg gehabt zu haben. Dies verdeutlicht, dass der Erfolg der Verbandsgemeinschaft in tatsächlicher Hinsicht gar nicht hoch genug eingeschätzt werden kann.

Die Veränderung der Rechtslage wurde dann gleichsam von der Verbandsgemeinschaft zum Anlass genommen, das o.g. Merkblatt unter Federführung der LWK Niedersachsen neu zu fassen und mit dem



JOHN DEERE

NOTHING RUNS LIKE A DEERE



50

JAHRE

FELDHÄCKSLER

TREFFEN SIE EINE STARKE ENTSCHEIDUNG

Sind Sie bereit für den Fortschritt? Dann lassen Sie sich noch heute von Ihrem Vertriebspartner beraten! Beim Kauf eines Feldhäckslers bis zum **31.12.2021** haben wir attraktive Jubiläumspakete für Sie im Angebot.

**EINSPARUNGEN VON
BIS ZU 23.000 €*
EINSPARUNGEN VON
BIS ZU 23.000 €*
EINSPARUNGEN VON
BIS ZU 23.000 €***



VERBANDSADRESSEN

► **Bundesverband Lohnunternehmen (BLU) e. V.**

Präsident: Klaus Pentzlin
Geschäftsführer: Dr. Martin Wesenberg,
Dr. Hartmut Matthes
Portlandstraße 24, 31515 Wunstorf
Telefon: +49 5031/51945-0
E-Mail: info@lohnunternehmen.de

► **Bürogemeinschaft mit dem BLU**

(Kontakt siehe oben):

Landesgruppe Bayern

Präsident: Georg Schmid-Maier
Fachreferent: Dr. Martin Wesenberg

Landesverband Hessen

Präsident: Frank Scholz
Geschäftsführer: Dr. Martin Wesenberg
Fachreferent: Sebastian Persinski

Landesgruppe Niedersachsen

Präsidentin: Andrea van Eijden
Fachreferent: Sebastian Persinski

Landesverband Nordrhein-Westfalen

Präsident: Erwin Schlütter
Fachreferent: Pirko Renftel

Landesgruppe Rheinland-Pfalz Saarland

Präsident: Peter Richarts
Fachreferent: Pirko Renftel

Landesgruppe Sachsen-Anhalt

Präsident: Burghard Meier
Fachreferent: Dr. Martin Wesenberg

Junger BLU

Präsidentin: Saskia Thun
Ansprechpartner: Torben Dierßen
E-Mail: dierssen@lu-verband.de

► **Landesverband Brandenburg**

Präsident: Mike Manthey
Telefon: +49 5031/51945-0
E-Mail: info@lohnunternehmen.de

► **Landesverband Schleswig-Holstein**

Präsident: Hans-Jürgen Plöhn
Geschäftsführer: Niels Schäfer
Grüner Kamp 15–17, 24768 Rendsburg
Telefon: +49 4331 33 86 300
E-Mail: info@lohnunternehmer.de

► **Agroservice & Lohnunternehmerverband e. V.**

Fachgruppe Lohnunternehmen Sachsen

Vorsitzender: Sven Martin

Fachgruppe Lohnunternehmen Thüringen

Vorsitzender: Klaus Scheibe

Fachgruppe Lohnunternehmen Nordost

Vorsitzender: Thomas Rüsich

Geschäftsführer: Dr. Marco Rebhann
Berliner Allee 37 d, 15345 Altlandsberg
Telefon: +49 33438-66048

E-Mail: info@agro-service-verband.de

Web: www.agro-service-verband.de

► **VdAW (Verband der Agrargewerblichen Wirtschaft)**

Geschäftsführer: Dr. Brigitta Hüttche
Wollgrasweg 31 · 70599 Stuttgart

Fachgruppe Lohnunternehmen Baden-Württemberg

Vorsitzender: Johannes Elwinger

► **Lohnunternehmer Schweiz**

Präsident: Christian Kuhn
Ausserdorfstrasse 31 · 5223 Riniken
Telefon: +41 56450 9990
E-Mail: office@agro-lohnunternehmer.ch

► **Vereinigung Lohnunternehmer Österreich (VLÖ)**

Vorsitzender: Manfred Humer
Geschäftsführer: Helmut Scherzer
Pummerinplatz 2 · 4490 St. Florian
Telefon: +43 676 311 2260
E-Mail: info@lohnunternehmer.co.at



Fotos: Lützen

Wird die komplette Erntekette angeboten oder nur der Abtransport des Erntegutes für den auftraggebenden Landwirt? Diese Frage macht momentan einen großen Unterschied bei der Auslegung des § 18 Absatz 1 Nr. 3 FPersV.

BMVI, wie auch in der Vergangenheit geschehen, inhaltlich abzustimmen.

Ausnahme, die vom hier dargestellten Streit nicht betroffen ist.

Status Quo

In einem intensiven Dialog mit dem BMVI ist es gelungen, nahezu alle bestehenden Streitpunkte bei der Auslegung bestehender und neuer verkehrsrechtlicher Regelungen einvernehmlich und praxisgerecht zu klären.

Für Lohnunternehmer ist allerdings noch ein wichtiger Punkt ungeklärt, soweit Lohnunternehmer Fahrzeuge mit einer bbH von mehr als 40 km/h führen und im Rahmen ihrer landwirtschaftlichen Tätigkeiten Transporte durchführen. Es geht um die Auslegung des Rechtsbegriffs „landwirtschaftliche Tätigkeiten“ im Sinne des § 18 Absatz 1 Nr. 3 Fahrpersonalverordnung (FPersV).

Schärfere Definition

Fest steht, dass die EG-Kontrollgerätepflicht an die Beförderung von Gütern anknüpft. **Was sind also Beförderungen, die als landwirtschaftliche Tätigkeiten anzusehen sind?**

Der BLU vertritt hierzu die Auffassung, dass alle Beförderungen in oder für landwirtschaftliche Betriebe bis zum Abschluss der Primärproduktion analog zum Steuerrecht als landwirtschaftliche Tätigkeiten anzusehen sind. So stellen auch reine Transporte, z. B. von Getreide vom Lager des Landwirtes zum Handel im Winter, demgemäß landwirtschaftliche Tätigkeiten dar.

§ 18 Absatz 1 Nr. 3 FPersV

§ 18 FPersV regelt im deutschen Recht insgesamt und abschließend die Ausnahmen von der EG-Kontrollgerätepflicht für Kfz mit einer bbH von mehr als 40 km/h (bis 40 km/h bbH besteht generell keine EG-Kontrollgerätepflicht, was Erfolg der CEETTAR ist!).

Anders das BMVI bzw. BAG. In den Hinweisen des BAG zum Fahrpersonalrecht (einsehbar unter www.bag.bund.de), die als Orientierungsgrundlage für alle Kontrollbeamten in Deutschland dienen, wird zwar mittlerweile entgegen der zuvor vertretenen Auffassung eingeräumt, dass Lohnunternehmer die Ausnahme der Nr. 3 grundsätzlich in Anspruch nehmen können. Dies aber nur, „wenn die Beförderung (z. B. durch das landwirtschaftliche Lohnunternehmen) als Teil einer land- oder forstwirtschaftlichen Tätigkeit zu sehen ist.“

Dabei entspricht die Ausnahme der Nr. 3 der Regelung in der zugrunde liegenden EU-Verordnung, die die europäische Lohnunternehmerorganisation CEETTAR ebenfalls zugunsten der Branche der Lohnunternehmer in Brüssel erwirkt hat.

Da diese Definition zu keiner Zeit trennscharf gewesen ist, sah sich das BAG gezwungen, im September 2021 seine Ausführungen kurzfristig nochmals wie folgt zu ergänzen: „Beförderungen, die nicht Teil einer land- oder forstwirtschaftlichen Tätigkeit sind – insbesondere durch Zusammenschlüsse (Abfuhrgemeinschaften, Maschinennetze), die ausschließlich zum Zweck des Abtransportes (beispielsweise von Zuckerrüben) erfolgen –, fallen nicht unter

Die Ausnahme von der EG-Kontrollgerätepflicht gilt für lof-Zugmaschinen im Umkreis von 100 km Luftlinie um den Betriebssitz des Lohnunternehmers, und zwar eben dann, wenn dieser „land- oder forstwirtschaftliche Tätigkeiten“ erbringt.

Ergänzende Anmerkung: Für die Beförderung von Wirtschaftsdünger besteht in § 18 Absatz 1 Nr. 14 FPersV eine eigene

Kurzfristig sollte sichergestellt werden, dass mindestens die Arbeitsketten von landwirtschaftlichen Tätigkeiten vom Anwendungsbereich des EG-Kontrollgerätes im 100 km Radius ausgenommen sind.

BLU e.V.

die Ausnahmeregelung. Hierbei handelt es sich um gewöhnliche Beförderungen, auch wenn das transportierte Gut ein land- oder forstwirtschaftliches Gut ist.“

Dies würde bei enger Auslegung der BAG-Ausführungen konkret bedeuten, dass z. B. der Lohnunternehmer, der im Rahmen der Maisernte mit einem lof-Sattelzug mit einer bbH von 60 km/h nur das Abfahren des gehäckselten Mais als Dienstleistung für den auftraggebenden Landwirt übernimmt, ohne den Mais selbst zu häckseln (das macht z. B. ein anderer Lohnunternehmer), das EG-Kontrollgerät bedienen müsste.

Demgegenüber wäre der Lohnunternehmer, der für den Landwirt häckseln und auch das Transportfahrzeug zum Abtransport des Mais einsetzt, nach der Ausnahme der Nr. 3 von der EG-Kontrollgerätepflcht im 100 km Radius befreit – ein kurioses Ergebnis!

Diese Rechtsauslegung des BMVI wird auch mehrheitlich von den Bundesländern mitgetragen.

Bewertung und Ausblick

In den Diskussionen mit BMVI und BAG vertritt der BLU die Auffassung, dass die Europäische Union im Hinblick auf das Fahrpersonalrecht bewusst die überbetriebliche Zusammenarbeit in einer modernen Landwirtschaft fördern wollte und die entsprechenden Rechtsgrundlagen dafür geschaffen hat.

Deswegen geht es in dem weiteren Dialog mit dem BMVI darum, eine Freistellung von der EG-Kontrollgerätepflcht für Lohnunternehmer mit Fahrzeugen schneller 40 km/h im 100 km Radius auch für Beförderungen mit lof Erzeugnissen und lof Bedarfsgütern zu erwirken.

Kurzfristig sollte sichergestellt werden, dass mindestens die Arbeitsketten von landwirtschaftlichen Tätigkeiten vom Anwendungsbereich des EG-Kontrollgerätes im 100 km Radius ausgenommen sind.

Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass diese Privilegierung in den Wettbewerb mit dem Transportsektor eingreift und damit verbundene Irritationen erklärt. Seit längerer Zeit sind die intensiven Diskussionen mit Speditionsunternehmen und deren Verbänden

über Baustellentransporte durch Agrarbetriebe bekannt. Auch die Möglichkeit der technisch einfachen Umschlüsselung von Lkw / Sattelzügen in lof-Zugmaschinen bzw. nunmehr lof-Sattelzugmaschinen hat teilweise zur Verstimmung im Transportsektor geführt. Letztlich werden auch die von der Verbändegemeinschaft erreichten Ausnahmen von GüKG und Maut seit Beginn 2019 (s. o.) zum Teil kritisch gesehen und als unzulässige Bevorzugung des grünen Bereichs bewertet.

Praxistipp

Die Streitfrage zur Auslegung des § 18 Absatz 1 Nr. 3 FPersV ist mittlerweile Gegenstand mehrerer Gerichtsverfahren, wobei bislang noch kein Lohnunternehmer rechtskräftig wegen eines Verstoßes gegen die EG-Kontrollgerätepflcht verurteilt worden ist.

Um missliebige Bußgeldverfahren von vorneherein zu verhindern, können Lohnunternehmer das EG-Kontrollgerät bei Beförderungen mit Kfz mit einer bbH von mehr als 40 km/h bedienen. Wird hingegen auf die Bedienung verzichtet und es kommt über Kontrollen zu Bußgeldverfahren, melden Sie sich bitte unverzüglich beim BLU. ■

Dr. Martin Wesenberg und Pirko Renftel,
Bundesverband Lohnunternehmen e.V.

STEKETEE HACKTECHNIK

RAUM FÜR WACHSTUM.

Mithilfe der **Steketee Hacktechnik** schafft LEMKEN Raum für Kulturpflanzen, für Landwirte und Lohnunternehmer. Dafür bieten wir einfach zu bedienende und intelligente Technologien, natürlich mit bestem Service und Support – vor sowie nach dem Kauf.

UNSER ANTRIEB: **IHR ERFOLG!**



Erfahren Sie mehr unter
steketee.com

LEMKEN
THE Agrovision Company



Die Redaktion des Beckmann Verlages (v.l.n.r.): Pia-Kim Schaper, Björn Anders Lützen, Nantke Lena Neumann, Mirja Schmatzler, Jens Noordhof, Anne Ehnts-Gerdes, Stephan Keppler, Johannes Hädicke (es fehlt: Birgit Greuner)

Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

Unsere Highlights 2021

Hatten wir doch im letzten Jahr gehofft, dass uns dieses Jahr mehr persönliche Kontakte zu Ihnen, unseren Lesern, und auch den Herstellern von Landtechnik beschert, lehrte uns das Frühjahr 2021 eines Besseren. Termine wurden zugesagt, verschoben und dann doch wieder abgesagt. Trotz der Pandemie haben wir es aber doch das eine oder andere Mal **raus zu Ihnen in die Praxis** geschafft, worüber wir sehr froh sind.



Björn Anders Lützen

Helfer in der Not

Wer erinnert sich nicht an die unfassbaren Bilder aus Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz, als die Jahrhundertflut im Sommer Not und Leid über die Bewohner der betroffenen Regionen gebracht hat? Lohnunternehmer sind dafür bekannt, dass sie lösungsorientiert arbeiten und Dinge anpacken. Genau dies haben viele Betriebe – wie z. B. das Lohnunternehmen Möllers aus Dülmen / LOHNUNTERNEHMEN 08, S.20 – in der Notsituation gemacht und die Helfer vor Ort unbürokratisch unterstützt. Damit wurde den Betroffenen unmittelbar nach dem Schreckensereignis gezeigt, dass sie nicht allein sind. So schlimm die Flutkatastrophe auch war – sie hat mir eindrucksvoll gezeigt: Wenn es hart auf hart kommt, halten die Menschen unabhängig von ihrer Meinung, Kultur und Herkunft zusammen! Warum gelingt uns das nicht auch sonst?



Johannes Hädicke

Forst-Magazin

Mein Highlight war in diesem Jahr nicht der Besuch in einem Lohnunternehmen, sondern die Erstausgabe unseres neuen Magazins FESTMETER. Da es nur einem Teil der Auflage von LOHNUNTERNEHMEN als Leseprobe beilag, nutze ich meinen Platz an dieser Stelle für einen gnadenlosen Werbeblock. Denn ich bin überzeugt davon, dass die Inhalte auch viele Leserinnen und Leser von LOHNUNTERNEHMEN interessieren. Wir beschäftigen uns bei FESTMETER zwar weniger mit Großtechnik, wie Harvestern, Forwardern oder Hackern, aber dafür um so mehr mit Motorsägen, Rückewagen und Seilwinden. Und da die Arbeit im Forst egal ob haupt- oder nebenberuflich auch ein Lebensstil ist, ist auch das Thema bei FESTMETER. Die erste reguläre Ausgabe erscheint Anfang Dezember. Mehr dazu unter www.festmeter.de oder auf Social Media.



Jens Noordhof

Frauen-Power

Nicht jede/r Junior/in sieht in dem (meist) mühseligen Geschäft des Lohnunternehmens eine florierende Zukunft für sich und orientiert sich in andere Richtungen. Dass Betriebe an die nächste Generation übergeben werden können, ist also alles andere als selbstverständlich. Umso erfreulicher ist es in dem Zusammenhang, wenn sich eine junge Frau entschließt, in die erste Reihe zu treten und Verantwortung in dieser nach wie vor von Männern dominierten Branche zu übernehmen. So habe ich es im Frühjahr bei LU Stolte in Peckelsheim erlebt. Begeistert haben mich nicht nur der Betrieb, das spannende Geschäftsmodell und das sehr offene Gespräch, sondern auch das offensichtlich gut eingespielte Team aus Vater Christoph und Tochter Ricarda. Die Erkenntnis, dass es darüber hinaus im Jahr 2021 als Lohnunternehmen doch möglich ist, im Mähdrusch Geld zu verdienen, trug ihren Teil zu dem tollen Termin bei.



Mirja Schmatzler

Rund um die Maisaussaat

Mein Highlight 2021 fand – genau genommen – schon Ende 2020 statt. Für die Januar-Ausgabe hatten wir uns mit Lohnunternehmern, Landwirten und Experten bei der Firma Lemken zu einer Diskussionsrunde zum Thema Maisaussaat getroffen. Dort trafen die verschiedensten Meinungen und Philosophien aufeinander, und wir diskutierten gut drei Stunden lang. Es war ein kontroverser, aber dabei konstruktiver Meinungsaustausch und es war spannend, die verschiedenen Ansätze der Praktiker zu hören. Deutlich wurde außerdem, wie komplex die Anforderungen der Landwirte an pflanzenbauliche Dienstleistungen sein können und wie wichtig es ist, sich als Lohnunternehmer damit zu beschäftigen bzw. sich darauf einzustellen. Am Ende kam so viel Stoff zusammen, dass wir in der Februar-Ausgabe noch Teil 2 der Diskussionsrunde veröffentlichen konnten. Und was nicht oft vorkommt: Das Thema scheint auf den Nägeln zu brennen, denn selten bekommen wir von Ihnen, unseren Lesern, so viele Rückmeldungen, wie zu dieser Diskussionsrunde. Melden Sie sich gerne weiterhin bei uns, wenn Sie Anmerkungen zu einem Bericht oder selbst etwas Spannendes zu einem Thema zu berichten haben!



Birgit Greuner

Viel Spaß am Job

Mein LU-Highlight 2021 war ganz klar mein Besuch bei der Maschinengemeinschaft Freckenhorst in Warendorf. Das Reportage-Thema: Flüssigdüngung per Dropleg. Noch während ich zu dem Termin fuhr, rief mich Geschäftsführer Bernd Strotmann an und warnte mich vor den Regenmassen vor Ort. Ob ich nicht vielleicht dann doch lieber ein paar Tage später kommen wollte. Ich ließ mich nicht beirren und versicherte, dass ich komme und die Wolken dann bestimmt aufreißen würden. So ist es einfach oft bei meinen Außenterminen. Schließlich stand nicht nur die Reportage auf meinem Pro-



Anne Ehnts-Gerdes

Neue Anbausysteme

Was ist mein Highlight 2021? Für die Antwort musste ich dieses Mal nicht lange überlegen. Natürlich ist es eine Praxis-Reportage, denn allzu viele davon waren wegen Corona ja nicht möglich. Für das Oktober-Heft führte mich die Reise nach Sachsen-Anhalt zur Agrarservice Uherek GmbH. Die Kunden von Lohnunternehmer Florian Uherek litten schon im vierten Jahr in Folge unter fehlendem Niederschlag.

Beeindruckt haben mich vor allem seine Leidenschaft für den Ackerbau und sein Pioniergeist, um Lösungen für die Trockenheit zu finden. So holt er sich Inspiration und Rat bei anderen Ackerbauern – genauso aus dem Ausland wie dem Ökolandbau. Er stellt seinen eigenen Betrieb auf die Direktsaat um, probiert neue Kulturen aus, setzt im Pflanzenschutz auch auf Nützlinge und wagt sich in völlig neue Bereiche wie Agroforst. Dabei hat er immer auch seine Kunden im Blick, bindet sie aktiv ein und lässt sie an seinen Erkenntnissen und eigenen Versuchsergebnissen teilhaben. Ein echter Problemlöser und Ackerbauer. Ich habe an dem Tag sehr viel dazugelernt!



Stephan Keppler

Pioniergeist bewiesen

Es war ein Termin, wie es im Laufe eines Jahres viele gibt. Es ging um Gülletechnik, genauer gesagt um die Güllever-schlauchung. Eingeladen hat mich Hubertus Kleuter. Er wollte mir den von ihm speziell für dieses Ausbringverfahren entwickelten Feldrandcontainer vorstellen. Das Rad, respektive die Güllever-schlauchung, hat Hubertus Kleuter nicht neu erfunden. Aber er hat das Verfahren so weiterentwickelt, dass sich die bodenschonende Technik auch für Flächen eignet, die eigentlich zu klein dafür sind. Gelungen ist das dem jungen Unternehmer durch eine Minimierung der Rüstzeiten. Sein System, das mittlerweile unter dem Namen „Rowdy“ vermarktet wird, ist innerhalb einer knappen Viertelstunde einsatzbereit. Das unternehmerische Engagement, dass der erst 29-Jährige dafür an den Tag gelegt hat, fand ich absolut beeindruckend. Er wollte die Vorteile des bodenschonenden Ausbringverfahrens auch für klein strukturierte Flächen wirtschaftlich machen. Das ist dem jungen Unternehmer aus dem Münsterland gelungen.

gramm, sondern auch ein Filmdreh mit unserem dritten LUHarvestAngel in diesem Jahr: Bernd Holtkamp, der „Maschinen-Checker“ von der MG Freckenhorst. Wie vorausgesagt, als ich Warendorf erreichte, schien die Sonne. Zuerst habe ich Bernd Holtkamp bei der Arbeit gefilmt. Er begeisterte mich mit seiner Leidenschaft für Landmaschinen. Unser LUHarvestAngel-Carepaket, das ich ihm überreichte, hat der junge Mitarbeiter mehr als verdient. Anschließend genoss ich den Input zur Flüssigdüngung von Bernd Strotmann und seinem Kollegen Laurenz Friehe. Gibt es einen schöneren Job als Redakteurin? Bei wiedereinsetzendem Regen fuhr ich Richtung Heimat.

NEUE ABO-PREISE

Ab dem 1. Januar 2022 gelten neue Abonnementpreise für die Zeitschrift LOHNUNTERNEHMEN. Ein Jahresabonnement mit 12 Ausgaben kostet inkl. MwSt. und Versandkosten für Lohnunternehmen im Inland 121,00 € und im Ausland 130,00 €. Für Mitarbeiter kostet das Jahresabonnement im Inland 75,50 € und im Ausland 90,60 € inkl. MwSt. und Versandkosten. Wir wünschen weiterhin viel Freude beim Lesen!

www.beckmann-verlag.de

LANDTECHNIK FÜR PROFIS

Die von der DLG veranstaltete 21. Fachtagung Land.Technik für Profis findet vom 11./12.01.22 in Harsewinkel statt. Sie richtet sich an Landwirte, Lohnunternehmer, Aktive in Maschinenringen, Beratung und Ingenieure in der Landtechnikindustrie sowie in der Wissenschaft. Eine Anmeldung ist bis zum 03.01.22 möglich. Die Teilnehmerzahl ist auf 250 Personen beschränkt.

www.kurzelinks.de/landtechnik

AGRITECHNICA DIGITAL

Von Mitte November 2021 bis März 2022 bietet das Programm der „Agritechnica digital“, das auf der Plattform DLG-Connect stattfindet, Ausstellern und Besuchern eine zusätzliche Business-Plattform. Diese soll gezielt das Live-Erlebnis Messe mit innovativer digitaler Information und Vernetzung verbinden. Die Weltleitmesse der Landtechnik findet vom 27. Februar bis 5. März in Hannover statt.

www.DLG-Connect.com

GRÜNE WOCHE 2022

Die Internationale Grüne Woche 2022 (21. bis 30. Januar 2022) findet nicht statt. Grund für die Absage sind die bundesweit steigenden Infektionszahlen im Kontext der vierten Corona-Welle, sowie die bestehenden und zu erwartenden Corona-Beschränkungen. Die Grüne Woche 2023 ist geplant vom 20. bis 29. Januar 2023.

www.gruenewoche.de

LU Talk „Öko-Betriebe“

Die Zahl der Öko-Höfe wird sich in Deutschland bis 2040 voraussichtlich auf 45.000 verdoppeln und ihr Flächenanteil auf etwa 20 % steigen. Das bietet Potenzial für Lohnunternehmer, die auch in diesem Kundensegment mit moderner Technik und Schlagkraft punkten können. Denn zunehmende Betriebsgrößen und Arbeitskräftemangel stellen biologisch wirtschaftende Landwirte in der Außenwirtschaft vor Herausforderungen, die häufig mit Eigenmechanisierung nicht wirtschaftlich lösbar sind. Kurzum: Es werden mehr Arbeitszeit, mehr Arbeitsgeräte sowie neues Know-how für den Ökolandbau gebraucht. Hier können Lohnunternehmer die richtigen Partner sein. Allerdings ist wichtig, sich mit den speziellen Anforderungen des Öko-Landbaus zu beschäftigen – und aktiv auf diese Kundengruppe zuzugehen, um sich Chancen als Dienstleister zu erschließen, meint BLU-Präsident Klaus

Pentzlin. Mehr zu seinen Einschätzungen und Erfahrungen zur Kundengruppe Öko-Betriebe erfahren Sie im LU-Talk des Monats November.



www.kurzelinks.de/kp jn ◀



Foto: Noordhof

Gute Körnermaisernte

Die Körnermaisernte in Deutschland überzeugt mit guten Erträgen. Der Deutsche Raiffeisenverbands (DRV) rechnet für 2021 mit einer Erntemenge von gut 4,2 Mio. t Das ist ein Plus von rund 5 % zum durchschnittlichen Vorjahresergebnis. Grund für das bessere Ergebnis seien höhere Hektarerträge. Deutschlandweit würden im Durchschnitt 10 t/ha gedroschen, in verschiedenen Regionen würden aber auch deutlich höhere Mengen eingefahren. Der Erntefortschritt fällt jedoch je nach Wetterlage sehr unterschiedlich aus. Dort, wo es viel regnete, standen

Mitte November noch erhebliche Mengen an Mais auf den Feldern. Außerdem kommen die Partien oftmals mit hoher Feuchtigkeit vom Feld. Ein Problem stellen aktuell zu geringe Kapazitäten in der Logistik dar: Frachtraum auf der Straße und dem Wasser wird knapp. Parallel zum Körnermais werden Zuckerrüben geerntet. Sie binden zahlreiche Lkw für den Transport, der durch die hohen Energiepreise erheblich teurer geworden ist. Außerdem sei es schwer, Binnenschiffe für den Getreidetransport zu finden.

msc/Deutscher Raiffeisenverband e. V. ◀

Wechsel im Präsidium

Jan-Hendrik Mohr (Foto), Mitglied der Konzernleitung der Firma Claas, ist ab sofort Präsidiumsmitglied des VDMA Landtechnik.



Foto: VDMA

Der Vorstand des Branchenverbandes wählte den 57-jährigen Ende Oktober einstimmig zum Nachfolger von Dr. Heribert Reiter, Vice President Engineering Tractors Global des Hauses AGCO, der zum Jahresende in den Ruhestand tritt (Anm. d. Red.: Lesen Sie dazu das Interview auf S. 24). Ebenfalls aus dem Kreis der aktiven Vorstandsmitglieder verabschiedet wurde Franz Grimme.

„Ich freue mich, in bewegten Zeiten im Spitzenteam unseres Verbandes wichtige Zukunftsthemen anstoßen und mitgestalten zu dürfen“, sagte das frischgewählte Präsidiumsmitglied. Mohr wird künftig neben Christian Dreyer, dem geschäftsführenden Gesellschafter der Amazonen-Werke, als einer der beiden Stellvertreter des Vorsitzenden Anthony van der Ley, Geschäftsführer der Firma Lemken, fungieren.

msc/VDMA Landtechnik ◀



Neuer LU-Tagebuch-Autor

Neues Jahr, neues Tagebuch: Im kommenden Jahr gewährt Tammo Steen im Rahmen unserer Serie „LU-Tagebuch“ Einblicke in die Arbeit des Agrarservice Meyer. Das Lohnunternehmen aus dem niedersächsischen Hude bietet ein vielseitiges Spektrum an landwirtschaftlichen Dienstleistungen in einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Region. Eines der Erfolgsrezepte des Unternehmens sind erfahrene Mitarbeiter, schlagkräftige Technik und schließlich das Wissen um die sich wandelnden Anforderungen der Kunden. Zum Unternehmen gehört außerdem ein landwirtschaftlicher Betrieb, der 600 ha bewirtschaftet. Unser Tagebuchautor arbeitet als Disponent für das Lohnunternehmen und kümmert sich um den Pflanzenbau im angegliederten landwirtschaftlichen Betrieb. Damit hat er einen umfassenden Blick auf das Geschehen. Wir dürfen uns also auf spannende Einblicke freuen! Los geht es bereits in der kommenden Ausgabe. sk ■



#LUHarvestAngels – Saisonende

Als wir Mitte November für unsere Instagram Aktion #LUHarvestAngels den LU Mrasek in Haag bei Treuchtlingen besuchen, laufen auf dem Hof nicht die Häcksler oder Traktoren, sondern die Hochdruckreiniger. „Grundsätzlich werden bei uns im Herbst alle Maschinen konsequent gewaschen, bevor wir sie einwintern“, erklärt Wolfgang Linsenmeier. Er ist im LU für die Werkstatt zuständig, fährt in der Saison aber auch Häcksler. „Nach und nach holen wir sie dann wieder in die Werkstatt zurück, um sie für die kommende Saison instand zu setzen. Diese Reihenfolge hat sich bei uns bestens bewährt, denn an sauberen Maschinen lässt sich erheblich besser arbeiten.“ Der Mechaniker freute sich über seine Geschenk tasche. Zu Recht. Denn damit es in der Ernte optimal läuft, braucht es mehr als Fahrer. Nur top gewartete Maschinen bringen auch die optimale Leistung. Im Care-Paket enthalten waren neben der Verpflegung und einer Picknickdecke unseres Sponsoring-Partners @claas.deutschland auch einige Produkte aus unserem Online-Shop: der LOHNUNTERNEHMEN-Thermobecher, die #LUHarvestAngels-Brottdose und das #LUHarvestAngels-T-Shirt. jh ■



Maximale Schlagkraft dank hoher Wickelarmgeschwindigkeit
 Serienmäßiger Ballensensor für **höchsten Komfort**
 Perfekte Folienüberlappung für **beste Silagequalität**

KRONE EasyWrap 165 T NEU Leistungsstarker, gezogener Zweiarmwickler

KRONE EasyWrap Ballenwickler bestehen durch hohe Schlagkraft, maximalen Komfort und ein perfektes Wicklergebnis.



LU Thomßen, Idafehn

Gülle gewinnt an Wert

Das Ausbringfenster für 2021 ist geschlossen. Wenn es sich im Februar wieder öffnet, könnte die **Nachfrage nach Gülle und LU-Dienstleistungen** rund um die Ausbringung deutlich wachsen. Gründe dafür sind erhebliche Preissteigerungen bei Mineraldünger und gestiegene Anforderungen an die Ausbringtechnik.

Es ist Ende Oktober. Das Zeitfenster für die Gülleausbringung 2021 schließt sich in zwei Tagen. Wer noch Flächen mit freien Aufnahmekapazitäten hat, nutzt sie, schließlich weiß niemand, ob die Flächen überhaupt befahrbar sind, wenn sich das Ausbringfenster im Februar wieder öffnet. Auch ein Milchviehbetrieb aus dem

Papenburger Umland möchte die zur Verfügung stehende Zeit noch nutzen, um letzte Güllevorräte auf einige seiner Flächen zu bringen. Das Problem: Die Restgülle lagert seit einigen Monaten in einem Hochbehälter. Auf der Oberfläche hat sich über den Sommer eine dicke Schwimmschicht gebildet. Auf der ist bereits Gras gewachsen. Um

Verstopfungen beim Abpumpen zu vermeiden, muss die Gülle zunächst kräftig durchgerührt werden.

Die dafür erforderliche Technik hält das Lohnunternehmen Thomßen bereit. Zum Maschinenpark im Bereich Gülletechnik gehört ein Mammut Titan. Der Zapfwellen-turmmixer ist das Flaggschiff aus dem Gül-



- 1** Erst rühren, dann ausbringen: Das Aufrühren der Gülle in Hochbehältern gehört zum Dienstleistungsspektrum der Thomßen Lohnbetriebe.
- 2** Die nächste Generation: Mathis Thomßen hat vor zwei Jahren die Prüfung zur Fachkraft Agrarservice mit der Note 1,7 bestanden.
- 3** Bewährtes Konzept: Die Gülle wird im Regelfall bis an die Feldkante transportiert und dort vom Ausbringfass übernommen.

Die steigenden Mineraldüngerkosten werden die Nachfrage nach Güllebefeuerung.

Mathis Thomßen,
Lohnunternehmer



UNTERNEHMENS DATEN

LU Thomßen

Ort	Idafehn, Niedersachsen, Niederlassungen in Bunde, Pewesum, Aurich und Garrel
Gegründet	1945
Mitarbeiter	45 Festangestellte 6 Auszubildende 35 Aushilfen
Kundenstamm	Milchviehbetriebe, Ackerbaubetriebe, Biogasanlagen, Schweine- und Bullenhalter
Dienstleistungen	Stallung-, Gülle- und Kalkausbringung, Maislegen, Maisernte, Lohndrusch Grünfütterernte, Bodenbearbeitung, Nährstoffbörsen und Handel, Kommunal- und Erdarbeiten
Schlüsselmaschinen	45 Traktoren (Case, John Deere, Fendt, Claas, New Holland) 2 Einheiten zur Gülleverschlauchung bis 3 km (Schouten) 5 Tandem-Ausbringfässer (Samson, Kotte, Zunhammer) 1 Gülle-Selbstfahrer Xerion mit SGT-Gülleaufbau 4 Zubringfässer bis 28 m ³ (Wienhoff, Kotte) 1 Güllemixer (Reck) 2 Güllepumpen (Börger, Redrock) 1 Feldrandcontainer (Lametec) 8 Häcksler (Claas, John Deere) 6 Mährescher 6 Bagger
Besonderheiten:	Verschlauchungsanlagen, Silagewalze mit patentierten Kantenverdichtern

www.h-thomssen.de

lemixer-Programm von Reck Agrartechnik. Seine hohe Rührleistung basiert auf dem Zapfwellenantrieb. Der Rührurm des Mixers lässt sich auf eine Höhe von bis zu 6 m ausfahren, die Rührstange selbst kann um maximal 270° geschwenkt werden. Mit diesen Features ist der Mammut Titan sehr gut für das Aufrühren von Gülle in Hochbehältern geeignet.

Die Maschine ist in der Niederlassung Bunde des Lohnunternehmens stationiert, wird aber von Kunden aus Ostfriesland, dem Ammerland, dem Saterland und dem nördlichen Emsland gebucht. „Aufgrund seines Zapfwellenantriebes und der damit verbundenen hohen Rührleistung lassen sich auch große Sammelbehälter schnell durchrühren“, erläutert Thomßen-Mitarbeiter Christian Hinderks, der an diesem Tag mit dem Mixer unterwegs ist.



Fotos: LU Thomßen, Keppler

- 1** Besonders bodenschonendes Verfahren Zum Maschinenpark im Bereich Gülletechnik gehören auch zwei Verschlauchungseinheiten.
- 2** Schlagkräftige Technik: Die ist erforderlich, weil die Zeitfenster zur Gülleausbringung tendenziell kleiner werden.
- 3** Vielseitige Technik: In Sachen Gülleausbringung können die Thomßen Lohnbetriebe auf die Wünsche der Kunden eingehen.
- 4** Zuverlässige Rührtechnik: Der Zapfwellenturmmixer der Thomßen Lohnbetriebe.
- 5** Erfahrener Mitarbeiter: Christian Hinderks arbeitet am Standort Bunde und ist unter anderem für Einsätze mit dem Zapfwellenturmmixer zuständig.



Montiert ist das Gerät an einem John Deere 6210R. Ein Schlepper, der genügend Leistung mitbringt, um das Rührwerk auch durch extrem dickflüssige Gülle zu führen. Nach gerade mal 1,5 h ist der Job erledigt! Die Schwimmschicht auf der Oberfläche der Rindergülle ist untergerührt, der Kunde wird keinerlei Probleme beim Abpumpen und der Ausbringung bekommen.

Steigende Nachfrage

Dienstleistungen rund um die Gülleausbringung sind für das Lohnunternehmen aus Idafehn mit Niederlassungen in Pewsum, Aurich, Bunde und Garrel ein wichtiger Umsatzträger. Rund 20 % des Gesamtumsatzes wird mit Gülledienstleistungen generiert – Tendenz steigend. In der Milchregion fällt einiges an Gülle an, die verwertet werden muss. Trotzdem bleibt der organische Flüssigdünger in der Region. „Gerade im Rheiderland sowie den fruchtbaren Böden entlang der Küstenlinie befinden sich zahlreiche Ackerbaubetriebe, die ihre Fläche mit Gülle düngen“, erläutert Mathis Thomßen. Er hat 2019 die Ausbildung zur Fachkraft Agrarservice mit der hervorragenden Note 1,7 abgeschlossen und arbeitet inzwischen im elterlichen Lohnunternehmen. Der junge Mann geht davon aus, dass trotz des anhaltenden Strukturwandels in der Landwirtschaft Gülle-Dienstleistungen zunehmen werden. „Mit der jüngsten Novellierung der Güllerverordnung sind auch die Vorgaben an die ein-

setzte Ausbringtechnik anspruchsvoller geworden, der Prallteller wird verboten. Viele Landwirte werden nicht in mehr in eigene Gülletechnik investieren und stattdessen auf Lohnunternehmen zurückgreifen“, ist sich Mathis Thomßen sicher. Darüber hinaus sei durch die Einschränkung der Zeitfenster für die Gülleausbringung auch ein hohes Maß an Schlagkraft gefragt, die ein einzelner Landwirt kaum kostendeckend vorhalten könne.

Schon jetzt gestalteten sich die Kundenwünsche mit Blick auf die Ausbringverfahren anspruchsvoll. „Um den Anforderungen der Landwirte entsprechen zu können, bieten wir ihnen alle gängigen Ausbringverfahren an“, betont Mathis Thomßen. Dazu gehören neben der Gülleverschlauchung sechs Ausbringfässer mit Schleppschlauch-, Schlitz- und Striptill-Technik. Damit sei eine optimale Gülle-Nährstoffverfügbarkeit für die Pflanzen gewährleistet.

Bodendruck minimieren

Zu einem sehr relevanten Thema hat sich auch die Minimierung von Bodenverdichtungen entwickelt. „Eine Herausforderung, die sich technisch inzwischen gut beherrschen lässt“, erläutert Mathis Thomßen. Die Ausbringfässer des Lohnunternehmens sind überwiegend mit Breitreifen und Reifendruck-Regelanlagen ausgestattet. „Nach bodenschonender lässt sich die Gülleausbringung mit Hilfe der beiden Verschlauchungssysteme darstellen, die wir für unsere Kunden vorhalten“, so Mathis Thomßen weiter. Die Systeme werden zum einen von Kunden gebucht, deren Flächen rund um den Hof liegen. Aber auch die Ackerbauern im Rheiderland greifen gerne auf die Leichtgewichte in der Gülleausbringung zurück.

Hier sind es schwere und zugleich sensible Kleiböden, auf denen der organische Wirtschaftsdünger ausgebracht werden muss. Vor allem bei Feuchtigkeit richte ein Überfahren dieser Flächen mit schweren Ausbringfässer schwere Schäden in der Bodenstruktur an.

Da sich diese Flächen in der Regel nicht in Schlauchweite der Gülleerzeuger befinden, arbeitet das Lohnunternehmen hier mit Feldrandcontainern, die mit Hilfe der vier Thomßen-Zubringfässer oder Lkw mit Gülle versorgt werden.

Präzise Ausbringung

Die Thomßen Lohnbetriebe nutzen für die Gülleausbringung auch immer häufiger die NIRS-Technik. „Damit können wir präzise Aussagen über die in der Gülle enthaltenen Stickstoff- und Phosphor-Anteile sowie den TS-Gehalt treffen. Ein Angebot, das bislang nur wenige Kunden nutzen. Der Grund: In Niedersachsen werden die Messergebnisse der NIRS-Technik immer noch nicht anerkannt. „Stattdessen müssen die Kunden ihre Flächen und die Gülle beproben lassen“, bedauert Mathis Thomßen. Allerdings ist er davon überzeugt, dass auch in Niedersachsen eine Anerkennung der Technik kommen wird.

Eine weitere Entwicklung dürfte den Stellenwert von Dienstleistungen in der Gülleausbringung künftig weiter steigern: „Die Preise für Mineraldünger sind in den letzten Monaten regelrecht explodiert“, erläutert Mathis Thomßen. Das habe zu einem Einbruch der Nachfrage geführt, was wiederum deutlich reduzierte Produktionskapazitäten der Hersteller geführt habe. Um jedoch gute Erträge auf den Flächen zu erwirtschaften, müssen die Landwirte bedarfsgerecht dün-

DER LU-TIPP

Studie zur Düngewirkung von Ems-Sedimenten

Die Ems neigt seit dem Bau des Sperrwerkes zum Verschlickten. Um den Fluss weiterhin befahrbar zu halten, muss die Ems regelmäßig ausgebagert werden. Ein Großteil des Schlicks wurde in speziell dafür angelegten Backen gelagert. Aus dem Schlick sind mittlerweile weitgehend abgetrocknete Sedimente geworden sind, die im Rahmen eines Pilotversuches auf ihre Düngeeigenschaften untersucht werden soll. Die Thomßen Lohnbetriebe sind als Dienstleister für die Ausbringung in den Pilotversuch des Landes Niedersachsen involviert. Ausgebracht wurden die Ems-Sedimente mit Hilfe von Miststreuern in verschiedenen Schichtdicken. Im kommenden Jahr werden die Wissenschaftler penibel beobachten, wie die Düngewirkung des Sedimentes einzuordnen ist.

gen. „Das wird die Nachfrage nach Gülle befeuern“, ist sich Mathis Thomßen sicher. Damit werde auch die Nachfrage nach Gülle-Transporten sowie der Gülleausbringung steigen. Eine Entwicklung, auf die die Thomßen Lohnbetriebe bestens vorbereitet ist.

Stephan Keppler,
Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

NÄHRSTOFFANALYSE ONLINE

...präzise Düngen mit VAN-Control 2.0...

Jetzt
bis zu 40%
Förderung
sichern!!



ZUNHAMMER

ANERKANT 2017
DLG
WWW.DLG.ORG

ZUNHAMMER VAN-CONTROL 2.0 MIT KALIBRATIONSMODELL 14.3.1

- ✓ Inhaltsstoffe in Rindergülle: TM, N_{gesamt}, NH₄-N, P₂O₅, K₂O
- ✓ Inhaltsstoffe in Schweinegülle: TM, N_{gesamt}, NH₄-N, P₂O₅
- ✓ Inhaltsstoffe in Mischgülle aus Rinder- und Schweinegülle: TM, N_{gesamt}, P₂O₅, K₂O
- ✓ Inhaltsstoffe in flüssigem Gärrest: TM, N_{gesamt}, NH₄-N, P₂O₅

DLG-Prüfbericht 7138

...wir wissen was drin ist!



Dieselpreissteigerung

Kosten weitergeben

Die Dieselpreise kennen aktuell nur eine Richtung – sie steigen! Wie gehen die Dienstleister damit um? Wir haben bei den **Lohnunternehmen Neemann und Herrlich** nachgefragt, ob und wie sie die steigenden Kosten an die Kunden weitergeben.

Das Lohnunternehmen Neemann aus dem niedersächsischen Großefehn hat sich als anerkannter Entsorgungsfachbetrieb auf Tanktransporte für Industrie und Landwirtschaft, Kanal- und Rohrreinigungsarbeiten und Spülarbeiten spezialisiert. Darüber hinaus betreibt das Unternehmen eine Werkstatt inkl. Dekra-Prüfstelle und führt im geringeren Maße landwirtschaftliche Dienstleistungen durch.

„Wir haben die steigenden Dieselpreise der letzten Monate zum Anlass genommen, unsere Arbeitspreise im Schnitt um 10 % anzuheben“, erklärt Wilke Neemann, der in dem Familienunternehmen für den Fuhrpark zuständig ist. Seine Eltern Marlies und Karl-Heinz sind für die Geschäftsführung zuständig, während sich seine Schwester federführend um die Disposition kümmert. Der Schritt, die Preise zu erhöhen, sei schwergefallen, so Wilke Neemann: „Die Auftragslage ist bei uns derzeit gut. Die Preiserhöhung

Wir haben die steigenden Dieselpreise der letzten Monate zum Anlass genommen, unsere Arbeitspreise im Schnitt um 10 % anzuheben.

Wilke Neemann,
Lohnunternehmer



haben wir aber nicht ausschließlich aufgrund der Dieselpreise durchgeführt. Wir haben im gleichen Zug die Stundenlöhne für unsere Mitarbeiter angehoben. Überall herrscht Fachkräftemangel und wir wollen unsere Mitarbeiter halten. Das Gehalt ist einer der wichtigen Punkte, wenn es um die Mitarbeiterzufriedenheit geht.“ Etwas überrascht waren Neemanns über die Reaktion der Kunden. „Trotz der ordentlichen Schippe, die wir drauflegen mussten, ist kein Kunde abgesprungen. Im Gegenteil – sie verstehen, dass wir als Dienstleister die Preise anpassen müssen, wenn wir langfristig bestehen wollen“, erklärt er.

Die separate Ausweisung des verbrauchten Kraftstoffs wäre in den Dienstleistungssegmenten, in denen das Lohnunternehmen Neemann überwiegend tätig ist, nicht möglich. „In der Landwirtschaft geht das, da wir dort häufig nach Stunden bzw. Hektar abrechnet haben. Mit den Industriekun-

den werden in der Regel jedoch Festpreise inkl. Kraftstoff ausgehandelt. Hier liegt das Risiko, was die Betriebsmittelkosten betrifft, dann bei uns“, so Wilke Neemann.

Für 2021 hat das Lohnunternehmen erstmals einen Kontrakt für die Lieferung von Diesel abgeschlossen. „Wir haben Glück gehabt, da wir ihn in einer Tiefpreisphase abgeschlossen hatten. Aktuell jedoch ist es aus meiner Sicht sehr schwierig in neue Verhandlungen mit unserem Lieferanten einzusteigen“, fügt er hinzu. Den Gesamtjahresverbrauch des Unternehmens mit 26 Lkw sowie einige weitere Fahrzeugen schätzt der Jungunternehmer auf ca. 400.000 l Diesel. Kleinere Preisschwankungen haben hier bereits eine große Auswirkung auf die laufenden Kosten des Unternehmens.

70 % der Lkw-Flotte ist heute mit SCR-Technik zur Abgasnachbehandlung ausgerüstet. Entsprechende Mengen an AdBlue werden im Betrieb verbraucht. Bis zu 10.000 l sind es nach Schätzung Wilke Neemanns aktuell pro Jahr und er fügt hinzu: „Hier haben wir im Herbst noch einmal eine größere Menge zu einem guten Preis ordern können. Bis Ende des Jahres kommen wir damit aus. Dann benötigen wir allerdings Nachschub. Ich bin gespannt, wie sich die Preise hier entwickeln werden.“



Fotos: Lützen, Neemann, Herrlich

Im Lohnunternehmen Neemann laufen unter anderem 26 Lkw. Den Gesamtdieselvebrauch bezieft Wilke Neemann auf ca. 400.000 l pro Jahr.

Je teurer der Diesel wird, desto interessanter werden alternative Antriebsarten, findet er und sagt abschließend: „Wir sind sehr an LNG-Antrieben mit verflüssigtem Erdgas bei Lkw interessiert. Unser jetziger Lieferant bietet dies aber nicht an. Wir schauen uns den Markt jedoch sehr genau

an und können uns gut vorstellen, dass diese Technik zum Nutzungsprofil einiger Lkw unserer Flotte passen würde.“

Steigende Kosten durchreichen

Daniel Schmidt leitet gemeinsam mit Winfried Herrlich das Lohnunternehmen Herr-



AMAZONE

NEU: UX 7601 und UX 8601 – bis zu 9.000 l Istvolumen
Maximales Tankvolumen auf einer Achse!

Präzisionswelt UX

Anhängespritze | 3.200 l – 11.200 l | 15 m – 42 m

Druckumlaufsystem DUS für eine gleichmäßige
Spritzflüssigkeits-Konzentration

Achsschenkelenkung
mit AutoTrail

Perfekte Gestängelage durch
Flugzeugbauweise

Einstellzentrum SmartCenter –
Bedienung mit maximalem
Komfort

Automatische Gestängeführung
mit DistanceControl oder
ContourControl und SwingStop

Automatische 50-cm-Teilbreite mit
GPS-Switch und Einzeldüschaltung
AmaSwitch oder AmaSelect

GO for Innovation | amazone.de



ready for
agrirouter



myAmaRouter-App: Anbindung an die
universelle Datenaustauschplattform agrirouter



Der AdBlue-Verbrauch ist durch die neuen Abgasnormen der Traktoren in den letzten Jahren bei LU Herrlich kontinuierlich gestiegen.

lich im hessischen Hofbieber. Das Angebotsportfolio des Unternehmens umfasst sämtliche landwirtschaftlichen Dienstleistungen, bis auf das Pressen, sowie kommunale Arbeiten, wie z. B. Teichentschlammung und Klärschlammverwertung. Hinzu kommen das Holzrücken im Forstbereich und Lkw-Transporte. „In der Regel weisen wir den Kraftstoffverbrauch und somit die Kosten dafür separat in den Rechnungen unserer landwirtschaftlichen Kunden aus. Nach diesem System gehen wir schon seit vielen Jahren vor, und die Kunden akzeptieren, dass wir auf den Rechnungen die Tagespreise für den Diesel berechnen. Letztendlich kennen die Kunden die Preisentwicklung bei Kraftstoffen ja auch und wissen, dass die Betriebsstoffe durchlaufende Posten bei uns Lohnunternehmer sind“, erklärt Daniel Schmidt. In einigen Fällen sei es dieses Jahr jedoch notwendig geworden, Preise nachzuverhandeln, ergänzt er: „Dort, wo wir Hektarpreise inkl. Diesel in der Maisernte gemacht haben, mussten wir zum Teil mit den Kunden noch einmal nachverhandeln. Das betraf zum Glück nur wenige, dafür aber relativ große Aufträge. Die Kunden haben aber verstanden, dass wir Aufschläge für den verbrauchten Diesel nachfordern mussten.“

Den Diesel kauft das Lohnunternehmen beim örtlichen Lieferanten ein und gibt diesen inklusive eines geringen Aufschlags für die Lagerung und Verwaltung zum Tagespreis an die Kunden weiter. Der Tagespreis ist abhängig vom jeweiligen Einkaufspreis zum entsprechenden Zeitpunkt. Ab dem Zeitpunkt, an dem wieder neuen Kraftstoff einkauft wird, gilt dann dieser Preis wieder. Mit längerfristigen Verträgen wurden bisher keine guten Erfahrungen gemacht. „Wir hatten für letztes Jahr einen Vertrag abgeschlossen. Und dann fielen die Preise. Das hat uns Geld gekostet. Da wir in der Regel den Kraftstoff an den Kunden als durchlau-

fenden Posten weiterberechnen, ist uns das Risiko, das wir mit den Verträgen eingehen, zu hoch“, fügt der Lohnunternehmer hinzu.

Der Kraftstoffverbrauch der Maschinen und Lkw wird seiner Meinung nach durch die steigenden Energiepreise weiter in den Vordergrund rücken. „Ich würde mir wünschen, dass die Verbrauchsmessung der Maschinen verbessert würde. Dann könnten wir auch die tatsächlichen Verbrauchswerte der Maschinen abrechnen. Das ist bisher nicht möglich, da die Technik nicht genau genug ist.“

Ein zweiter Punkt im Bereich der Betriebsmittel, der dem Lohnunternehmer derzeit zunehmend Kopfzerbrechen bereitet, ist die Knappheit von AdBlue: „Aktuell kommen

Die Kunden haben verstanden, dass wir Aufschläge für den verbrauchten Diesel nachfordern mussten.

Daniel Schmidt, Lohnunternehmer



KOMMENTAR



Wenn nicht jetzt – wann dann?

Björn Anders Lützen
Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

► So heißt der Titel eines Songs der Kölner Band „Höhner“, der sehr gut auf die aktuelle Lage der Lohnunternehmer zutrifft. Welcher Kunde versteht aktuell nicht, dass die Preise angehoben werden müssen? Natürlich weisen die meisten Lohnbetriebe heute die Dieselskosten separat auf den Rechnungen aus und umgehen somit die Klemme, die der steigenden Dieselpreis kostenseitig in der Abrechnung verursachen könnte. Immer ist dies aber auch nicht möglich, wie die beiden Beispiele der Lohnunternehmer zeigen, die wir befragt haben. Gerade bei Großaufträgen werden gerne Festpreise ausgehandelt – und hier empfiehlt es sich dringend, die Dieselskostenentwicklung gesondert zu betrachten und abzusichern. Es sei denn, man versteht sich in der Glaskugel-Deutung...

Was unsere beiden Beispiele auch zeigen: Die Preise zu erhöhen bzw. mit den Kunden darüber zu sprechen, verlangt Mut. Diese lassen aber in der Regel mit sich reden und rennen auch nicht alle schreiend zum nächsten Lohnunternehmer – Ausnahmen bestätigen natürlich die Regel. Letztendlich wissen die Kunden die Arbeit ihrer Dienstleister und ihrer Mitarbeiter, die ihre Flächen und die Bedingungen vor Ort kennen, zu schätzen. Und wenn die bisherige Zufriedenheit hoch ist, werden sie nicht auch nicht so schnell abspringen. ◀

wir mit unserer eingelagerten Menge noch bis Mitte Dezember. Dann ist unser Tank leer. Unser Lieferant kann derzeit nicht liefern.“ Das AdBlue-Tanklager wurde bereits von 2.000 auf 4.000 l vergrößert, da der Verbrauch durch die neuen Abgasnormen bei Lkw und Landmaschinen stetig gestiegen ist. „Die Preise für AdBlue sind auch gestiegen. Das führt letztendlich dazu, dass wir zukünftig auch den AdBlue-Verbrauch separat auf den Rechnungen ausweisen müssen“, so Daniel Schmidt abschließend. ◀

Björn Anders Lützen,
Redaktion LOHNUNTERNEHMEN



#LUHarvestAngels 2021

Ihr seid Klasse!

Im Rahmen unserer Social Media-Kampagne #LUHarvestAngels haben wir in diesem Jahr wieder sechs **Mitarbeitende in Lohnunternehmen glücklich gemacht.**



Janja Freytag vom Lohnunternehmen Freytag aus Horstedt, Carsten Schürmann vom Dienstleistungsbetrieb Flaskamp aus Rheda-Wiedenbrück, Bernd Holtkamp von der Maschinengemeinschaft Freckenhorst aus Warendorf, Heinz-Dieter Alfs vom Betrieb Agrarservice Meyer aus Hude, Torge Gerdsen vom Lohnunternehmen Kock aus Bendorf und Wolfgang Linsenmeier vom Lohnbetrieb Mrasek aus Treuchtlingen haben wir während der Gras-, Getreide- und Mais-ernte besucht und mit einem Care-Paket mit Brötchen und frischem Kaffee überrascht. Enthalten waren außerdem ein paar neue #LUHarvestAngels-Goodies aus unserem Shop und vom Sponsoring-Partner Claas.

Wen sollen wir 2022 besuchen?

LUHarvestAngels, das sind für uns ALLE Mitarbeitenden in Lohnunternehmen. Denn sie alle geben in der Erntezeit Vollgas und haben dafür einfach mal einen Dank verdient. Die nächste #LUHarvestAngels-Aktion startet zur Ernte 2022. Also folgt der Kampagne weiter auf Instagram und Facebook und schlägt uns gern Mitarbeiter, Kollegen oder Freunde vor, die es eurer Meinung nach verdient haben, in den Kreis der LUHarvestAngels aufgenommen zu werden. Dafür bedarf es keiner besonderen Fähigkeiten oder Leistungen, denn letztlich ist jede(r) ein LUHarvestAngel, die/der in einem Lohnunternehmen sein Bestes gibt.

Von unseren Stippvisiten im Feld, auf dem Silo und in der Werkstatt haben wir kurze Videos gedreht, O-Töne zur Ernte eingefangen und dies auf unseren Instagram- und Facebook-Profilen im Feed und in den Stories gepostet. Claas hat die #LUHarvestAngels-Inhalte zusätzlich auf seinen eigenen Social Media-Profilen geteilt.

Wir bedanken uns bei allen LUHarvestAngels und ihren Betrieben fürs Mitmachen und bei allen anderen fürs Liken, Kommentieren und Teilen der Posts und Stories!

Euer gesamtes Team der Redaktion LOHNNUNTERNEHMEN



Die LUHarvestAngels 2021

Wer die Aktion noch gar nicht kennt, klickt sich am besten gleich mal unter diesem QR-Code durch die Bildergalerien 2020/2021. Dort stellen wir alle Mitarbeiter und ihre Betriebe vor, die wir bisher besucht haben.



<https://kurzelinks.de/LUHarvestAngels>

Zu finden ist die Kampagne auf

- Instagram: lohnunternehmen_zeitschrift und claas.deutschland,
- Facebook: redaktionlohnunternehmen und CLAAS.Deutschland
- Youtube: LOHNNUNTERNEHMEN – Zeitschrift der Branche und
- unter dem Hashtag #LUHarvestAngels.



Das #LUHarvestAngels T-Shirt, die #LUHarvestAngels Lunchbox und den LOHNNUNTERNEHMEN-Thermobecher könnt ihr in unserem Shop bestellen – sie sind für den einen oder anderen sicherlich ein passendes Weihnachtsgeschenk. www.beckmann-shop.de/collections/lohnunternehmen

Die sechs #LUHarvestAngels 2021 – wir bedanken uns bei ihnen und ihren Betrieben fürs Mitmachen und bei allen anderen fürs Liken, Kommentieren und Teilen der Posts und Stories.

Lohnunternehmen Froning

► NOTTULN

TAGEBUCH



Aufträge, die nach hinten geschoben werden und solche, die spontan reinkommen sind eine **Herausforderung für die Disposition**. Beim Lohnunternehmen Froning aus Nottuln hat man diese Aufgabe auch im zurückliegenden Monat wieder gut gemeistert.



Das Maishäckseln und -dreschen – hier unser Lexion 750 im Einsatz – hat sich zum Teil überschnitten.



Fotos: LU Froning

1

chen TÜV-Termin, den wir in unserer betriebseigenen Werkstatt anbieten, beschäftigten sich unsere Mitarbeiter mit kleinen Reparaturarbeiten von Ernteschäden. Die ersten Maschinen wurden darüber hinaus schon gewaschen und eingewintert.

3 Büro

Im Büro haben wir Rechnungen geschrieben und mit der Planung der diesjährigen Weihnachtsfeier begonnen, die hoffentlich wieder unter weitestgehend normalen Umständen stattfinden kann. Dazu gehört auch die Bestellung von Weihnachtsgeschenken für unsere treuen Mitarbeiter und Kunden, als Dankeschön für ihren Einsatz, die vielen reibungslosen Aufträge und die super Zusammenarbeit in diesem Jahr.

1 Die neue Waschsaison wurde eröffnet, die sich auch dieses Jahr bis in den Dezember ziehen wird.

2 Die Silomaisernte hat sich in diesem Jahr durch die späte Abreife bis in den November gezogen.

3 Zum CCM-Mahlen kam unsere Maismühle zum Einsatz. Dies Platzieren wir dafür direkt am Feld.



3

1 Außenarbeiten

Der Oktober war in diesem Jahr ziemlich herausfordernd für das gesamte Team. Der Mais ist in dieser Saison nicht so schnell abgreift, sodass die Kunden ihre Termine weiter nach hinten geschoben haben und dadurch hat sich das Maishäckseln und das Dreschen zum Teil überschnitten. Große Manpower war in dieser Zeit gefragt, um die Äcker und Haufen rauf und runterzufahren. Wir haben gedroschen, gemahlen und Körnermais abgefahren. Beim Maisdreschen durften wir einen Tag lang einen Class Torion testen, der bei unserem Fahrer einen bleibenden Eindruck hinterlassen hat.

Nach dem Häckseln wurden die Stoppelfelder und Maisstrohflächen gemulcht. Die Maisernte konnte im Oktober noch nicht vollständig abgeschlossen werden, sodass wir die letzten Hektar Mais noch im November häckseln und dreschen mussten. Parallel zum Mais beschäftigten uns im Oktober natürlich auch noch andere Dienstleistungen. Wir fahren seit einigen Jahren für eine Firma hier im Umkreis Bohrschlamm. Bei diesem Auftrag ist Spontanität gefragt, denn vorplanen können wir diese Einsätze oftmals nicht. Mit unse-

rer Betriebsführungssoftware ist das aber kein Problem. Mit der Dispositionsfunktion können verschiedene Tagesabläufe geplant und spontan an die tagesaktuellen Gegebenheiten angepasst werden. Dort können wir neben der Urlaubsplanung auch die Verfügbarkeit von Aushilfen in der Erntesaison dokumentieren und planen. Für einen reibungslosen Tagesablauf zu Arbeitszeitspitzen ist das unerlässlich. Auch die GPS-Ernte, die Gras-ernte und das Gülleausbringen vor der Sperrfrist beschäftigten uns im Oktober.

2 Werkstatt

Im Oktober stand vor allem die tägliche Maschinenwartung der Maiserntekette auf dem Werkstattplan, damit alles läuft. Neben dem monatli-



2

4 Gedanken

Das Lohnunternehmer-Tagebuch neigt sich mit diesem Artikel dem Ende. Es war ein spannendes Jahr für uns, denn es was jeden Monat eine Menge los bei uns. Es hat uns großen Spaß gemacht, Einblicke in unsere Arbeit auf dem Feld, im Büro und am Drumherum zu gewähren. Wer uns weiter begleiten möchte,

kann dies natürlich gerne über unsere Website, Facebook oder Instagram tun.

5 Termine

Im Oktober haben wir erneut die 1. Mannschaft des ortsansässigen Fußballvereins unterstützt und neue Aufwärmshirts übergeben. Severine und unsere Tochter Mila

waren vor Ort und haben mal einen etwas anderen Feldbesuch abgestattet. Außerdem konnten uns über die Fertigstellung unseres neuen Wienhoff-Güllefassses mit Bomech-Gestänge freuen. Das Fass wurde auf den „Gülle-Professional-Days“ bei Wienhoff ausgestellt, bevor es dann endlich zu uns nach Hause gekommen ist. ◀

Vielen Dank!

Die Redaktion LOHNUNTERNEHMEN dankt dem Team Froning herzlich für ein Jahr voller interessanter Einblicke in die tägliche Arbeit des Unternehmens. 2022 lesen Sie an dieser Stelle Berichte aus dem Arbeitsalltag des Lohnunternehmens Agrarservice Meyer aus Hude. Wir freuen uns darauf! ◀

SPEZIALIST FÜR GÜLLE-VERSCHLAUCHUNG



Ausbringanlagen

Schlauchhaspeln und Schläuche

Luftkompressor

SCHOUTEN

+ 31 (0)577 40 80 80
info@schouten.ws
www.schouten.ws

Güleeinarbeitung für jeden Anspruch

evers

- Scheibeninjektoren
- Zinkeninjektoren
- Reiheninjektoren
- Kombi-Injektoren für Getreide und Gras

60
1961 - 2021



info@eversagro.de | www.eversagro.de

Vredo VT7138-3

Die Spitze in Gülleausbringung



- 32m³ Gülletank
- Reifendruck regelanlage
- 710ps Scania V8 StageV Motor
- Saugleistung bis zu 16 m³/min
- GPS/NIR/Section Control vorbereitet

+31 (0) 488 411 254 - verkauf@vredo.de
WWW.VREDO.COM

Vredo entwickelt, produziert und verkauft:



GülleTracs



Gülfeschlitzgeräten



Schneidfilter



Durchsämmaschinen

Vredo
The fieldcare company

Stellenangebot Field Sales Support



Sie möchten für den Kunden vor Ort etwas bewegen?
Zur Verstärkung des Vertriebsteams sucht Vredo einen begeisterten neuen Kollegen für den Bereich Field Sales Support.

Kontaktieren Sie HR@vredo.nl oder schauen Sie auf www.vredo.com/de/stellen für weitere Informationen.

+31 (0) 488 411 254
info@vredo.de

www.vredo.de

Vredo
The fieldcare company

Fendt

„Wenn Du was machst, dann mach's g'scheit.“

Ende 2021 wechselt **Dr. Heribert Reiter**, langjähriger Entwicklungschef bei Fendt und ein maßgeblicher Gestalter der deutschen Landtechnik, in den **Ruhestand**. LOHNUNTERNEHMEN hat ihn interviewt – und neben Erinnerungen vor allem viel Ausblick auf die **Landtechnik von morgen** erfahren.

► **Herr Dr. Reiter, Sie waren nach Ihrem Maschinenbaustudium Ende der Achtzigerjahre als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU München tätig – wie kam es zum Schwenk in die Landtechnik und zu Fendt?**

► **Dr. Heribert Reiter:** Ich stamme ursprünglich von einem landwirtschaftlichen Betrieb, und bis heute sind zwei meiner Brüder aktive Landwirte, mit typisch oberbayerischen Betrieben. Mein Vater gehörte bei uns im Dorf zu den Trendsettern, indem er für technische Lösungen stets sehr offen war und sie als einer der ersten ausprobierte

– zum Beispiel mit einem selbstfahrenden Mähdrescher schon in den Fünfzigerjahren. Somit hatte ich immer eine Affinität zu Landmaschinen. Schon als Kinder durften wir Schlepper fahren. Und als Jugendlicher verspürte ich den Wunsch, Dinge technisch verbessern zu wollen. Insofern war der Weg – technisches Studium mit land-

wirtschaftlichem Hintergrund – quasi vorgezeichnet.

Am Institut für Landmaschinen und Traktoren an der Technischen Universität in München bei Prof. Renius, ließ sich das optimal kombinieren. So kam auch früh der Kontakt nach Marktoberdorf zustande. Und ohne pathetisch klingen zu wollen. Fendt war von Anfang an mein Wunsch-Arbeitgeber. Dass sich dies so hervorragend entwickeln würde, bis hin zur



weltweiten Verantwortung für Traktoren im AGCO-Konzern und als Mitglied der Fendt-Geschäftsführung, war jedoch am Anfang unvorstellbar. Da lag der Start in der Getriebeentwicklung und im Versuchswesen.

► **Welchen Einfluss hat dieser landwirtschaftliche Hintergrund auf Ihre Arbeit gehabt?**

► Das war mir stets sehr wichtig! Man muss es immer mit den Augen der Kunden sehen, was die Zuverlässigkeit, die Qualität und die Nachhaltigkeit angeht. Wer den Bedarf der Praxis nicht kennt und die Sprache der Kunden nicht versteht, kann bei der Entwicklung von Landtechnik nicht wirklich erfolgreich sein. Deshalb war und ist es mir wichtig, dass in unserem Entwicklungsbereich viele Mitarbeiter tätig sind, die direkt aus der Landwirtschaft stammen oder zumindest aus dem ländlichen Raum. Diese wissen, was die Praxis braucht und warum. Die Kombination aus absoluten Technikexperten und dem Wissen um die Kundenanforderungen – das ist die optimale Mischung, aus der die wesentlichen Impulse in der Produktentwicklung kommen.

Und – auch das ist mir sehr wichtig – es sollten immer schnelle und unbürokratische Lösungen gefunden werden. Ich habe mir die Devise meines Vaters zu eigen gemacht, der

meinte: Wenn Du was machst, dann mach's g'scheit. Das ist auch unser Anspruch hier im Team. Natürlich ist auch bei uns nicht alles perfekt. Aber wenn etwas nicht in Ordnung ist, dann darf man den Kunden nicht im Regen stehen lassen. Kurzum: Eine schnelle Lösung macht den Unterschied. Das gehörte schon immer zum Selbstverständnis und dem Geschäftsmodell der Marke Fendt.

► **Was sind Ihre Highlights aus den 31 Jahren bei Fendt?**

► Davon gab es viele – diese alle hier aufzählen zu wollen, würde jeden Rahmen sprengen. Aber wenn ich einige wenige aufgreifen soll, gehört die Entwicklung des Vario-Getriebes, bei der ich maßgeblich unterstützen konnte, auf jeden Fall dazu! Ein besonderer Moment war sicher auch der Verkauf des Unternehmens an AGCO, was sich sehr positiv in den Jahren danach ausgewirkt hat. Ein weiterer Punkt ist die Entwicklungsarbeit an sich, die in dieser Zeit eine enorme Wandlung vollzogen hat – rein auf die Technik der Produkte bezogen, aber auch auf die Art und Weise der Entwicklung und der „Entwicklungs-Werkzeuge“. Vor 30 Jahren gab es eine elektronische Hubwerksregelung in Traktoren – aber das war es dann auch schon mit der Elektronik. Das erste Variogetriebe hatte noch einen mechanischen Verstellhebel, um

die Geschwindigkeit zu regulieren. Fast über Nacht haben wir dann das gesamte Konzept verworfen und eine elektronische Steuerung über die Armlehne auf den Weg gebracht. Und heute gibt es Jahr für Jahr enorme Fortschritte im Bereich der Elektronik und Digitalisierung, wobei das Tempo immer noch rasant zunimmt.

Ein anderer Höhepunkt für mich war sicher ab 2009 die Übertragung des Vario-Konzepts in Schmalspurschlepper. Die technische Umsetzung nach unserem Qualitätsanspruch war eine sehr große Herausforderung – aber es ist bestens gelungen, und zwar dank eines hervorragenden Entwicklungs-Teams, mit denen ich in all' den Jahren zusammenarbeiten konnte. Darauf bin ich schon stolz.

► **Das gilt vermutlich auch für das andere Ende des Sortiments – den Standardschlepper mit mehr als 500 PS ...**

► Eindeutig ja! Ich hätte mir vor 30 Jahren nie träumen lassen, dass in Marktoberdorf mit dem Fendt 1000 Vario einmal der stärkste Standardschlepper der Welt vom Band läuft, noch dazu mit einem so großen Erfolg. So etwas von der Idee bis zur Serienreife entwickeln zu dürfen, macht sehr viel Freude und ist sicher ein Highlight im Berufsleben eines Ingenieurs.

**AGRI
TECHNICA** ^{DLG}
THE WORLD'S NO. 1



**BESUCHEN SIE DIE WELTLEITMESSE
DER LANDTECHNIK.**

2022 HANNOVER, 27. FEBRUAR – 5. MÄRZ
EXKLUSIVTAGE 27.+28. FEBRUAR

www.agritechnica.com

AB NOVEMBER 2021

**AGRI
TECHNICA** ^{DLG}
THE WORLD'S NO. 1
digital

MADE BY





Man muss es immer mit den Augen der Kunden sehen.

Dr. Heribert Reiter, Vice President Engineering Global Tractors bei AGCO

Fotos: Lützen, Noordhof

► **Gab es auch Momente oder Entwicklungen, die weniger begeisterungswürdig waren zum Beispiel den Tri-Six? Der ging ja nie in Serie.**

► Im Gegenteil. Gerade der Tri-Six war in meinen Augen ein wichtiger Entwicklungs- und Erkenntnisschritt auf dem Weg zum 1000 Vario. Zum damaligen Zeitpunkt stellte sich die Frage: Wohin geht die Reise bei Standardtraktoren, wenn immer mehr Leistung und Gewicht innerhalb zulässiger gesetzlicher Grenzen, wie Achslasten und Abmessungen, zu realisieren sind? Daher die Idee, drei statt zwei Achsen zu nutzen. Im Tri-Six haben wir viel Technologie verbaut und auch getestet, über die bei der Vorstellung dieser Studie nie gesprochen wurde. Deshalb war sie wichtig.

Eine „schwierige Geburt“ war hingegen die Entwicklung der serienmäßig verbauten Reifendruckregelanlage. Das Problem dabei: Wie bekommt man Luft von einem festen auf ein drehendes Bauteil, in einer Weise, die unserem Qualitätsanspruch genügt? Das war ein relativ zähes Unterfangen, bis die Lösung technisch wirklich ausgereift und zuverlässig war. Da habe ich mich zwischendrin schon gefragt, ob wir die Kurve noch kriegen. Schließlich kosten solche Entwicklungen nicht nur Zeit, sondern auch viel Geld. Doch man muss auch Fehler machen, um zu lernen. Wer keine Fehler macht, probiert zu wenig! Heute sagt man: fail fast – wörtlich übersetzt: scheitere schnell – also schnell ausprobieren, ob es funktionieren kann oder nicht.

► **Waren Sie auch verantwortlich für die Entwicklung der selbstfahrenden Erntetechnik?**

► Anfangs war ich auch bei der Entwicklung der Mähdrescher involviert, aber das wurde im AGCO-Konzern dann anders organisiert.

Doch der Häcksler war vom ersten Tag an in meiner Verantwortung, er ist hier in Marktobendorf entwickelt worden. Dies vom weißen Blatt Papier bis zur Serienreife vorantreiben zu dürfen, gehört ebenfalls zu den Höhepunkten meiner Zeit bei Fendt. Und ich sage bewusst „dürfen“, denn die Möglichkeiten, die wir als Entwicklungsabteilung und ich persönlich im Konzern bekommen haben, waren und sind außergewöhnlich. Das hat auch viel mit großem Vertrauen zu tun.

► **Wobei der Häcksler im Vergleich zur gewohnten Traktorentechnik schon völliges Neuland war ...**

► Sicher, aber darin lag ja immer der Reiz, die Herausforderung, genauso wie beim 500-PS-Schlepper. Hausintern gab es viele Meinungen, auch Zweifler. Aber das hat mich immer besonders angespornt, es doch zu schaffen. Wenn etwas sehr schwierig ist, dann ist es ja noch gut, denn das heißt, es gibt eine Möglichkeit zur Realisierung. Wenn etwas „nicht geht“, sollte man das schnell erkennen und die Finger davon lassen. Das gab es glücklicherweise nur sehr selten in den vergangenen 30 Jahren.

► **Sie erwähnten eingangs die Bedeutung des Praxisbezugs – welchen Stellenwert hatten die Lohnunternehmer in Ihrer Arbeit?**

► Einen sehr großen! Dieser Kontakt und die unzähligen, sehr offenen Gespräche waren mir sehr wichtig, sei es während der Agritechnica, während der Feldtage oder auch in den Diskussionsrunden mit der Zeitschrift LOHNUNTERNEHMEN. Zuhören, den Gesprächspartner und seine Anliegen verstehen – das ist entscheidend, um praxistaugliche Produkte zu entwickeln. Es gab fast nie ein Gespräch, aus dem ich nicht etwas für unsere Arbeit mitnehmen konnte.

► **Auch den Wunsch nach dem robusteren und technisch einfacheren Traktor, etwa für Transsport oder Einsatz im Bausektor?**

► Diese Frage kam und kommt immer wieder einmal. Der Traktor soll einfacher – und günstiger – sein, aber doch alles können. Wenn ich in den Diskussionen dann mal nachgefragt habe, was wir weglassen sollen, wollten die Lohnunternehmer, aber auch andere Kunden am liebsten sogar noch mehr Besonderheiten berücksichtigt wissen. Dabei muss man bedenken: Wir entwickeln Traktoren für alle Einsatzbereiche und für den weltweiten Vertrieb – da können wir nicht auf alle spezifischen Wünsche einzelner Kunden eingehen, so verständlich sie auch sind.

► **Wie ist Ihr Blick auf die Lohnunternehmerbranche?**

► Sie sind sehr professionell unterwegs und sehr offen für neue Technologien, besonders in Deutschland. Manchmal sind die Wünsche schon sehr herausfordernd – aber stets im positiven Sinne. Denn die Lohnunternehmer müssen mit unserer Technik Geld verdienen können, also einen wirtschaftlichen Nutzen haben.

► **Doch nach unserem Eindruck klafft in der Wahrnehmung der Lohnunternehmer die Schere von Kosten der heutigen Technik und dem wirtschaftlichen Nutzen immer weiter auseinander, gerade beim Thema Digitalisierung ...**

► Dieses Thema kenne ich, aber es sollte differenzierter betrachtet werden. In der Innenwirtschaft stellt niemand mehr den Nutzen digitaler Lösungen in Frage. In der



Die Foto-Session gehört zu jedem Interview.

Außenwirtschaft ist das – noch – anders, aber ich sehe hier durchaus einen Wandel zu mehr Akzeptanz. Die Prozesse werden immer stärker digital organisiert, und digitale Lösungen etablieren sich auch immer mehr in der Praxis, denn sie bringen mehr Qualität, höhere Effizienz und große Zeitersparnis mit sich. Man muss diese Vorteile aber auch bewusst wahrnehmen und für sich erkennen, sei es zum Beispiel in der Dokumentation, in der Datenauswertung, in der Betriebsführung oder im Service.

Mit FendtOne sehe ich den nächsten großen Schritt auf diesem Weg. Klar ist aber auch, dass es in unserer Branche nach wie vor sehr viele Insellösungen gibt, die bei den Praktikern eher für Verwirrung denn für Akzeptanz sorgen. Deshalb müssen Schnittstellen noch stärker standardisiert werden, damit die Datenclouds besser miteinander vernetzt werden können.

► **Wie lange wird es Ihrer Meinung nach noch dauern, bis wir besagte einheitliche Schnittstellen branchenweit haben?**

► Die Entwicklung nimmt stark an Fahrt auf und sie ist nie zu Ende. Vor mehr als 30 Jahren hat Prof. Auernhammer schon über BUS-Systeme und Präzisionslandwirtschaft gesprochen, und nun kommt die Landtechnik in der Serienreife allmählich dahin. So hat sich zum Beispiel die Standardisierung des ISOBUS, die Datenschnittstelle zwischen Schlepper und Gerät, beinahe über zehn Jahre hingezogen. Zu den angesprochenen Datenclouds sind jetzt Forschungsprojekte in Arbeit. Diese Aufgabe muss die Industrie schaffen, zumal neben der Landtechnikindustrie mehr und mehr weitere Datenlieferanten dazu stoßen. Die Herausforderung wird dadurch aber nicht kleiner werden.

Klar muss aber ebenso sein: Welchen Nutzen können die Kunden daraus ziehen? Denn nicht alle Lösungen machen wirklich Sinn. Was braucht die Praxis wirklich? Wer das als Hersteller nicht beachtet, bekommt ein Problem.

► **Gilt das auch für das Traktor-Implement-Management? Hier sind aus den Reihen der Gerätehersteller immer mal wieder Klagen über die Traktorenhersteller zu hören ...**

► Das Thema ISOBUS und die standardisierten Schnittstellen gehört zu den einzigartigen Leistungen der Landtechnikindustrie der vergangenen 20 Jahre. Philosophie bei Fendt und AGCO



Ob Agrar- oder
Nutzfahrzeuge –
unser
Qualitätsdenken
kennt keine Grenzen.



Die BPW Gruppe steht für höchste Qualität bei Agrarfahrzeugen. Das liegt zum einen daran, dass 120 Jahre Erfahrung und Know-how aus dem Nutzfahrzeugbereich in die Entwicklung und Produktion unserer Agrarprodukte einfließen. Zum anderen orientieren wir uns in der BPW Gruppe konsequent an den individuellen Bedürfnissen unserer Kunden. Als Mobilitätspartner für Fahrzeugbetreiber und als Systempartner für Hersteller gewährleisten wir so, dass unsere Kunden immer die optimale Lösung erhalten, die ihnen hilft, wettbewerbsfähig zu sein – und zu bleiben. www.bpw.de

we think transport



war und ist immer: Der Traktor soll mit jedem Gerät und jeder Gerätemarke optimal funktionieren können. Offene Schnittstellen sind Teil unserer Strategie, nicht die Abschottung. Die Kunden dürfen nicht das Gefühl bekommen, dass sie sich in eine Abhängigkeit begeben.

Deshalb sehe ich in der Gründung der AEF und der durch sie zertifizierten ISOBUS-Schnittstellen eine echte Erfolgsgeschichte. Wichtig ist, dass die Industrie auf diesem Gebiet eng kooperiert. Schließlich soll es „plug and play“ heißen und nicht „plug and pray“ ...

► **Sind Sie mit dem Stand der Zertifizierung zufrieden?**

► Ich würde mir wünschen, dass die Industrie die Zertifizierung noch stärker als bisher nutzt. Da ist noch Luft nach oben. Deshalb möchte ich alle Landwirte und Lohnunternehmer ermuntern, vor dem Kauf einer Maschine zu prüfen, ob eine AEF-Zertifizierung vorliegt. Die dazu notwendige AEF-Datenbank ist online frei verfügbar.



„Die Lohnunternehmer müssen mit unserer Technik Geld verdienen können“, betont Dr. Heribert Reiter, Vice President Engineering Global Tractors bei AGCO und Mitglied der Fendt-Geschäftsführung.

Klar ist aber nicht nur die Vorleistung der Industrie – auch der servicegebende Fachhandel ist ein wichtiger Bestandteil, denn er muss vor Ort Lösungen finden, wenn Systeme nicht funktionieren.

Interessant finde ich eine Untersuchung der bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft, die klar aufzeigt, welche Hemmnisse in der Digitalisierung bei Landwirten bestehen. Daraus geht deutlich hervor: Oft genug ist den Kunden der Nutzen einer digitalen Anwendung nicht bewusst. Das bedeutet für Hersteller und Händler. Der Nutzen muss da sein, und er muss erheblich besser kommuniziert werden.

Schließlich soll es „plug and play“ heißen und nicht „plug and pray“.

Dr. Heribert Reiter, Vice President Engineering Global Tractors bei AGCO

► **Wie bewerten Sie die Zukunft elektrischer Antriebslösungen in der Landtechnik?**

► Der Elektroschlepper ist ein Projekt, das ich gern noch zur Serienreife gebracht hätte. Demnächst werden Sie aus dem Hause Fendt dazu wieder spannende Neuerungen erfahren. Aber um auf Ihre Frage zurückzukommen. Im Pkw-Bereich scheinen die Weichen eindeutig auf Batterie-elektrische Lösungen gestellt – wobei die Umweltproblematik noch nicht ausdiskutiert ist. Im Lkw-Sektor müssen die Hersteller eine deutliche CO₂-Reduzierung schon 2025 realisieren. Da wird es verschiedene Lösungen für Nah- und Fernbereiche geben. Bei Traktoren sehe ich Batterie-elektrische Lösungen nur in der unteren Leistungsklasse, wie zum Beispiel bei unserem 200er. Aber in höheren Leistungsbereichen wird man meines Erachtens

aus heutiger Sicht um synthetische oder alternative Kraftstoffe nicht herkommen.

► **In letzter Zeit präsentieren einige Gerätehersteller Technikanwendungen mit autonomen Triebköpfen. Erwächst hier eine ernste Konkurrenz zum Standardschlepper?**

► Autonom oder automatisiert zu fahren, ist an sich technisch einfach lösbar. Wir haben seit vielen Jahren unsere Spurführungssysteme im Markt. Die entscheidende Frage ist: Was ist mit der Sicherheit? Wie weit entscheiden digitale Systeme eigenständig? Sobald es neblig wird, heißt es beim Auto für den Fahrer auch: bitte übernehmen. Was also tun, wenn der Fahrer nicht mehr da ist?

Die angesprochenen Triebköpfe sind deshalb vielleicht spannend für Spezialanwendungen, aber keine universelle Lösung. Ich bin überzeugt, dass wir in den nächsten 15–20 Jahren weiter den Standardtraktor sehen werden – anders als heute, aber im Prinzip unverändert. Die Veränderungsrichtung und das Tempo kennen wir heute noch nicht im Detail, hierbei hängt auch viel davon ab, in welche Richtung der Gesetzgeber das befeuert. Die Themen Digitalisierung und Klimawandel werden uns alle in Zukunft einerseits sehr stark fordern, sind aber andererseits dennoch so spannende Aufgaben, dass ich unverändert Lust hätte, weiter daran mitzuwirken. Aber nach 40 Jahren ist jetzt Schluss. Das Feld meiner Nachfolge ist bestens bestellt für die Weiterentwicklung in den kommenden Jahren. Ich freue ich darauf, dies aus der Distanz weiter verfolgen zu können – aber ebenso, mich jetzt dem zu widmen, was in den Jahrzehnten privat zu kurz gekommen ist.

Das Gespräch führten
Björn Anders Lützen und Jens Noordhof,
Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

Offene Schnittstellen sind Teil unserer Strategie, nicht die Abschottung.

Dr. Heribert Reiter, Vice President Engineering Global Tractors bei AGCO





Trioworld

Dachmarke eingeführt

Die schwedische Unternehmensgruppe Trioworld, ehemals Trioplast, gibt bekannt, ab jetzt alle Produkte ihrer Siloabdeckfolien-Marken Trioblack, Triocare, Triosun und Triotech unter der neuen Marke Triosilo führen zu wollen. Dadurch sei es dem Unternehmen möglich, das bekannte Sortiment unter einer Dachmarke zu strukturieren und zu stärken, hieß es in einer Pressemitteilung.

In diesem Zusammenhang meldete das Unternehmen außerdem, dass seit September 2021 nicht nur die Silofolie Trioblack, sondern jetzt auch das Produkt Triocare mit dem Blauen Engel zertifiziert ist. Letztgenannte bestehe zu 90 % aus recyceltem Kunststoff. Beide Folien sind die einzigen weltweit, die dieses Label tragen, erklärt das Unternehmen.

Fendt

Ladewagen aus Wolfenbüttel

Fendt meldet, dass die Produktion und Entwicklung der Ladewagen innerhalb Deutschlands vom Standort Waldstetten an den Produktionsstandort Wolfenbüttel verlagert wird. Damit soll langfristig das Angebot im Bereich Futtererntetechnik ausgebaut werden. Dazu erklärte Christoph Gröblichhoff, Vorsitzender der Fendt-Geschäftsführung: „In den kommenden Jahren investieren wir sowohl in die Entwicklung der Futtererntetechnik als auch in die Fertigung. Unser Standort Wolfenbüttel eignet sich durch Größe und Struktur für einen weiteren Ausbau der Produktionskapazitäten. Wir erwarten in Zukunft noch stärkere Synergien, die durch die Zusammenarbeit der Entwicklungsspezialisten für Ballenpressen und Ladewagen entstehen werden.“

Farmtech

Leicht und robust

Mit dem Polyestergüllefass Polycis 1800 bietet Farmtech einen robusten Güllewagen mit hohem Nutzvolumen für Lohnunternehmen und größere landwirtschaftliche Betriebe, die auf hohe Tagesleistungen setzen, erklärt der Hersteller. Der glasfaserverstärkte Behälter soll ein im Vergleich zu herkömmlichen Stahlfässern um 15 % niedrigeres Eigengewicht aufweisen und dadurch ein entsprechend höheres Nutzvolumen für die Gülleausbringung von 18 m³ bieten. Robuste Aggregate wie das Pendelachsaggregat mit BPW-Bremsachsen, die Wangen-Exzentrerschneckenpumpe und das Farmtech-eigene Schleppschuh- oder Schleppschlauchsystem gewährleisten einen störungsfreien Einsatz auch unter schwierigen Bedingungen, heißt es in einer Pressemitteilung.



Nach Herstellerangaben, Fotos: Werkbilder



**Danke
für Ihr
Vertrauen!**

Busatis
Wir wünschen ein
frohes
Weihnachtsfest
und ein
erfolgreiches Neues Jahr!

Busatis Originalteile

Busatis Genuine Parts

for professional use

Busatis GmbH · 3251 Purgstall · Austria
+43 7489 7070-0 · office@busatis.com





LU Messer, Stoltebüll

NIRS im Doppelnutzen

LU Jens-Peter Messer setzt bereits seit mehreren Jahren NIRS-Technik für die **Erntekontrolle am Häcksler** ein. Richtig rund wird das System für ihn allerdings erst jetzt, denn mit einem neuen Sensor misst er nun auch **Inhaltsstoffe bei der Gülleausbringung**.

Arbeiten, wo andere Urlaub machen – dieses Motto dürfte wohl auch für den Landwirt und Lohnunternehmer Jens-Peter Messer aus Stoltebüll in Schleswig-Holstein gelten. Hier – ca. 10 km von der Ostseeküste entfernt – bewirtschaftet er einen Ackerbaubetrieb mit ca. 750 ha, fünf Biogasanlagen mit einer installierten Leistung von 5,9 MW, führt ein Lohnunternehmen mit 14 Festangestellten und bietet fünf Ferienhäuser und elf Ferienwohnungen für

Urlaubshungrige an. „Langweilig ist es bei uns nie“, erklärt er und fügt hinzu: „Denn zusätzlich zu unserem Betrieb in Stoltebüll haben wir 2017 noch einen weiteren Hof in Süddänemark hinzugekauft und bewirtschaften dort noch einmal 750 ha Grasland und Ackerfläche. Wir sehen uns in erster Linie heute als Ackerbaubetrieb mit Biogasproduktion. Unsere Lohnarbeiten verrechnen wir zum größten Teil innerbetrieblich. Überbetrieblich arbeiten wir in einem große-

ren Umfang in den Bereichen Gülleausbringung und Silageernte sowie etwas in der Aussaat von Mais und Getreide.“

Die technische Ausstattung seines Betriebes ist großzügig gewählt, das weiß Jens-Peter Messer und begründet dies folgendermaßen: „Wir setzen zum Beispiel zur Maisernte für ca. 900 ha im eigenen Betrieb sowie für weitere Kundenflächen zwei Krone Big X-Häcksler – einen 880 und einen 630 – ein. Damit sind wir etwas übermechanisiert.“



macht. Damals wurde in einen neuen Krone BiG X 700 mit dieser Technologie investiert. Damit konnte neben der Trockenmasse auch Inhaltsstoffe der Silage gemessen werden. „Wir wollen diese Werte erfassen, denn für uns als Biogasanlagenbetreiber ist es zum einen wichtig zu messen, welche Silagemenge mit welcher Qualität und entsprechendem monetären Wert bei uns im Silo liegt. Wir müssen wissen, ob die Menge, die wir ernten, für die Biogasproduktion bis zur Ernte im nächsten Jahr ausreicht. Natürlich könnten wir auch Handproben pro Wagen ziehen und dann zur Analyse ins Labor schicken. Das wäre uns erstens aber zu ungenau und würde zweitens auf Dauer sehr viel teurer werden im Vergleich zur eigenen NIRS-Technik. Zum anderen können wir mit dieser Technik genau nachvollziehen, welche Qualität wir uns zukaufen, wenn wir Maissilage bei Landwirten häckseln und einkaufen“, erklärt der Lohnunternehmer.

Unseren neuen Sensor kann ich im Gegensatz zu unserem alten doppelt nutzen.

Jens-Peter Messer,
Lohnunternehmer

Seit Anfang 2021 häckseln Jens Peter Messer nun mit einem Krone BiG X 880 mit dem NIR Control dual Sensor des neuen Krone-Lieferanten m-u-t. Dieser hätte gegenüber dem Vorgängersensor einen großen Vorteil, beschreibt er: „Damit können

UNTERNEHMENS DATEN

LU Messer

Ort	Stoltebüll, Schleswig-Holstein
Gegründet	1993
Mitarbeiter	14 Festangestellte 2 Auszubildende
Kundenstamm	Milchviehbetriebe, Ackerbaubetriebe, Biogasanlagen
Dienstleistungen	Gülleausbringung Häckseln Bodenbearbeitung und Aussaat Maislegen
Schlüsselmaschinen	16 Traktoren von 200–320 PS (Case IH, Steyr, New Holland, Mercedes-Benz) 2 Häckslers (Krone) 1 Rübenroder (Ropa) 3 Feldspritzen (Dammann) 4 Lkw mit div. Aufliegern (Mercedes-Benz) 2 Gülle selbstfahrer (Holmer, TerraGator) 5 Güllewagen (Joskin, AP)
Besonderheiten	Ackerbau und Grünland auf 1.500 ha an zwei Standorten 5 Biogasanlagen mit insgesamt 5,9 MW 450 kW Photovoltaikanlage Vermietung von Ferienwohnungen und -häusern

wir jetzt nicht nur die Inhaltsstoffe Stärke, Rohasche, Rohfett, Rohprotein, Rohfaser, NDF, ADF und Zucker beim Häckseln ermittelt, sondern ihn auch für die Messung von Nährstoffen in der Gülleausbringung einsetzen.“ Das ist möglich, da es sich bei der

Jens-Peter Messer (rechts) und Betriebsleiter Malte Carlsburg setzen seit dieser Saison einen NIR-Sensor im Dual-Use mit einem Holmer-Gülletrac mit Zunhammer-Aufbau und auf einem Krone-Häckslers ein.

Aufgrund der Entfernung zwischen den Betrieben macht es für uns allerdings keinen Sinn, mit einem Häckslers zu arbeiten, da wir 60 km auf der Straße hin- und herpendeln müssten. Hinzu kommt, dass wir hier in einer Späternteregion sind. Wenn wir mit der Maisernte Ende September bzw. Anfang Oktober starten, dann müssen wir die Flächen schnell räumen, schließlich muss das Wintergetreide im Anschluss noch in den Boden. Außerdem kommt es hier regelmäßig vor, dass der Herbst nass wird und dann geht die Ernteleistung rapide zurück.“

Zwei BiG X im Einsatz

Erfahrungen mit der NIRS-Technik hat Jens-Peter Messer bereits Anfang 2015 ge-



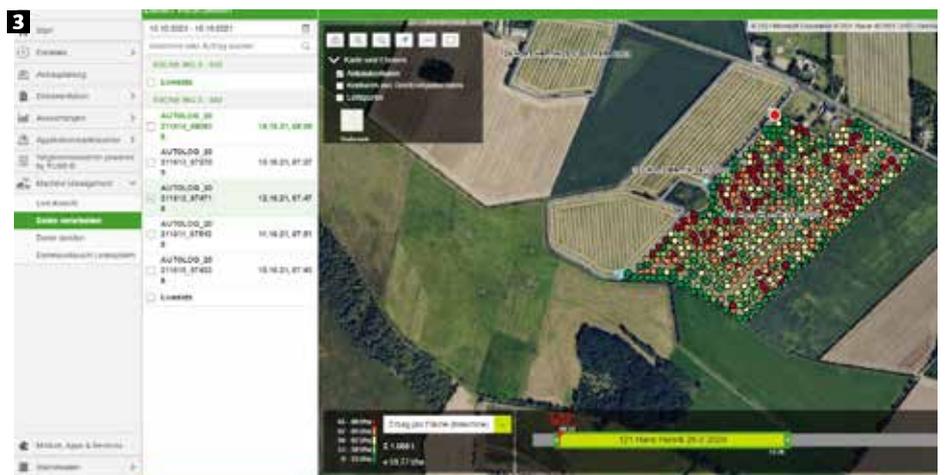
Fotos: Lützen, LU Messer, Werksbild



1 Beim Ansaugen der Gülle misst der NIR-Sensor die Nährstoffe von Stickstoff (N), Phosphor (P) und Kalium (K) im Güllestrom. Der Fahrer legt die Menge in Kilogramm fest, die pro Hektar ausgebracht werden soll. Das Fahrzeug regelt dies darauf hin automatisch.

2 Für den Umbau des Sensors vom Häcksler auf den Gülle selbstfahrer müssen vier Muttern gelöst bzw. angezogen und der Sensor an den ISOBUS angeschlossen werden. Die Software für beide Anwendungen ist im Sensor hinterlegt.

3 Die Datenaufzeichnung – hier beim Häckseln – läuft automatisch im Hintergrund mit. Malte Carlsburg kann nach der Ernte die Daten über die Software Next Farming für jeden Schlag eingrenzen und im Anschluss in die Ackerschlagkartei übertragen.



Sensorhardware nun um die gleiche Technik handelt, die auch der Gülletechnik-Hersteller Zunhammer, der jahrelange Erfahrung damit hat, einsetzt. Zum Einsatz kommt der Sensor an einem Holmer 435 mit einem 16 m³ großen Aufbaufass von Zunhammer. Als Verteiltechnik stehen ein Schleppschuhgestänge, eine gezogene Scheibenegge, ein Grubber und eine Hacke für die Ausbringung in den stehenden Mais zur Verfügung. „Unser Ziel ist es, die Maschine so vielseitig wie möglich einzusetzen, damit wir eine hohe Auslastung erreichen. Wir haben uns bewusst für den kleineren Holmer Selbstfahrer entschieden, da wir ein möglichst leichtes Fahrzeug wollten, mit dem wir früh im Jahr in die Ausbringung starten können. Mit unseren Dreifachfässern funktioniert dies nur bedingt“, so Jens-Peter Messer.

20.000 € eingespart

Die Technik zur Inhaltstoffmessung ist teuer. Der Sensor muss für den Doppelnutzen nur einmal angeschafft werden. Allein der Sensor kostet ca. 20.000 €. „Hinzu kommen die Kosten für das Montagematerial und die Softwarelizenzen für die Inhaltstoffmessung von Krone für ca. 6.500 €, sowie die Software für die Gülleausbringung von Zunhammer für weitere ca. 9.000 € und der Service. Das Leuchtmittel im Sensor unterliegt beispielsweise einem gewissen Verschleiß und sollte nach Angaben des Herstellers alle zwei Jahre erneuert werden.

Mit unserer neuen NIR-Technologie können wir den Wert der eigenen organischen Dünger nun genau bemessen.

Malte Carlsburg,
Mitarbeiter

Hinzu kommen regelmäßige Softwareupdates, die sowohl Krone als auch Zunhammer den Anwendern der Technik empfehlen“, fasst der Lohnunternehmer den Aufwand für die Technik zusammen und weiter: „Unseren neuen Sensor kann ich im Gegensatz zu unserem alten nun aber doppelt nutzen. Ab Februar bis zum ersten Schnitt, bauen wir ihn auf den Gülle selbstfahrer auf. Dann kommt er auf dem Häcksler zum Einsatz. Für die nächste Güllegabe setzen wir ihn wieder auf den Selbstfahrer. Es gibt in diesen beiden Arbeitsbereichen relativ wenige Überschneidungen, so dass der doppelte Nutzen eines Sensors aus unserer Sicht sehr gut funktioniert. Das heißt, die Kosten pro Stunde bzw. Menge, die wir damit messen, sinken für uns signifikant.“ Der Umbau vom Häcksler auf den Gülle selbstfahrer und zurück geht innerhalb kürzester Zeit. Es müssen lediglich vier Muttern gelöst bzw. angezogen werden und der Sensor über einen

Stecker mit Bordelektronik der Maschine verbunden werden. „Der Sensor wird dann automatisch vom ISOBUS erkannt und fährt die jeweiligen Messkurven für die Gülleausbringung oder zum Häckseln automatisch hoch“, ergänzt er.

Was er im ersten Jahr des Einsatzes des Sensors in der Gülleausbringung schon festgestellt hat, ist, dass die Gülle zum Teil sehr inhomogen ist: „Gerade für die Flächen unseres Betriebes in Dänemark setzen wir in größerem Umfang auch Gülle von Fremdbetrieben ein. Hier haben wir in dieser Saison deutliche Unterschiede in der Nährstoffzusammensetzung gesehen. Die Sensortechnik erfasst diese und sorgt dafür, dass die heterogene Nährstoffmengen zusammensetzung in der Gülle auf den Flächen homogen verteilt werden kann.“ Dabei kann der Fahrer auswählen, welchen Nährstoffwert er begrenzen möchte. „Wir legen den Stickstoffwert fest. In anderen Regionen mit phosphorübersorgten Böden könnte man den P-Wert begrenzen“, fügt er hinzu.

Passende Softwarelösung

Für die Visualisierung und Verarbeitung der Maschinendaten nutzt der Unternehmer die cloudbasierte Software Next Farming. Mit der Festlegung auf ein Softwaresystem hat es sich der Unternehmer aber nicht leicht gemacht. „Wir haben in vier Jahren, drei unterschiedliche Lösungen ausprobiert. Zum Teil ist es schon frustrierend, wenn man

einmal überschlägt, wieviel Zeit uns das allein gekostet hat. Unsere jetzige Lösung scheint für uns aber nun die richtige zu sein. Das Programm lässt sich recht intuitiv bedienen. Wir können unsere Maschinen unterschiedlicher Hersteller darüber einbinden und haben eine Anbindung zum Agri-router, einer Plattform zum offenen, herstellunabhängigen Datenaustausch. Somit können wir nun Daten aus dem System heraus in unsere Ackerschlagkartei übertragen und diese auswerten. Außerdem ist es uns möglich, Daten aus mehreren Jahren zu vergleichen und Ertragspotenzialkarten, sowie Satellitendaten mit einzubeziehen, um die richtigen Schlüsse für das Wirtschaften auf unseren Flächen zu ziehen. Andersherum können wir nun auch Applikationskarten aus unserer Schlagkartei über Next Farming auf unsere Maschinen und Geräte senden. Unser Ziel ist es, möglichst effizient mit den Betriebsmitteln, Saatgut, Pflanzenschutzmitteln und Dünger zu arbeiten und die Ernteergebnisse so genau wie möglich zu erfassen. Mit unserer neuen NIRS-Technologie kommen wir da einen großen Schritt weiter, da wir den Wert der eigenen organischen Dünger jetzt genau bemessen und vor allem

auch exakt auf den Flächen verteilen können. Zum anderen dient sie uns zur Erfolgskontrolle, beim Einsatz im Häcksler“, weiß Mitarbeiter Malte Carlsburg zu berichten, der den Ackerbau des Betriebes leitet. Der Fahrer wird bei der digitalen Aufzeichnung der Daten nicht zusätzlich belastet, was Jens-Peter Messer als weiteren Vorteil seiner Dokumentationslösung ansieht: „Die Fahrer stehen in der Saison unter Strom. Wir wollen sie nicht mit dem Starten und Beenden von Aufträgen bzw. Datenaufzeichnungen belasten. Das läuft bei uns im Hintergrund mit und ich kann im Nachgang die Aufzeichnungen den Flächen bequem am Computer zuordnen.“

Sensoreinsatz vermarkten

Jens-Peter Messer sieht gute Chancen, den Einsatz der NIR-Technik gerade in der Gülleausbringung zu vermarkten. „Die Düngeverordnung sorgt dafür, dass die Landwirte die Gülleausbringung genauer und auch schneller dokumentieren müssen. Wenn wir mit der Technik arbeiten, dann können wir direkt nach Abschluss des Auftrags die Daten in unser System übertragen und dem Kunden eine Rechnung schreiben, inkl. Dokumenta-

tion der ausgebrachten Gülle- und Nährstoffmengen. Wir nutzen für die Erfassung der Arbeitszeiten und zur Auftragsverwaltung im Lohnunternehmen die Management-Software AgForce. Somit sind wir letztendlich in der Lage, Lieferscheine pro Fläche für den Kunden zu erstellen. Das hat einen hohen Zusatznutzen, für den – so meine Einschätzung – einige auch bereit sein werden, einen Mehrpreis zu bezahlen, sei es als Pauschale pro Auftrag oder pro Kubikmeter ausgebrachter Gülle. Zumal die Messung der Inhaltsstoffe in Gülle mit NIR-Technik am Güllewagen in Schleswig-Holstein behördlich anerkannt ist. Ich denke, dass wir es mit dieser Technik schaffen können, einen nächsten Schritt in der Präzisierung der Landwirtschaft zu gehen. Dabei können wir unsere Kunden mitnehmen und ihnen den Einsatz von Technik ermöglichen, den sie einzelbetrieblich wirtschaftlich nicht sinnvoll einsetzen könnten“, erklärt Jens-Peter Messer abschließend.

Björn Anders Lützen,
Redaktion LOHNNUNTERNEHMEN

Krampe
QUALITÄT AUF RÄDERN

ZUKUNFT
EU WEIT - SICHER - NACHHALTIG

#READYFOR FUTURE

krampe.de/readyforfuture

Lange Lebensdauer und maximale Schlagkraft bei optimaler Querverteilung zeichnet unsere Streuer aus. Mit den Strautmann Streuern arbeiten Sie effizient und präzise. Ertragssteigerung kann so einfach sein!

Ihre Pflanzen stehen drauf!

Wir streuen besser.

BSL strautmann
www.strautmann.com

FARMTECH
Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Farmtech-Händler oder unter www.farmtech.eu

POLYCIS

- » Polyester-Gülfass bis 20.000 L
- » Einachser oder Tandem
- » Gestänge bis 18 m

WIR KÖNNEN LIEFERN!
FÖRDERUNGEN SICHERN!

Marxen
GÜLLETECHNIK

Von der Konstruktion bis zur Fertigung - ohne Kompromisse!

Pumptankwagen (16 - 30m³)

☎ 0 48 83 / 90 50 31 - 0 | www.marxen-guelletechnik.de



DEULA-Expertentipp

Licht ins Dunkel bringen

Schlechte Sicht ist lästig, gefährlich und anstrengend. Neben der vorgeschriebenen Fahrzeugbeleuchtung haben Arbeitsscheinwerfer **Einfluss auf Leistung und Sicherheit** bei der Arbeit.

Die Beleuchtung in der Werkstatt sorgt für bessere Sicht am Arbeitsplatz und damit für gute Arbeitsleistung, für ein niedriges Unfallrisiko und nicht zuletzt für das Wohlbefinden des Arbeitnehmers. Die Beleuchtung am Arbeitsgerät, also am Schlepper-Maschinen-Gespann oder Selbstfahrer, sorgt dafür, dass der Fahrer alles Wichtige sieht und von allen in seiner Nähe gesehen wird. Das heißt, die Beleuchtung des Fahrzeugs soll nicht nur dessen Fahr- und Arbeitsbereich, sondern auch den Arbeitsplatz des Fahrers ausreichend beleuchten und zusätzlich das Fahrzeug im Straßenverkehr gut erkennbar machen. Wie

Scheinwerfer für den Straßenverkehr beschaffen und am Fahrzeug angebracht sein müssen, ist in § 50 der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) festgeschrieben. Die Vorschriften für Begrenzungs- und Rückleuchten finden sich im § 51 StVZO. Im § 52 StVZO sind zusätzliche Scheinwerfer und Leuchten beschrieben. Dazu gehören Arbeitsscheinwerfer, wie sie an Schleppern und selbstfahrenden Arbeitsmaschinen zu finden sind. Generell gilt, dass Arbeitsscheinwerfer nur eingeschaltet werden dürfen, wenn sie andere Verkehrsteilnehmer nicht blenden. Sie dürfen nicht während der Fahrt im Straßenverkehr eingesetzt werden,

Ausnahmen gelten im kommunalen Bereich für Straßendienst und Müllabfuhr.

Die richtige Ausleuchtung

Wie der Arbeitsscheinwerfer beschaffen und montiert ist, entscheidet über die Art der Ausleuchtung der Fahrzeugumgebung. Es lässt sich zwischen Nahfeld- und Geländeausleuchtung unterscheiden. Wird in einem Verband oder in unmittelbarer Nähe zum Straßenverkehr gearbeitet, ist es wichtig, keine weiteren Fahrer zu blenden. Es kommt auf die Nahfeldausleuchtung an. Ein großer Neigungswinkel des Scheinwerfers sorgt für gute Ausleuchtung des Kernbereichs. Eine

strukturierte Abschluss Scheibe verteilt die Lichtstrahlen breit und homogen im Arbeitsbereich. Im Gegenteil dazu sorgt ein geringer Neigungswinkel für eine weitreichende Ausleuchtung, wie sie für Arbeiten bei zügiger Fahrt vorteilhaft ist. Da die Zahl der Arbeitsscheinwerfer nicht zwingend vorgegeben ist, kann die Montage einer kombinierten Ausleuchtung vorteilhaft sein, die sich nach Bedarf schalten lässt.

Nach Halogen- und auch Xenon- haben sich LED-Scheinwerfer etabliert. Sie sind preiswert, langlebig und leicht nachzurüsten, wobei sich der Preis erhöht, wenn die LED-Scheinwerfer entstört sind. Entstörte Scheinwerfer verhindern einen negativen Einfluss auf andere elektronische Bauteile. LED haben die geringste Stromaufnahme, was bei einem Systemwechsel die Erhöhung der Leuchtleistung erleichtert. Wird Beleuchtung nachgerüstet, ist auf eine angemessene Schutzklasse zu achten. Die Klassen IP 67 oder IP 68 schützen vor starkem Strahlwasser und zeitweiligem Untertauchen. Soll Beleuchtung ohne weitere Rücksicht zur Wäsche der Hochdruckreiniger (heiß oder kalt) zum Einsatz kommen, sollte auf die Klasse IP 69 geachtet werden.

Die DEULA rät

Leuchtdioden erzeugen monochromatisches Licht. Zur Erzeugung der verschiedenen Weißtöne kommen Verfahren zur additiven Farbmischung zum Einsatz. Dieser Hintergrund ermöglicht es, verschiedenste Lichtfarben bzw. bei weißem Licht Farbtemperaturen zu erzeugen. Entspannendes Warmweiß hat dabei weniger als 3.300 Kelvin, Universalweiß zwischen 3.300 und 5.300 und Tageslicht mehr als 5.300. Letzteres wird auch wegen seines hohen Blauanteils als Kaltweiß bezeichnet. Wissenschaftler haben herausgefunden, dass die Farbtemperatur der Beleuchtung das Reaktionsvermögen und die Leistungsfähigkeit beeinflussen. Schwaches und eher gelbes Licht wird als Dämmerung

wahrgenommen und der Körper stellt sich auf baldige Nachtruhe ein. Kaltweiß hingegen fördert die Konzentrationsfähigkeit. Da sich das menschliche Auge stets am hellsten Punkt einer Fläche orientiert, trägt eine gleichmäßig helle Ausleuchtung zu entspanntem Sehen bei. Beide Tatsachen sollten unbedingt bei der Auswahl von Arbeitsscheinwerfern berücksichtigt werden. Hochwertige Produkte tragen



Fotos: Keppler, DEULA

also direkt zur Leistungsfähigkeit und Sicherheit des Fahrpersonals bei.

Maik Bohlken,
Technischer Ausbilder
DEULA Westerstede

Weitere Informationen:
Bundesverband DEULA e. V.
Hubert Lücking
info@deula.de
+49 4488 830150

CLEVER BESTELLEN

Rund um die Uhr mehr als 200 000 Teile verfügbar. Schnell und einfach das Richtige finden – mit praxisorientierter Profisuche und übersichtlichem Artikelvergleich.

Jetzt selbst überzeugen unter shop.winkler.com





Ohne moderne Diagnose-System ist eine Fehlersuche auch bei Landmaschinen nicht mehr darstellbar.

Diagnose-Systeme

Finde den Fehler

Eine **aufleuchtende Warnleuchte** im Display eines Schleppers oder einer Erntemaschine kann schon einmal **Unruhe beim Fahrer** auslösen. Was genau sich hinter einer Fehlermeldung verbirgt, ist auf den ersten Blick meist nicht erkennbar. Um den Fehlerspeicher auszulesen, ist ein Diagnosegerät erforderlich.

Die IT-Strukturen von Traktoren, Erntemaschinen und anderen Nutzfahrzeugen sind komplex. Rund 30 bis 40 Steuergeräte sind in den Fahrzeugen verbaut. Dazu kommen weitere Steuergeräte, die in Anhängern und Anbaugeräten installiert sind. Sie steuern und überwachen die unterschiedlichsten Funktionen eines Fahrzeuges oder Anbaugerätes. Und sie merken sich, wann es wo Probleme im Arbeitsablauf gegeben hat – eine Funktion, die die Fehlersuche in der Werkstatt erheblich vereinfacht. Um diese Informationen abzurufen, müssen die Fehlerspeicher der Steuergeräte ausgelesen werden. Der Zugang zur Fahrzeugelektronik führt über einen OBD2-Stecker, an den ein Diagnosegerät angeschlossen werden kann. Benötigt werden Diagnosegeräte längst nicht mehr nur für komplexe Reparaturen. Selbst einfache Wartungs- und Servicearbeiten sind an modernen Fahrzeugen

und Landmaschinen ohne Diagnosegeräte nicht mehr durchführbar. Hier geht es unter anderem darum, Wartungsaufforderungen zurückzusetzen und Fehlercodes zu löschen, die seit dem letzten Service lediglich sporadisch aufgetreten sind und keinen Einfluss auf die Betriebsfähigkeit des Fahrzeuges hatten.

Gibt es konkrete Probleme, etwa mit der Motorsteuerung oder der Hydraulik, geht ohne Diagnosesystem gar nichts mehr. Hat das System während des Diagnoseprozesses einen Fehler lokalisiert, bietet es für die Reparatur ebenfalls wertvolle Unterstützung für die Mechaniker. Im Regelfall wird anhand von Fotos und Zeichnungen angezeigt, wo sich das beanstandete Bauteil befindet, wie Ist-Werte sein sollten und was bei einer Reparatur zu beachten sind. Allerdings leistet nicht jedes Diagnosesystem das volle Programm.

Große Diagnose-Tiefe

Die größte Diagnosetiefe bieten die Diagnosesysteme von Fahrzeug- oder Gerätehersteller. Diese investitionsintensive Diagnosetechnik vom Hersteller kommt vor allem in den jeweiligen Vertragswerkstätten zum Einsatz. Da in den meisten Werkstätten jedoch unterschiedliche Marken repariert wird, empfehlen sich hier markenübergreifende Diagnosesysteme. Aufgrund der Vielfalt der in Lohnbetrieben zum Einsatz kommenden Fahrzeugen und Maschinen bieten sich diese auch für Lohnunternehmen mit eigener Werkstatt an. Vor einer Investition steht jedoch die Frage, in welches System investiert werden soll? Es gibt verschiedene Hersteller mit unterschiedlich leistungsfähigen Systemen. Und auch mit Blick auf die Kosten gibt es enorme Unterschiede. Wie also vorgehen, bei der Investitionsplanung? Welches System ist das passende für ein

Unternehmen? Wie lassen sich Fehlinvestitionen vermeiden?

Fragen, auf die Martin Kramer, Leiter Schulung und Entwicklung Onlinemedien der Winkler-Unternehmensgruppe Antworten hat. Beratung, Service und Schulung haben für die Winkler-Gruppe einen sehr hohen Stellenwert. Das zeigt sich auch beim Thema Diagnose-Technik. Alle Niederlassungen des Teile-Großhändlers verfügen über Diagnose-Spezialisten, die den Kunden eine Vor-Ort-Beratung anbieten. „So können wir am besten den Bedarf des Kunden analysieren und ihm ein System verkaufen, das optimal auf seine Anforderungen zugeschnitten ist“, betont Martin Kramer. Dabei wird ermittelt welche Fahrzeug- und Technikabdeckung erforderlich ist. Im nächsten Schritt gehe es darum, herauszufinden, welche Diagnosearbeiten von der eigenen Werkstatt überhaupt durchgeführt werden sollen. Geht es lediglich darum, Fehlerspeicher auszulesen und Fehlercodes nach der Reparatur zurückzustellen, oder sollen tiefgehende Diagnosen gefahren werden und möglicherweise auch Abgaswerte ermittelt und dokumentiert werden? Das gewünschte Aufgabenspektrum hat einen Einfluss auf

Bietet ein Anbieter keine Hotline, die bei Problemen kontaktiert werden kann, sollte man die Finger von derartigen Angeboten lassen.

Martin Kramer,
Leiter Schulung und Entwicklung



die Konfiguration der häufig modular aufgebauten Diagnosesysteme.

Support bei Problemen

Aber auch das Handling mit den Diagnosegeräten selbst spielt für eine Investitionsentscheidung eine relevante Rolle. Wie kommt ein Mitarbeiter mit der Bedienoberfläche oder der Menüführung eines Systems zurecht? „Auch das lässt sich am besten vor Ort in der Werkstatt des Kunden ermitteln“, so Martin Kramer.

Als weiteren wichtigen Punkt, der im Zuge einer Investitionsentscheidung eine Rolle spielen sollte, ist der Support bei Problemen. Erhält ein Kunde bei auftretenden Problemen sofortige Unterstützung durch den Hersteller, oder wird er allein gelassen. „Bietet ein Anbieter keine Hotline, die bei Problemen kontaktiert werden kann, sollte man die Finger von derartigen Angeboten lassen, auch wenn es preislich attraktiv erscheint“, warnt Martin Kramer.

Besondere Aufmerksamkeit ist auch geboten, wenn mit der Diagnosetechnik an sicherheitsrelevanten Fahrzeugkomponenten gearbeitet werden soll. „Wir arbeiten hier mit einer PIN-Berechtigung,“ erläutert der

Umschaltventilatoren zur automatischen Kühlerreinigung | www.cleanfix.org

CLEANFIX

**Agrartechnik
GEUKING**

HÄCKSELQUALITÄT: SINNVOLL SILIEREN

Kemper Crackerwalzen für Claas, New Holland und Krone jetzt im Frühbezug bestellen
Erhältlich mit TwinCut oder Sägezahn Profil

info@geuking-agrar.de | Tel.: 09341 / 2344

Diesel-Partikelfilter voll?

... ab zum Spezialisten: Können nur reinigen
↳ das aber richtig!

Ihre Vorteile:

- ✓ 98% Reinheit
- ✓ zufriedene Kunden: bis zu 80% gespart!
- ✓ 24-48h Express-Service in ganz Deutschland: Abholung – Reinigung – Lieferung!

Preise auf Anfrage

Tel.: 08237-805250
Mail: kontakt@dpf24.de

www.dpf24.de



1



2



3

- 1 Über den Diagnosestecker werden die Fehler transparent gemacht.
- 2 Die Diagnosegeräte werden mit Hilfe spezieller Stecker angeschlossen.
- 3 Komplexe Technik: In einem modernen Großschlepper sind bis zu 40 Steuergeräte verbaut.

gnosetechnik einzuführen und ihnen bei Problemen mit der grundsätzlichen Arbeitsweise zu helfen. Entsprechende Kurse bietet das Winkler-Schulungsteam übrigens nicht nur im eigenen Schulungszentrum und den Winkler-Niederlassungen an. Auch In-House-Schulungen beim Kunden sind möglich.

Werkstatttaugliche Hardware

Mit welchen Kosten ist für die Beschaffung eines Diagnose-Systems zu rechnen? Auch das hängt von den Anforderungen des jeweiligen Kunden ab. Als Hardware empfiehlt sich ein werkstatttauglicher Laptop, der sich mit einem OBD2-Stecker mit dem Fahrzeug verbinden lässt. Grundsätzlich läuft die jeweilige Diagnosesoftware natürlich auch auf einem handelsüblichen Laptop, der dürfte jedoch den rauen Arbeitsbedingungen in einer Nutzfahrzeugwerkstatt nicht dauerhaft gewachsen sein. Es empfiehlt sich eine Hardware, die stoßfest, wasserunempfindlich und robust ist sowie über einen Touchscreen verfügt. „Es ist daher sinnvoll, auf die von Texa oder Bosch angebotene Hardware zurückzugreifen“, betont Christian Hettich. Auf denen ist die jeweilige Software installiert, so dass kein zusätzlicher Installationsaufwand entsteht. Für Lohnunternehmen, die erstmals in ein Diagnose-System investieren wollen, bietet sich das modular aufgebaute Diagnosegerät Bosch KTS Truck an. Das ist im Paket mit der passenden Diagnosesoftware so ESI(tronic) 2.0 Truck erhältlich, die auch eine große Bandbreite an Landtechnik abdeckt. Die Einstiegslösung ist als Gesamtpaket für rund 4.000 € zu haben. Neben der Investition in die Hard- und Software müssen auch die Kosten für die regelmäßigen Updates sowie die Schulungen der Mitarbeiter in die Kalkulation einfließen.

Schulungsleiter. Sollen sicherheitsrelevante Komponenten, die ausgetauscht wurden, neu angelehrt oder Fehler im System gelöscht werden, muss sich der Mitarbeiter mit einer PIN-Nummer im System anmelden. Über die verfügt er nur, wenn er die vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Lehrgänge absolviert hat. Die nötigen Schulungen können bei Winkler absolviert werden.

Markenübergreifende Systeme

Die Winkler-Gruppe bietet mit den Mehrmarken-Diagnosegeräten von Bosch und Texa gleich zwei Systeme an, die sich in Nutzfahrzeugwerkstätten etabliert haben und für die es entsprechenden Support für die Kunden gibt. Die beiden Systeme verfügen über eine sehr große Fahrzeugabdeckung sowie eine praxisorientierte Diagnostiefe.

Genauso wichtig wie eine kundenorientierte Beratung ist die Schulung der Mitarbeitenden in den Werkstätten. Sie sind es, die diese Technik nutzen. „Nur wenn die Möglichkeiten eines Diagnosesystems auch ausgeschöpft werden, lohnt sich letztlich die Investition“, erläutert Christian Hettich, Trainer für Diagnosesysteme der Winkler Unternehmensgruppe. Seine Aufgabe ist es, den Kunden in die Arbeit mit der Dia-

Nur wenn die Möglichkeiten eines Diagnosesystems auch ausgeschöpft werden, lohnt sich letztlich die Investition.

Christian Hettich, Trainer



Stephan Keppler,

Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

Das Standardwerk für die Praxis

Freier Weg!

Mit dem **KommunalHandbuch
Winterdienst**



Für nur **39,90 €** inkl. MwSt.

Praktisches Nachschlagewerk mit Fachwissen von vielen anerkannten Experten

Aktuelle Rechtsfragen | Lagerung und Anwendung von Streustoffen | Straßenwetterinformationen | Organisation, Technik und Ausrüstung | Straßenwetterstationen | Arbeitsschutz | Erfahrungsberichte | Tipps und Praxisbeispiele zur Eigenherstellung von Sole | Dosiergenauigkeitsprüfungen an Streumaschinen



Bestellen Sie jetzt unter:
lohnunternehmen.net/shop
Gerne stehen wir Ihnen bei Ihren
Bestellwünschen und Rückfragen unter
+49 5132 8591-50 oder
vertrieb@beckmann-verlag.de zur Verfügung.

BECKMANN
VERLAG



Erntetechnik

Optimierte Verlustmessung

Ein **akzeptables Verlustniveau** lässt sich nur durch einen **optimal eingestellten Mährescher** erreichen. Hierzu ist es erforderlich, eine Verlustmessung durchzuführen. Die könnte schon bald deutlich leichter von der Hand gehen.

Der Mähdrusch hat sich zu einer schwierigen Dienstleistung in Lohnunternehmen entwickelt. Neben dem wachsenden, teilweise ruinösen Preisdruck werden die Lohnunternehmen auch mit z.T. sehr hohen Ansprüchen ihrer Kunden konfrontiert. Vor allem beim Thema Verluste kommt es nicht selten zu Unstimmigkeiten. Das verwundert kaum, denn, je nach Kultur, können schon Verluste im unteren einstelligen Bereich zu schmerzhaften Ertragseinbußen führen.

Ernteverluste haben verschiedene Ursachen: Neben natürlichen Verlusten kommt es auch während des Druschprozesses zu Verlusten. Diese treten insbesondere auf dem Weg vom Schneid- zum Dreschwerk sowie im Schüttler- bzw. Rotorsystem bzw. im Reinigungssystem des Mähdreschers auf. Diese Verluste lassen sich auf ein Minimum reduzieren, wenn der Drescher optimal eingestellt ist. Basis für eine optimale Ein-

stellung ist neben der Erfahrung des Fahrers auch eine möglichst präzise Verlustmessung.

Es gibt verschiedene Verfahren, um diese zu ermitteln. Sie basieren auf dem Grundsatz, die Verluste auf einer überschaubaren Fläche zu ermitteln, indem während des Druschprozesses verloren gegangenen Körner aufgefangen und gezählt werden. Anschließend hilft simpler Dreisatz, um die Verlustmenge für eine Fläche zu errechnen.

Auf diesem Prinzip baut auch ein neues Verfahren zur Verlustmessung auf, das Michael Piontek aus Schleswig-Holstein entwickelt hat und das sich aktuell unter der Produktbezeichnung „Pio's grain“ in der Praxiserprobung befindet.

Präzise Messergebnisse

Ziel ist es, das jeder Mähdrescherfahrer die Messung allein durchführen kann und in kürzester Zeit ein verwertbares Ergebnis

hat. Herzstück des Systems ist eine Schale mit einem speziellen Boden. Dieser ähnelt der Profilierung des Vorbereitungsbodens eines Mähdreschers.

Die Verlustschale wird in einem Art Schubladensystem, welches fest linksseitig unter dem Schrägförderer des Mähdreschers verbaut ist, eingeschoben. Das Einschieben der Schale erfolgt demnach auch von der linken Maschinenseite, ohne unter die Maschine klettern zu müssen. Eine Transportverriegelung für die Straßenfahrt ist schnell und einfach zu aktivieren.

Der Vorteil des Schubladensystems ist, dass die Verlustschale beim Ablegen immer sicher in oder auf die Stoppel gleitet, egal bei welcher Stoppelhöhe in Getreide, Raps, Sonnenblumen und nicht umfällt bzw. durch aktive Strohverteilsysteme verblasen wird. Zudem verfügt die Schale über einen eingegossenen Stahlrahmen zur Stabilität, das entsprechende Gewicht und auf der



Die Auffangschale wird samt Ablegemechanismus unter dem Schrägförderer montiert.

Zunächst werden Pflanzenreste entfernt. Die Profilierung des Bodens sorgt dafür, dass das Getreide in der Schale verbleibt.

Das System musste so gestaltet werden, dass es mit den sehr unterschiedlichen Korngrößen zurechtkommt.

Miachel Piontek



Fotos: Keppler



Unterseite über eine Riffelung, um über die Stoppel gebremst zu werden.

Unter Beobachtung des Durchsatzes, der Verlustanzeigen und Fahrgeschwindigkeit kann der Fahrer über einen fest verbauten Schalter das System auslösen. Eine Kontrollleuchte signalisiert dem Fahrer, dass die Verlustschale sicher abgelegt wurde. Der Reinigungsabgang sowie das Stroh überdecken die Schale.

Nach dem „STOP“ der Maschine kommt nun für den Anwender die eigentliche Herausforderung: Das Wiederfinden, das Separieren und das Auswerten. Das Ganze möglichst mit einem geringen Zeitaufwand

– denn Zeit ist Geld! Diese Herausforderungen konnte Michael Piontek in mehreren Jahren aufwendiger Entwicklungsarbeit meistern.

Wiederfinden

Ein Teil der Schale ist in leuchtenden Signalfarben lackiert. Hier werden unterschiedliche Farben angeboten, wie grün, orange, blau, lila. Dieses reicht aus, um bei Häckselbetrieb die Verlustschale schnell zu lokalisieren. Bei Schwadablage wird es etwas schwieriger, allerdings gibt es hierfür wiederum eine App, um die Schale über einen akustischen Sender schnell zu orten.

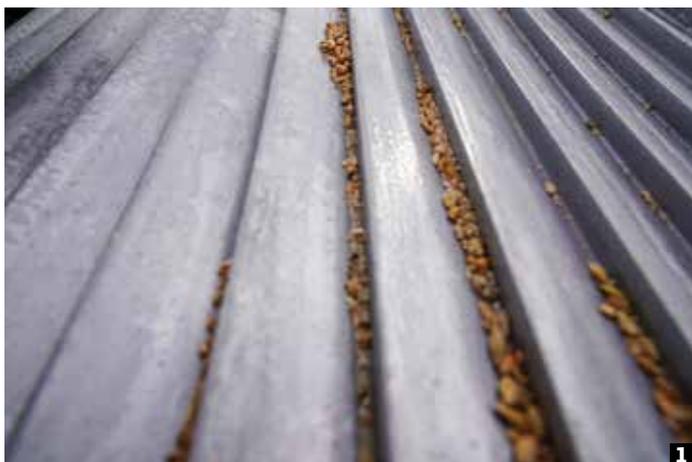
Separieren

Ist die Schale geborgen, geht es darum, Körner und Spreu voneinander zu trennen. Hier ist etwas gefühlvolle Handarbeit gefragt. Aufgrund des profilierten Bodens wird die Schale leicht schräg gehalten und hin und her geschüttelt. Das gleiche Prinzip eines Vorbereitungsbodens, d. h. die schweren Teile, sprich Körner gehen nach unten und das leichte, grobe Material, wie Stroh und Spreu, sortieren sich nach oben, welches dann händisch entfernt werden kann. Um nun die „Spreu vom Weizen“ zu trennen kommt ein handliches Akkugebläse zum Einsatz, welches waagrecht über die Schale geführt wird. Um diesen Prozess zu beschleunigen, verfügt das System über eine Vibrationseinheit, die die Schale und somit Körner in Schwingungen versetzt.

Auswerten

Sind die Pflanzenreste entfernt, werden die Körner durch Neigen der Schale in ein geschlitztes und drehbares Auffangrohr befördert. Nach Verschließen der Einheit ist nur ein einmaliges senkrecht Ankippen notwendig und alle Verlustkörner gelangen in das abnehmbare Röhrchen.

In dem Set von „Pio's grain“ ist neben dem Handgebläse auch eine Feinwaage dabei, um nun die aufgefangenen Körner zu wiegen. Das Auffangröhrchen hat eine feste Größe von 30 g, welches vor Eingabe in der Berechnungs-App von „Pio's grain“ vom Gesamtgewicht abgezogen wird. Nach einmaliger Eingabe von Grundwerten in der



1



2



3



4

sehr übersichtlich gestalteten App, ist nach wenigen Klicks das Ergebnis in % ablesbar. Der Fahrer kann auf Basis dieser Messung die Empfindlichkeit der Verlustsensoren justieren oder seine Maschineneinstellung anpassen und die Verluste minimieren.

Erfolgreiche Erprobung

In diesem Jahr wurde das System bei mehreren Landwirten und Lohnunternehmen im Rahmen eines Testes unter Echtbedingungen auf seine Praxistauglichkeit eingesetzt. Unter anderem testete das Landwirtschafts- und Lohnunternehmen Kobusch aus dem

- 1 Speziell profiliertes Bodenprofil: Die Getreidekörner sammeln sich dank des Profils auf dem Boden der Schale.
- 2 Klar zum Wiegen: Nach dem Separieren werden die Körner in einen Glasbehälter gekippt.
- 3 Per Dreisatz zum Ergebnis: Nach dem Wiegen werden die Verluste mit Hilfe einer App hochgerechnet.
- 4 Herausforderung Sonnenblumenkerne: Die Verlustmessung in der Sonnenblumenenernte hat sich als besonders schwierig erwiesen.
- 5 Landwirt und Lohnunternehmer: Ulrich Kobusch hat das System in der Praxis getestet.
- 6 Erfahrener Mähdrescherfahrer: Mitarbeiter Steffen Löwe.

brandenburgischen Rabenstein das Messsystem. Die beiden Mähdrescher des Unternehmens sind in sehr unterschiedlichen Kulturen unterwegs. Den Schwerpunkt bilden Weizen und Roggen. Darüber hinaus werden jedes Jahr auch mehrere hundert Hektar Raps und Sonnenblumen geerntet. Genau darin liegt eine der größten Herausforderungen, mit denen Michael Piontek während der Entwicklung konfrontiert war. „Das System musste so gestaltet werden, dass es zum einen mit den sehr unterschiedlichen Korngrößen zurechtkommt, zum anderen aber auch mit den verschiedenen Restfeuchten sowie den jeweiligen Strohverhältnissen“, fasst Michael Piontek zusammen.

Das Problem der unterschiedlichen Korngrößen wurde mit Hilfe von Kunststoffauflagen, die einfach über die Verlustschale geklemmt werden, gelöst. Hier gibt es momentan eine Auflage für Raps mit der entsprechenden Lochung und für Sonnenblumen. Die Körner gelangen durch die Löcher nach unten in die Sicken der Schale,



5



6

so dass das grüne, stängelige Material leicht zu trennen ist. Somit ist das Separieren im Raps in ein bis zwei Minuten erledigt.

Sicher positioniert

„Eine Lösung, die sich in der Praxis bewährt hat“, so Ulrich Kobusch, der neben den eigenen Flächen auch als Lohnunternehmer für externe Kunden drischt. Mit Steffen Löwe hat er einen sehr erfahrenen Mitarbeiter, der seit seiner Jugend im Mähdrusch unterwegs ist. „Mein erster Job als Jugendlicher war es, Schalen zur Verlustmessung zu werfen“, verrät Steffen Löwe, während er mit dem Mähdrusch auf dem Weg zu einer Fläche ist, auf der an diesem Tag Sonnenblumen geerntet werden sollen. Eine gefährliche Aufgabe, schließlich mussten die Werfer sehr nahe an den fahrenden Mähdrusch herantreten, um die Schale möglichst präzise unter der Maschine zu positionieren. „Das funktioniert mit dem System von Michael Piontek deutlich einfacher und sicherer“, sagt Stef-

fen Löwe während er den Claas Lexion 760 am Feldrand startklar macht. Wenige Minuten später betätigt er bequem vom Fahrerhaus aus den Auslösemechanismus. Die Auffangschale fällt auf die langen Sonnenblumenstoppeln, ohne seitlich abzukippen. „Perfekt“, sagt Michael Piontek und macht sich auf den Weg zu Schale, in der sich während der Überfahrt nur wenige Sonnenblumenkerne gesammelt haben. „Daran erkennt man einen Fahrer, der sein Handwerk beherrscht und weiß, wie die Grundeinstellung des Mähdruschers in diesem Bestand aussieht“, lobt Michael Piontek. In der Tat muss die Einstellung des Mähdruschers nur noch feinjustiert werden und eine weitgehend verlustfreie Sonnenblumenernte kann beginnen.

Die Verlustmessung in Sonnenblumenkulturen arbeitet noch nicht so wie es sein soll. „Vor allem wenn die Pflanzen zur Ernte eine zu hohe Restfeuchte haben, wird es schwierig, die Kerne von dem feuchten und

schweren Material mit dem Handgebläse zu separieren“, erläutert Michael Piontek. An der Lösung dieses Problems arbeitet er derzeit noch.

Bei den Standardgetreidesorten sowie im Raps, sind die Ergebnisse der Praxistests so vielversprechend, dass eine Markteinführung nach der bereits beantragten Patenterteilung vorgesehen ist. Aktuell ist Michael Piontek auf der Suche nach einem Hersteller für sein System und zuversichtlich, dass „Pio's grain“ zur kommenden Erntesaison in begrenzter Stückzahl verfügbar sein wird. Interessenten können mit Michael Piontek per E-Mail über info@pios-grain.de Kontakt aufnehmen.

Stephan Keppler,
Redaktion LOHNNUNTERNEHMEN

ERLEBE DEN UNTERSCHIED!

FASTRAC SERIE 8000

- » Maximale Leistung bis zu 348 PS
- » Stufenloses Getriebe bis 70 km/h
- » Maximaler Komfort: Schwingungsarme Kabine durch mittige Position zwischen den Achsen
- » Hydraulisch doppelwirkende Federung
- » Safety First: Außenliegende Scheibenbremsen mit zwei Bremssätteln und ABS auf allen vier Rädern

www.jcb.de





Kategorie Tractor of the Year 2022: John Deere 7R 350 AutoPowr



Kategorie Best Utility: John Deere 6120M AutoPowr

Fotos: Werkbilder

Tractor of the Year 2022

Grün-gelber Doppelerfolg

Auch im zweiten Corona-Jahr ist es den 26 Jury-Redakteuren aus 25 Ländern trotz schwieriger Rahmenbedingungen gelungen, die Gewinner für die Kategorien des „Tractor of the Year“ (TotY) zu küren. **Preisträger 2022 sind John Deere als Doppelsieger sowie New Holland und Reform.**

Zu den wenigen landtechnischen Konstanten des im Übrigen eher turbulenten Corona-Jahres 2021 gehört der Wettbewerb um den „Tractor of the Year“, kurz TotY. Dieser europaweit ausgeschriebene Wettbewerb um die besten serienreifen Traktor-Neuheiten des Jahres wird von einer 26-köpfigen Jury aus Fachzeitschriften-Redakteuren begleitet – darunter von Beginn an auch LOHNUNTERNEHMEN als Gründungsmitglied. Nach reiflicher Prüfung der diesjährigen Kandidatenschar von 14 Traktoren bzw. elf Herstellern kürte die Jury Anfang Oktober die vier Gewinnermaschinen für das Jahr 2022. Fünf Finalisten konkurrierten um die traditionelle Hauptauszeichnung „Tractor of the Year“, weitere fünf traten in der Kategorie „Best Utility“ an sowie vier weitere in der Kategorie „Best of Specialized“. Für den vierten Preis, den „Sustainable TotY“, also den Nachhaltigkeitspreis, waren alle 14 nominiert.

Die Preisverleihung fand im Oktober während der italienischen Fachmesse Eima in Bologna statt, seit 2019 wieder die erste internationale Präsenzmesse der Landtech-

nik. Aufgrund der Corona-Beschränkungen konnte nur eine begrenzte Anzahl von Gästen physisch an der Veranstaltung teilnehmen. Die Übertragung per Livestream sicherte allerdings jedem Interessenten die Möglichkeit, auch aus der Distanz an diesem Ereignis teilzuhaben.

Tractor of the Year

Gewinner des Jahres 2022 in dieser Kategorie ist der John Deere 7R 350 AutoPowr. Zur Begründung hieß es in der Laudatio, dass dieser Traktor u. a. dank seiner innovativen

Technologie für die Präzisionslandwirtschaft und des hohen Automatisierungsgrades der On-Board-Technologie gewonnen hat; weitere Pluspunkte seien die große und komfortable Kabine, die sehr gute Performance auf dem Feld, die hohe Effizienz, die sensorgesteuerte Lenkung „ActiveCommand Steering“ sowie das EZ-Ballast-System.

Best Utility

Auch in dieser Gruppe „räumte“ John Deere mit dem 6120M AutoPowr den Gewinn ab und wurde damit zum Doppelsieger des diesjährigen Wettbewerbs. Überzeugend fand die Jury hierbei das stufenlose Getriebe, den kurzen Radstand von 2.400 mm, das maximale Einsatzgewicht von 10.450 kg und die Nutzung modernster Technik für Precision Farming. Damit sei der Traktor vielseitig und sehr effizient für die unterschiedlichsten Aufgaben einsetzbar.

Best of Specialized

Der Reform H75 Pro als Gewinner dieser Kategorie ist sicher ein „Spezieller unter Speziellen“. Bei ihm handelt es sich nicht um einen





Kategorie Best of Specialized: Reform H75 Pro

Standardtraktor, sondern einen kompakten Geräteträger, der besonders für Einsätze in steilem Gelände geeignet ist und durch große Wendigkeit überzeugt. Mit niedrigem Schwerpunkt, hydrostatischem Getriebe und der Möglichkeit, zwei Arbeitsgeräte gleichzeitig zu verwalten, ist dieses Modell für Sicherheit und Komfort in hügeligem Gelände ausgelegt und daher für diverse sehr spezielle Einsatzgebiete geeignet, so das Urteil der Jury.

Sustainable TotY

Dass der New Holland T6.180 Methan Power beim Nachhaltigkeitspreis schon im Vorfeld ein heißer Aspirant und am Ende auch der klare Gewinner war, verwunderte nicht.

Der erste kommerziell produzierte Traktor dieser Art sei ist ein deutlicher Schritt vorwärts in Richtung einer nachhaltigeren Landwirtschaft. Der 6-Zylinder-CNG-betriebene Motor von FTP stellt die gleichen Leistungen wie das Diesel-Äquivalent sicher. Das System reduziert die Kraftstoffkosten, zusammen mit einer erheblichen Verringerung der Abgasbelastung sowie der CO₂-Emissionen. Komplexität und die Betriebskosten sind geringer, da weder ein SCR-System noch AdBlue benötigt werde, so die Jury. Die Möglichkeit, mit der Maschine auch aufbereitetes Biogas zu nutzen, stärke den Nachhaltigkeitseffekt zusätzlich.

Jens Noordhof,
Redaktion LOHNUNTERNEHMEN



Kategorie Sustainable Toty: New Holland T6 Methan Power

DER LU-TIPP

Video zur Preisverleihung



Möchten Sie die Preisverleihung in den vier Kategorien des Tractor of the Year 2022 noch einmal erleben? Das Video zur Veranstaltung ist über den Link

<https://kurzlinks.de/TotY-2022> bzw. den nebenstehenden QR-Code abrufbar.

Neu ILF ALPHA



Der neue ILF ALPHA definiert die Standards für Leistung, Komfort und Sicherheit.

Danke für Ihr Vertrauen in einem ereignisreichen Jahr!

Sie haben sich für ENERGREEN entschieden - als Kunde oder Vertriebspartner, dadurch wurde 2021 das erfolgreichste Jahr für ENERGREEN in Deutschland.

Wir sagen Danke und freuen uns auf 2022. Mit Ihnen!



ENERGREEN[®]
Die Technik für die Profis in der Grünpflege

RoboEVO Neu



Bewährt, robust und zuverlässig wie kein anderer - der Bestseller mit der Technik auf neuestem Stand - überzeugt in jedem Vergleich.



Wir sind für Sie da:
Halle 26
Stand F27

HANNOVER, GERMANY
27. Februar - 5. März 2022

ENERGREEN STARTET DURCH - auch im neuen Jahr.
TESTEN SIE UNS 2022!

ENERGREEN - ein Pionier und Marktführer im Bereich ferngesteuerte Geräteträger und selbstfahrende Ausleger-Arbeitsmaschinen in der Grünpflege. Zwei Generationen Erfahrung und Leidenschaft in Entwicklung und Produktion hochwertiger technischer Lösungen im Grünflächenmanagement.

Kontakt:
info@energreamer.de
www.energreamer.de

Energreamer Germany, Gersthofen:
Tel. 0821 45045584



LU Neitemeier, Wadersloh

Schubkraft fürs Silo

Im Lohnunternehmen Gebr. Neitemeier ist man schon länger auf der Suche nach einem passenden **Radlader** und probiert verschiedene Modelle aus – seit diesem Frühjahr ein neues von Claas. Es war zunächst auf dem **Grassilo**, dann bei **Umschlagarbeiten** und Mitte Oktober auf dem **Maissilo** im Einsatz.

Bestes Häckselwetter und eine professionelle Siloplatte von 15×50 m mit 2,5 m hohen Betonwänden sind an dem Tag die Rahmenbedingungen. 40 ha Mais sollen dort Platz finden und am Ende eine top Futterqualität liefern. Auftraggeber ist schließlich das Versuchs- und Bildungszentrum Landwirtschaft Haus Düsse in Bad Sassendorf.

Verantwortlich dafür sind an dem Tag die LU-Mitarbeiter André Möller und Jan Neitemeier. Sie sind ein eingespieltes Team auf dem Silo und verteilen und verdichten mit einem John Deere 6175 R mit 3 m Schiebeschild und einem Torion 1511 P von Claas mit Zwillingbereifung und einer 5 m breiten Grüngutgabel. Die Männer müssen schnell und gleichzeitig hoch konzentriert arbeiten, denn die Maisfläche ist nicht weit entfernt und die Häckselkette mit einem 10-reihigen Jaguar und sechs Abfuhrge-

spannen mit 30 und 42 m³ Wagen sorgen für permanenten Nachschub. Auf 50-60 t/ha schätzt Lohnunternehmer Klaus Neitemeier den Maisertrag und rechnet vor, dass seine zwei Mitarbeiter auf dem Silo etwa 150 t Biomasse in der Stunde verarbeiten müssen. Eine Wagenfüllung nach der anderen schiebt der Radlader hoch und verteilt sie in wenigen Zügen. Parallel unterstützt der Traktor beim Verteilen und kümmert sich um die „Feinarbeiten“. Gewichtsmäßig tun sich die zwei Fahrzeuge mit jeweils aufgelastet rund 16,5 t nicht viel, einen kompletten Wagen in einem Zug hochzuschieben, das schafft der Traktor allerdings nicht.

Fokus Grassilo

Im Einzugsgebiet des Lohnunternehmens Gebr. Neitemeier GmbH aus Wadersloh, Nordrhein-Westfalen, ist die Silomaisernte in

vollem Gang. Klaus Neitemeier, einer von zwei Chefs, ist dennoch entspannt. „Die Silomaisernte zieht sich bisher wie Kaugummi“, erklärt er. Der Mais reife in diesem Jahr sehr unterschiedlich ab. Das liege an den Sorten, aber vor allem daran, wann und wieviel Regen eine Fläche gesehen habe. „Das ist nämlich lokal teilweise sehr unterschiedlich und hat uns dieses Jahr auch schon in der Getreideernte gefordert“, erklärt er weiter. Diese Situation sei ihm allerdings allemal lieber als der Erntestress in den Dürre Jahren. 2018 hätten alle auf einmal häckseln wollen, weil der Mais immer trockener wurde und bereits Ende August seien 80 % des Silomaises weg gewesen. „Dieses Jahr können wir in Ruhe einen Auftrag nach dem anderen abarbeiten. Das ist auch für die Stimmung im Team gut“, sagt er und nimmt sich die Zeit für einen Abstecker zur Siloanlage auf Haus Düsse.



1 Der neue Radlader hat so viel Schubleistung, dass er problemlos eine Wagenfüllung (42 m³) in einem Zug aufs Silo schieben kann – auch im Gras.

2 Für die Silomaisernte stehen drei Felddräcker (10- und 12-reihig) mit bis zu zehn Abfuhrspannen zur Verfügung. Das Abdecken der Silos sowie Straßensicherung und -reinigung sind Aufgaben des Landwirts.

„Unser Fokus beim Radlader gilt der Grasernte und den großen Siloanlagen, wo wir zügig große Mengen bewegen müssen“, erklärt der 57-jährige Unternehmer. Kein Frontlader-Schlepper bewege so viel Gras wie ein Radlader. Im Mais sei auf dem Silo

nicht ganz so viel Schubleistung gefragt wie im Gras, aber auch hier mache der Torion eine gute Arbeit und sei im Sommer zusätzlich beim Verladen von erdfeuchtem Kalk, Getreide und Mist zum Einsatz gekommen. „Das muss er auch, sonst lohnt sich die Investition für uns nicht“, gibt er zu verstehen. Mindestens 600 Betriebsstunden im Jahr sind sein Ziel beim Radlader.

Schubleistung

Einige Modelle unterschiedlicher Anbieter habe Fahrer André Möller bereits ausprobiert, den meisten habe es aber an der nöti-

UNTERNEHMENS DATEN

LU Gebr. Neitemeier GmbH

Ort	Wadersloh, Nordrhein-Westfalen
Gegründet	1961
Mitarbeiter	2 Betriebsleiter, 12 Festangestellte, 3 Auszubildende (FAS), ca. 15 Aushilfen
Kundenstamm	Milchvieh- und Sauenhalter, Bullen- und Schweinemäster Ackerbaubetriebe
Dienstleistungen	Dienstleistungs-Fullliner in allen Kulturen außer Kartoffeln und Zuckerrüben
Schlüsselmaschinen	20 Traktoren von 100–350 PS (Fendt, John Deere) 4 Häcksler (Claas) 10 Mähdrescher (Claas) 1 Radlader (Claas) 10 Häckselwagen/Mulden/Hakenlift (Krampe/Bergmann) 3 Spritzen (Challenger/Horsch) 1 Hacke (Volmer) 7 Güllefässer davon 3 mit Frontansaugarm, 6 Transportfässer (Kotte/Wienhoff) 10 Bodenbearbeitungsgeräte (Lemken/Kuhn/Väderstad/Horsch/Amazone) 2 Sägeräte (Kverneland/Kuhn) 5 Maisleger (Kverneland/Amazone) 2 Bagger 9 t und 1.9 t (Takeuchi) 2 Schrotmühlen (Stade und Hawe) 2 Überladewagen (Hawe) 2 Mulcher (Müthing) 3 Quaderballenpressen (Krone) 2 Rundballenpressen (Krone) 2 Vierkreiselchwader (Krone/Claas)
Besonderheiten	Familienbetrieb mit zwei Familien

www.lohnunternehmen-neitemeier.de
Social Media (Instagram/Facebook)
Neitemeier.Lu

KRAFTVOLL.



Baumschere BS-650
für Bagger von 3 - 8 t
Schneiddurchmesser bis Ø 23 cm

EFFIZIENT.



Baumschere BS-727
für Bagger ab 7 - 10 t
Schneiddurchmesser bis Ø 27 cm

SCHNELL.



Baumschere BS-860
für Bagger ab 8 - 14 t
Schneiddurchmesser bis Ø 35 cm



Ast- & Heckenschere AHS-190
für Bagger ab 5 t
Schneiddurchmesser bis Ø 15 cm



Ast- & Heckenschere AHS-240
für Bagger ab 6,5 t
Schneiddurchmesser bis Ø 15 cm



Othmerding Maschinenbau GmbH & Co. KG • Tel: +49 2593 928589 - 0 • Fax: +49 2593 928589 - 49 • www.othmerding.de



Fotos: Ehnts, Neitemeier

André Möller (oben links), Fahrer des neuen Radladers, hat für den Straßentransport der Zwillingsräder eine eigene Vorrichtung entwickelt und gebaut, die er samt Reifen mit der eingeklappten Grüngutgabel aufnehmen kann.

gen Schubleistung gefehlt. „Schubleistung ist das A&O auf dem Grassilo und hier war die Maschine von Claas im Vergleich am besten“, sagt LU Neitemeier.

In den letzten Jahren haben einige seiner Kunden neue Siloanlagen gebaut oder Bestandsanlagen vergrößert und modernisiert. „Da passt die Kombination von Radlader und Traktor gut hin“, erklärt er.

Kraftstoffverbrauch

Neben hoher Schubleistung sei ihm und seinen Kunden vor allem ein niedriger Kraftstoffverbrauch wichtig. Schließlich rechne er den Diesel nach Verbrauch ab und stünde auch hier im Wettbewerb mit seinen Berufskollegen. Mit durchschnittlich 12-14 l/h müsse sich der Torion aber nicht vor vergleichbaren Walzschleppern verstecken. „Da

hätten wir Radlader mit deutlich höheren Verbräuchen im Test“, erinnert sich Klaus Neitemeier. Zu allem anderen könne am besten André Möller berichten. Schließlich sei er es, der die verschiedenen Radlader-Modelle ausprobiert habe und in der Erntezeit fast rund um die Uhr auf den Maschinen säße. „Natürlich beeinflusst auch die Meinung unserer festen Fahrer unsere Investi-

KÖRNERMAIS

Erntefläche wächst

Der Mais ist für die Gebr. Neitemeier GmbH eine wichtige Frucht. Die Dienstleistungen beginnen beim Legen, gefolgt vom Hacken, Düngen und Pflanzenschutz bis zur Ernte. Für die Maisernte steht eine Mannschaft von 12 Festangestellten, drei Auszubildenden und 15 Aushilfen sowie ein Fuhrpark von drei Feldhäckslern mit bis zu zehn Abfuhrgespannen, zwei Mähdreschern, zwei Mühlen und ebenso vielen Überladewagen zur Verfügung. Das Abdecken der Silos sowie Straßensicherung und-reingung sind Aufgaben des Landwirts. Getrocknet wird der Körnermais bei den Genossenschaften.

Die Kunden sind vorwiegend Milchvieh- und Bullenmastbetriebe sowie Sauenhalter und Schweinemäster im Umkreis von 30 km um den Betriebsstandort in Wadersloh. „Biogasanlagen mit zahlreichen weit entfernten Flächen gehören nicht dazu. Zudem agieren wir bei 98 % unserer Kunden als Fullliner und bedienen sie von der Aussaat bis zur Ernte in allen Kulturen bis auf Zuckerrüben und Kartoffeln. Entsprechend gut kennen wir die Flächen und können die Dispo noch per Zuruf managen“, erklärt Klaus Neitemeier. Darum kümmert er sich zusammen mit seiner Frau Ute Neitemeier und seinem Bruder Hermann vom Büro aus. Eine digitale Lösung sei allerdings bereits in Arbeit. Darum

kümmere sich der Nachwuchs: „Mein Sohn Christian Neitemeier und mein Neffe Matthias Neitemeier haben beide Fachkraft Agrarservice gelernt und den Meister gemacht bzw. sind noch dabei.“

Die Erntefläche variere beim Mais zwischen 2.300–2.400 ha. „Davon werden wir in diesem Jahr ca. 1.350 ha häckseln und den Rest als CCM und Körnermais dreschen“, schätzt Klaus Neitemeier Mitte Oktober. „Ich rechne dieses Jahr mit 130 ha mehr Körnermais. Er ist gut am Preis während die Schweinepreise niedrig sind. Einige Schweinehalter könnten sich gegen CCM und für Körnermais entscheiden“, spekuliert er und meint, rückläufige Tierbestände könnten diese Entwicklung in den nächsten Jahren weiter vorantreiben. Zudem sei 2021 kein Jahr der Futterknappheit. „Es gibt Gras und Mais satt. Alles was nicht mehr ins Silo passt, wird gedroschen. Ich rechne mit mindestens doppelt so viel Körnermais wie 2020“, sagt er. Ihm sei es wichtig, den Ernteauftrag zu bekommen – egal ob mit dem Feldhäcksler oder Mähdrescher. Die nötige Flexibilität sei kein Problem.

Dennoch bereite ihm der beschleunigte Strukturwandel natürlich auch Sorgen. Das betreffe zunächst wahrscheinlich die Sauenhalter und Schweinemäster und sei auch schon vereinzelt in seiner Kundschaft zu beobachten. „Die Tierbestände wer-



Lohnunternehmer Klaus Neitemeier

den zurückgefahren. Die ersten Folgen werden wir schon im kommenden Frühjahr in Form geringerer Güllemengen zu spüren bekommen. Für 2022 rechne ich mit 10.000–20.000 m³ weniger Auftragsvolumen. Den Strukturwandel und seine Auswirkungen werden einige Landwirte und genauso einige Agrardienstleister nicht überleben“, schätzt er.



Bedient wird der Torion über einen Joystick und ein Terminal.

tionsentscheidungen. Zufriedene Mitarbeiter und ein gutes Arbeitsklima sind extrem wichtig für unseren Erfolg“, betont der Chef und verweist an seinen Mitarbeiter.

Fahrermeinung

„Jahrelang habe ich die Silos mit dem Schlepper bearbeitet und war der Meinung, ein Radlader würde nicht gebraucht und wäre in unserem Betrieb über. In diesem Jahr habe ich nun 90 % der Grassilage mit dem Radlader festgefahren und meine Meinung weitestgehend revidiert“, gibt André Möller zu und erklärt: „Im Gras ist die Arbeit mit dem Radlader wirklich wunderbar. Dort sticht er den Traktor wegen seiner höheren Schubkraft ganz klar aus. Er schafft einfach deutlich mehr weg. Im Mais ist das maximal auf großen Silos wie diesem der Fall. Auf kleineren Anlagen bin ich mit dem Traktor etwas flexibler. Unter 6 m Silobreite braucht man meiner Meinung nach im Mais nicht mit dem Radlader anfangen. Das wäre verschenktes Potenzial.“

Fahrertrieb

Als Fahrer seien ihm vor allem ein ruhiger Fahrertrieb und eine gute Rundumsicht wichtig: „Ich hatte Radlader im Test, bei denen ich dauernd auf der Bremse stehen musste. Das geht gar nicht. Ich habe lange Arbeitstage, eine entscheidende Funktion in der Erntekette, muss präzise arbeiten und dabei die ganze Zeit die Silokanten, den Walzschlepper und meine Kollegen auf den Abfuhrgepannen im Blick haben. Dafür braucht man Komfort, Ruhe und eine gute Sicht zu allen Seiten. Beim Torion schätze ich deshalb den leistungsstarken hydrostatischen Fahrertrieb. Er reagiert dynamisch, funktioniert genauso gut bei Vorwärts- wie Rückwärtsfahrt und ich benutze kaum noch die Bremse.“ Letzteres gelte auch für die Rückfahrkamera.

Rundumsicht

Umso wichtiger seien ihm die großen Seitenspiegel des Torion. Auf dem Display nutze er lediglich die Anzeigen zur Tankfüllung und Motortemperatur. Maschineneinstellungen würde er nur selten ändern. Das wichtigste Tool in der Bedienung sei neben dem Gaspedal der Joystick und hier vor allem die Funktionen Schieben und Laden. „All diese Eigenschaften vereint das Modell 1511 P ganz gut. Deshalb haben wir uns auch ganz bewusst nicht für das größte Modell mit mehr Einsatzgewicht und Kipplast entschieden“, fasst Klaus Neitemeier zusammen. Laut Hersteller leistet der Torion 1511 P bei Nenndrehzahl 168 kW bzw. 228 PS und hat ein Einsatzgewicht von 15,5 t.

André Möller würde den Torion gern behalten und hat für den Straßentransport der Zwillingsräder sogar eine eigene Vorrichtung entwickelt und gebaut. „Ich nehme die Reifen samt Vorrichtung mit der eingeklappten Grüngutgabel auf und kann sie einfach und sicher zur nächsten Siloanlage transportieren“, erklärt er optimistisch. Anscheinend zu Recht. „Bei den Graskunden kam der Radlader gut an und so wie es aussieht bleibt der Torion bei uns“, sagt sein Chef abschließend.

Anne Ehnts-Gerdes, Redaktion LOHNUNTERNEHMEN



Pro Glide
Mähwerk



V6
Riemenpresse



W2020
Walzenwickler



998
Quaderballenwickler



C460
Ballenverteiler
und Strohhäcksler

presented by
Tobias Häußer
und Team
der Pressen- und Wickler-Spezialist

Tel.: 0 54 25 / 55 69 | Mail: info@tobias-haeusser.de | www.tobias-haeusser.de

BERGMANN
...die Spezialisten

Universalstreuer

- ▶ Einachser - Tandem - Tridem
- ▶ 8 - 34 t zulässiges Gesamtgewicht
- ▶ ISOBUS-fähig
- ▶ BERGMANN Streutabellen App

ready for
agrirouter

125 Jahre
seit 1896

www.bergmann-goldenstedt.de



John Deere

Mehr Power und Intelligenz

Zur Saison 2022 wird die John-Deere-Traktorenbaureihe **6R** aus Mannheim grundlegend überarbeitet. Die **14 Modelle von 110 bis 250 PS** erhalten neue Ausstattungen und werden digitaler.

Seit 2011 ist die Serie 6 R nun auf dem Markt, und die Mittelklassetraktoren haben auch unter den Lohnunternehmern viele Freunde im Transport und bei mittelschweren Zugarbeiten gefunden. Die Baureihe wird im Zuge des umfangreichen Updates nun um vier Modelle erweitert.

Von außen betrachtet, fällt das neue Design der Außenspiegel auf, die von den 7R- und 8R-Modellen übernommen worden sind. Ebenfalls überarbeitet wurde die Motorhaube sowie die Bezeichnungs- und Nummerierungssysteme, die von den großen Brüdern bekannt sind.

Das Dashboard hinter dem Lenkrad ist verschwunden. Dafür gibt es nun – wie in den Serien 7R und 8R – ein Display in der rechten A-Säule.

Setup auf einen Klick

Wesentliches Merkmal der neuen Serie 6R ist das integrierte 1-Click-Go-AutoSetup-

System, heißt es seitens des Herstellers, dank dessen die Traktor- und Anbaugeräte-einstellungen viel schneller und einfacher



Fotos: Werksbilder

Die neue John-Deere-Serie 6R

	Radstand (mm)	Modell	Max. Leistung (kW/PS)	Max Leistung mit IPM (kW/PS)
6-Zylinder	2.900	6R 250	202/275	221/301
		6R 230	186/253	207/281
	2.800	6R 215	174/237	190/259
		6R 195	158/215	179/244
		6R 175	142/193	164/223
	2.765	6R 185	150/204	172/234
		6R 165	134/182	157/213
		6R 155	126/171	149/203
6R 145		118/160	142/192	
4-Zylinder	2.580	6R 150	121/165	130/177
		6R 140	113/154	122/166
		6R 130	105/143	115/156
		6R 120	97/132	107/145
		6R 110	89/121	99/135

■ neue Modelle der Baureihe

vorzunehmen sein sollen. Alle erforderlichen Einstellungen können über die Online-Plattform „OperationsCenter“ des Herstellers am PC oder Mobil-Device vorausgeplant und in der Cloud verwaltet werden, inkl. agronomischer Daten, wie Feldgrenzen, Spuren und Applikationskarten. Sobald der an das System online verbundene Traktor die Feldgrenze überfährt, steht das gespeicherte Arbeitsprofil dem Fahrer automatisch zur Verfügung. Somit sollen laut John Deere bis zu 90 % der Klicks auf der Anzeige für den Anwender auf dem Schlepper erübrigen und selbst ungeübte Fahrer durchgängig präzise Arbeit abliefern und Fehler vermeiden.

Neue Kabinenausstattungen

Verändert wurde mit dem „Update“ der Serie auch die Innenausstattung der Kabine.

So ist u.a. das Dashboard hinter dem Lenkrad verschwunden und befindet sich nun, wie bei den 7R und 8R, in der rechten A-Säule der Kabine. John Deere verspricht dadurch eine verbesserte Sicht für den Fahrer nach vorn. Ein weiteres neues Feature ist der E-Joystick für die Hydraulikbedienung, der insbesondere für das Arbeiten mit dem Frontlader nützlich sein soll. Der Fahrer kann die Funktionen der Tasten frei konfigurieren und mit der integrierten Reversiertaste die Fahrriechtung komfortabel wechseln. Für den Frontlader bietet John Deere ein dynamisches Wiegesystem an, das exakte Ergebnisse liefern soll, auch wenn der Schlepper fährt. Mit Hilfe der Positionsrückführung kann der Fahrer den Frontlader auf Knopfdruck in eine abgespeicherte Position bringen.

Die Genauigkeit des neuen Starfire-GPS-Empfängers, der ab Ende 2022 erhältlich sein wird, soll auch unter schwierigen Bedingungen wie zum Beispiel Signalabschattungen, noch zuverlässiger arbeiten, unabhängig davon, für welche Genauigkeit des Korrektursignals sich der Anwender entscheidet.

Zusätzliche Modelle

Das Motorboost-System IPM wurde weiterentwickelt und liefert bei den neuen 6R neben Transport- und Zapfwellenarbeiten mehr Leistung auch bei hydraulischen Anwendungen. In diesem Fall können die Vierzylinder-Modelle bis zu 20 PS mehr Leistung abgeben, während die Sechszylinder bis zu 40 PS zusätzlich generieren.

Die Vierzylindermodelle mit 2.580 mm Radstand wurden um die beiden Modelle 6R 140 mit 154 PS und 6R 150 mit 165 PS Maximalleistung nach oben erweitert. Mit IPM leitet das Topmodell der Vierzylinder sogar 177 PS. Durch eine geänderte Hinterachse sind nun Reifendimensionen von 650/65 R 38 möglich. Das Leergewicht beziffert John Deere auf 6,5 t, die Zuladung soll bei 4 t liegen. Für das Anheben schwererer Geräte wurde die Hubkraft dieses Modells um 12 % erhöht, heißt es. Somit bietet der 6R 150 laut John Deere Sechszylinder-Leistungsdaten im Chassis eines kompakten Vierzylinders.

Die Sechszylindermodelle mit kurzem Radstand von 2.765 mm sind ebenfalls um zwei Typen mit mehr Leistung ergänzt worden: den 6R 165 mit 182 PS und den 6R 185 mit 204 PS Maximalleistung. Inklusiv IPM sind es beim 6R 185 sogar 234 PS. Das soll laut John Deere dieses Modell besonders interessant für Lohnbetriebe machen, da es speziell für Transportanwendungen ausgelegt ist.

Björn Anders Lützen,
Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

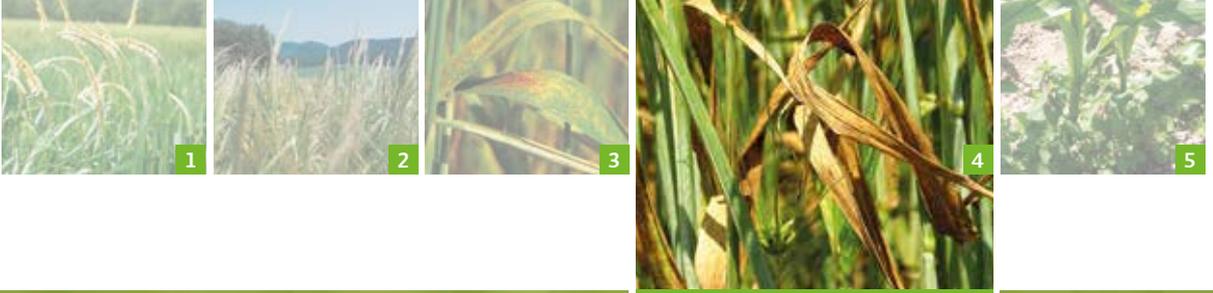
Ideen aus der Praxis!

MEIER-BRAKENBERG

Waschanlagen für Lohnunternehmer

Mit hochwertigem Materialien und praktischen Details macht Reinigen endlich Spaß! Ob mobil, stationär, Heißwasser oder Frequenztechnik, die kompetente Beratung ist selbstverständlich.

MEIER-BRAKENBERG GmbH & Co. KG · Tel: +49 5262 993 99-0 · www.meier-brakenberg.de



**FAHRPLAN
GANZHEITLICHER
PFLANZEN-
SCHUTZ**
TEIL 4 VON 6



Umdenken in der Gerste

Der Wegfall wichtiger Wirkstoffe und zunehmende Mischinfektionen in der **Gerste** zwingen zu einem **Umdenken in der Fungizidstrategie**. Welche Lösungen stehen dem Lohnunternehmer zur Verfügung? Teil 4 unseres Fahrplans erläutert, worauf es 2022 ankommt.

Der Fungizideinsatz in der Gerste ist unverzichtbar, um die Erträge, aber auch die Qualitäten für den Futtertrog, abzusichern. Dabei gestaltet sich die Planung einer Behandlungsstrategie hier vergleichsweise eindeutiger als beispiels-

weise im Weizen (siehe Teil 3 in Ausgabe 11-2021). In der Vergangenheit waren z. B. Carboxamid-Azolkombinationen plus den Kontaktwirkstoff Chlorthalonil eine „sichere Bank“. Hier ist jetzt ein Umdenken angezeigt.

Mittelwegfall

Der Wegfall von Chlorthalonil- und auch Fenpropimorphprodukten sowie das Auslaufen der Zulassungen für alle Epoxiconazolhaltigen Produkte in diesem Jahr macht neue Strategien erforderlich, in die auch



6

LU-FAHRPLAN

Ganzheitlicher Pflanzenschutz

Der Pflanzenschutz wird noch komplexer und erklärungsbedürftiger für Sie als Dienstleister werden. Mit der Beitragsreihe „Ganzheitlicher Pflanzenschutz“ wollen wir Ihnen und Ihren Mitarbeitenden Ideen, Antworten und Lösungen für die derzeit größten Herausforderungen geben. Fachlich werden wir von Pflanzenschutz-Experten aus dem Hause Bayer CropScience unterstützt, lassen aber natürlich auch die Praxis zu Wort kommen.

Folgende Themen erwarten Sie:

1. Unkrautregulierung im Herbst
2. Unkrautregulierung im Frühjahr
3. Pilzbekämpfung in Weizen
4. Pilzbekämpfung in Gerste
5. Unkrautregulierung in Mais
6. Unkraut- und Pilzbekämpfung in Zuckerrüben

neue Azol- und Mischprodukte integriert werden müssen. Für die Praxis werden leistungsstarke und breit wirksame Fungizide als Rückgrat der sicheren Krankheitsbekämpfung weiterhin relevant bleiben.

In der jüngsten Vergangenheit (2016-2019) konzentrierte sich die Pilzbekämpfung in Gerste auf *Ramularia* und/oder Netzflecken. Diese „Einseitigkeit“ wirkte sich unter anderem ungünstig auf Resistenzentwicklungen aus.

Mischinfektionen

So konnten besonders im vergangenen Jahr zunehmend Mischinfektionen und regionale Hotspots für bestimmte Infektionserreger ausgemacht werden. Man kann davon ausgehen, dass sich dieser Trend fortsetzen wird. Um hierzu valides Datenmaterial zu erhalten, hat Bayer CropScience in den Jahren 2017–2020 eine Landwirtebefragung zu Gerstenkrankheiten durchgeführt.

Die Befragung hat insgesamt bestätigt, dass Mischinfektionen in ganz Deutschland ein Problem darstellen. Regional unterscheiden sich jedoch die Leiterräger. In der Region Nord spielen Rostarten und Netzflecken (*Ramularia*) die größte Rolle (Abb. 1) während in der Region Süd *Ramularia*, *Rhynchosporium* und Netzflecken vorherrschen (Abb. 2). Die Verhältnisse in der Region Ost sind mit denen der Region Nord vergleichbar, nur dass nicht *Ramularia*, sondern *Rhynchosporium* hervorgehoben werden muss (Abb. 3). In der Region West sind die Leitinfektionen Netzflecken, *Ramularia* und die Rostarten (Abb. 4).

Wie also muss eine Fungizidstrategie aussehen, die für alle passt und gleichzeitig die jeweiligen Besonderheiten mit abdeckt? Am günstigsten wirkt hier ein Fungizid mit



Ramularia ist latent in den Pflanzen enthalten. Mit Erscheinen des Fahnenblattes beginnt dann eine kritische Phase. Hier hat der *Ramularia*-Blattfleckenkomplex zugeschlagen.

einem breiten Wirkungsspektrum. Das sind in der Regel Azol-SDHI-Kombinationen. Einzelne gezielt wirkende Mischpartner können dann beigemischt werden, etwa ein Kontaktmittel oder Strobilurine.

Vektoren bekämpfen

Die Gerste verlangt im Herbst eine geringere Aufmerksamkeit hinsichtlich der Pflanzenschutzmaßnahmen gegen Pilzinfektionen. Gegen fast schon unbekannte Krankheiten wie Flugbrand, aber auch gegen Fusarieninfektionen, stehen noch Saatgutbehandlungsmittel zur Verfügung.

Es ist aber ratsam, im Herbst ein Auge auf Schadinsekten zu werfen, die als Vektoren in der Lage sind, wichtige Infektionen zu übertragen. Das sind Blattläuse, die den Gerstengelbverzweigungsvirus übertragen oder Zikaden als Vektoren für den Weizenverzweigungsvirus, der trotz seines Namens auch in der Gerste von Bedeutung ist. Beide Infektionen sind nicht direkt mit Fungiziden, sondern nur über die Ausschaltung der Vektoren, bekämpfbar.

Die Wintergerstenbestände stehen in diesem Jahr überall recht gut. Wer hier im Herbst seine Hausaufgaben gemacht hat, kann also zunächst einmal beruhigt in den Winter gehen. Ob sich wie in der Vergangenheit in gut entwickelter Gerste noch Netzflecken, Mehltau, Zwergrost und/oder *Rhynchosporium*-Blattflecken finden werden, kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht gesagt werden. Die Situation wird vor allem durch die weitere Witterung bestimmt.



Rostbefall hat besonders im Norden und Osten Deutschlands zugenommen.

Frühe Blattbehandlungen

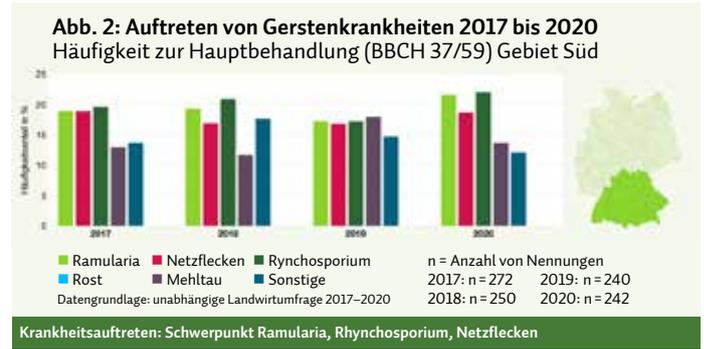
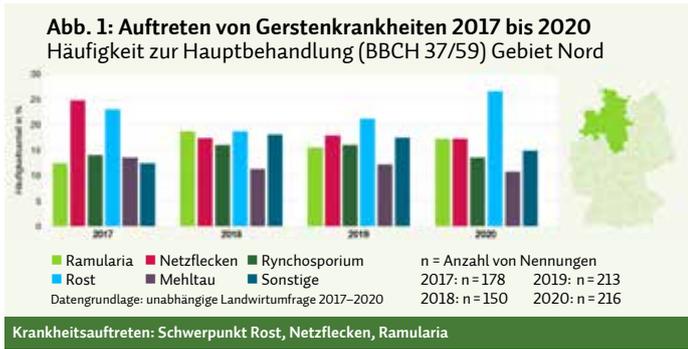
Mit Blick auf das kommende Jahr lassen sich grundsätzliche Empfehlungen formulieren. So sollte man mit Blattbehandlungen in der Phase EC 31/32 einen vorzeitigen Befallsaufbau an Krankheiten verhindern. Die Intensität dieser Anwendung sollte am Ausgangsbefall und den Infektionsmöglichkeiten aufgrund der Witterung ausgerichtet werden. Bei deutlichem Ausgangsbefall kann auch eine reduzierte Aufwandmenge eines auf den Befall optimierten abgestimmten Fungizids eingeplant werden. Da Gerste fast immer als abtragende Frucht nach Getreide angebaut wird, können Fungizide auch zur Bekämpfung von Halmbrech erforderlich sein. Hier sollte bei der Auswahl des Präparats auf die entsprechende Zusatzleistung geachtet werden.

In weitgehend sauberen Beständen kann auf die frühe Blattbehandlung verzichtet werden. Dann beschränkt sich die erste Behandlung eventuell auf den alleinigen Einsatz von Wachstumsreglern. Dieser Termin kann auch in Kombination mit Herbiziden, z. B. zur Nachbehandlung gegen Klette, Kamille oder Kornblume genutzt werden.

Problem *Ramularia*

Ramularia ist latent in den Pflanzen enthalten. Mit Erscheinen des Fahnenblattes beginnt dann eine kritische Phase, denn die obersten Blätter sind am meisten für die Ertragsbildung verantwortlich und genau hier kann jetzt der *Ramularia*-Blattfleckenkomplex massiv zuschlagen. Auslösendes Ereignis

Fotos: Werkbilder



nis dafür ist in der Regel ein Niederschlag, gefolgt von einer Phase mit intensiver Sonneneinstrahlung. Vor allem Gewitter im Mai/Juni sind hierbei relevant, indem der Regen die Blätter regelrecht aufweicht und anschließend die harte Strahlung durch die gereinigte Atmosphäre auf das empfindliche Gerstenblatt trifft. Daher beginnt die Symptomatik in der Regel am Knick der oberen Blätter an sonnenseitigen Stellen. Ursächlich ist meist der Pilz *Ramularia collo-cygni*, der anfänglich symptomfrei in der Gerste mitwächst und dann bei passenden Bedingungen explosionsartig zu Tage tritt. Die Ertragseinbußen können je nach Standort, Sorte und Zeitpunkt des Auftretens bis zu 30 dt/ha betragen. Für den Praktiker ist es allerdings recht schwierig in seinem Bestand zu differenzieren, ob nun *Ramularia* oder ein

echter „Sonnenbrand“ vorliegt. Daher wird der Einfachheit halber die Symptomatik zusammengefasst und vom „*Ramularia*-Blattfleckenkomplex“ gesprochen. Grundsätzlich sind dünne und schwach gedüngte Gerstenbestände stärker betroffen.

Chlorthalonil fehlt

Der Wirkstoff Chlorthalonil wurde von Seiten der EU nicht mehr verlängert und steht bereits das zweite Jahr nicht mehr zur Verfügung. Als Alternative im Bereich der Kontaktfungizide könnten in Zukunft evtl. nur noch unspezifischer wirkende multi site Inhibitoren wie Folpet zur Verfügung stehen.

Grundsätzlich ist es problematisch, eine sichere Kurativleistung gegen den *Ramularia*-Blattfleckenkomplex aufzubauen. Daher sollte vor dem bzw. unmittelbar beim Auf-

treten der ersten Verbräunungsflecken behandelt werden. Geeignete Fungizidkombinationen müssen ein breites und gleichzeitig differenziertes Wirkungsprofil aufweisen. Solche Kombinationen sollen den Vorteil haben, dass sie unterschiedlichen Gruppen angehören und pilzliche Erreger jeweils auf eine eigene Weise bekämpfen. Das soll sich auch positiv auf ein integriertes Resistenzmanagement auswirken. Zudem soll sich der Wirkungsverlauf über einen längeren Zeitraum strecken und „nach hinten raus“ einen längeren Schutz gewährleisten.

Fahnenblatt schützen

Die Abschlussbehandlung kann flexibel, angepasst am Wettergeschehen, von EC 39 bis kurz vor der Blüte appliziert werden. Bei vorhandenem Ausgangsbefall und warmer Wit-

DER EXPERTE: Bernhard Meyer, Beratungsmanager Pflanzenschutz Süd bei Bayer CropScience

„Wir bieten 2022 zwei Wirkstoff-Kombinationen.“

Wie sieht Ihre Empfehlung zur Pilzbekämpfung in der Gerste für 2022 aus?

► **Bernhard Meyer:** Mit der Kombination Prothioconazol und den zwei SDHI-Partnern Bixafen und Fluopyram haben wir mit Ascra Xpro ein geeignetes Fungizid für die Gerste, aber auch für alle anderen Getreidearten, im Markt. Prothioconazol ist das derzeit stärkste Azol in Gerste. Bixafen und Fluopyram decken mit ihrer Wirkung alle wichtigen Erreger ab. Fluopyram erfasst auch Erregerstämme, die gegenüber anderen SDHI-Klassen unempfindlich geworden sind. Das Fungizid kann sowohl protektiv als auch kurativ eingesetzt werden und verhindert Infektionen, indem die Sporenkeimung vereitelt wird. Ist die Pflanze infiziert, greift das Mittel das Membransystem und die Zellwände der Krankheitserreger an. Erwähnenswert sind auch die pflanzenphysiologischen Effekte (Greening) und die besondere Leafshield-Formulierung.

Eine andere Wirkstoffkombination für die frühe Krankheitsbekämpfung gehört ebenfalls in unser Produktportfolio für die Gerste: Prothioconazol, Spiroxamine und Proquinazid. Auch hier ist ein starkes

Azol mit einer großen Breitenwirkung enthalten. Spiroxamine ergänzt die Wirkung gegen Mehltau, Braun- und Gelbrost sowie Halmbroch. Proquinazid ist ein Mehltau-Spezialwirkstoff mit einer ausgeprägten Dauerwirkung. Er zeigt sogar noch Wirkung gegen resistente Mehltaustämme. Die Dreifachwirkung gibt dem Produkt Input Triple auch seinen Namen.

Gibt es neben der Wirksamkeit weitere Anforderungen an ein Fungizid?

► Aus technischer Sicht ist die Formulierung interessant. Von der Düse in die Pflanze unterscheidet man vier Schritte: Die Tropfenbildung beim Verlassen der Düse, das Anhaften des Tropfens an der Blattoberfläche, seine Verteilung auf dem Blatt und das Eindringen in die Pflanze. Jeder einzelne Schritt benötigt für eine gute Formulierung andere Additive. Die Leafshield-Formulierung wird diesen Anforderungen in besonderer Weise gerecht. Eine spezielle Additiv-Komposition sorgt dafür, dass die Getreideblätter bei kühlen und warmen Bedingungen, wie auch in trockenen und taunassen Beständen, sofort und großflächig benetzt werden und der ge-



Foto: Werkbilder

bildete Belag rasch regenfest ist. Nach dem zügigen Übergang in die Wachsschicht der Blätter ist ein großer Teil der Wirkstoffe schnell für den Wirkeintritt verfügbar und optimal gegen UV-Strahlung geschützt. ■

Frederike Krick

Abb. 3: Auftreten von Gerstenkrankheiten 2017 bis 2020
Häufigkeit zur Hauptbehandlung (BBCH 37/59) Gebiet Ost



Krankheitsauftreten: Schwerpunkt Rost, Netzflecken, Rhynchosporium, Mehltau

Abb. 4: Auftreten von Gerstenkrankheiten 2017 bis 2020
Häufigkeit zur Hauptbehandlung (BBCH 37/59) Gebiet West



Krankheitsauftreten: Schwerpunkt Netzflecken, Rost, Ramularia, Rhynchosporium, Mehltau

terung sollten aber auch längere Tauphasen, die Netzfleckeninfektionen begünstigen, beachtet werden. Oftmals kann die Spritzung mit einer abschließenden Wachstumsreglerbehandlung um EC 49-51 erfolgen.

Versuche in Süddeutschland haben gezeigt, dass mit einem Fungizideinsatz, selbst bei bereits guten Ertragsbedingungen, noch

Mehrerträge bis knapp 10 dt/ha möglich sind. Spitzenerträge von 103 dt/ha auf den gleichen Versuchspartellen lassen zudem den Schluss zu, dass der überwiegende Teil des Fungizid-Mehrertrages aus der Fahrenblatt-Behandlung in EC 39-49 resultierte.

Unter trockenen Bedingungen kann aber auch eine gut gesetzte, breit ausgestattete

Tankmischung als Einmalbehandlung durchaus ausreichen, vor allem, wenn der Ramularia-Blattfleckenkomplex witterungsbedingt recht spät auftritt.

Sowohl im frühen als auch im späteren Entwicklungsstadium lässt sich die Fungizidmaßnahme mit einer Spurenelementmischung kombinieren.

Der Spezialist für organische Düngung

BRIRI

Gülletechnik | Düngestreuer

☎ 05963/9401-0 | www.briri.de

agroliner

KRÖGER FAHRZEUGBAU

www.agroliner.de

www.Agrar-Finanz.com

Wir finanzieren alle land- u. forstwirtschaftlichen Maschinen.
Gebrauchte Maschinen bereits ab Baujahr 2000
Kalkulieren Sie unter der o.a. Adresse selbstständig, oder rufen Sie uns einfach an. Wir entscheiden s c h n e l l .
Telefon: 04261-960417 · Fax: 04261-960419
E-Mail: info@Agrar-Finanz.com

seit 1986

Wüstenberg Landtechnik

www.wuestenberg-landtechnik.de

garford

We hoe, you grow!

DIE BESTE HACKTECHNIK AB 12,5 CM IN GETREIDE!

0160 / 91794533
elmar.reuter@garford.com

Lager- u. Maschinenhallen
Stallungen · Reithallen

Mehrzweckhalle | Gerätehalle

BOOMS - PASTOORS
Stahl- und Hallenbau GmbH
An der Molkerei 28 · 47551 Bedburg-Hau
Tel. 02821-6881 · Fax 6883 · www.booms-pastoors.de

BRAND

Rühr- und Pumptechnik

(05422) 608-600 · www.brand-melle.de

ORIGINAL MARKENERSATZTEILE & NACHBAUTEN

- > Drill- & Pflanzmaschinen
- > Bodenbearbeitung
- > Gülletechnik
- > Rodetechnik
- > Futter- & Grünlandtechnik
- > Miststreuer & Silowagen
- > Antriebstechnik
- > Erntetechnik

Beste Qualität, bester Service - zu fairen Preisen.

LANDTECHNIK SIEGLER BV | Mail info@siegler-bv.de
In der Aue 4, 46342 Velen | Tel. +49 (0) 28 63 16 93
www.siegler-bv.de | Fax +49 (0) 28 63 47 94

ErosionSchutz

www.guettler.de

30 JAHRE · YEARS · ANS

PTG

Reifendruckregelsysteme
www.ptg.info

agroLager

Kugellager & Antriebstechnik
www.agrolager.de

terraliner

KRÖGER FAHRZEUGBAU
www.terraliner.de

Agro-Reifen

REIFEN · RÄDER · FELGEN

www.agrar-reifen.de

Thorsten Terhardt · Telefon 0171/53 91 325
Im Heetwinkel 23 · 46514 Schermbeck
Dirk Schiemert · Telefon 0171/93 71 356
Benzstr. 10a · 48712 Gescher

EURO-Jabelmann

Gülleseparatoren von EURO-Jabelmann

Leistung 10 - 450 m³/Std.
Gebaut auch nach Ihren Wünschen.
Eigene Herstellung in Itterbeck.
Separationstechnik der Pa. Börger.

mehr Infos im Internet: www.euro-jabelmann.de

Wilsmer Str. 29 · D-49847 Itterbeck
Tel. 0 59 48 - 93 39-0 · Info@euro-jabelmann.de

Wir wünschen ein frohes Weihnachtsfest und ein erfolgreiches Jahr 2022

HAWE

Transportieren mit Leidenschaft
www.hawe-wester.de

sauerburger

PEGASUS

GROSSFLÄCHEN-MULCHER

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

Ideal für Lohnunternehmer und Großbetriebe!

Tel. 07668-90320
www.sauerburger.de

www.mammut-kipper.de

MAMMUT-Schwerlast-Sandkipper

in Gerade- oder Halbbrundausführung

KL. BARTELS E.K.
Tel. 04 31-711721 · Handy 01 60-720 3993

GETROFFEN: LU Fuchs, Ravensburg

Verfügbarkeit von Produkten fraglich

► Lohnunternehmer Elmar Fuchs aus dem baden-württembergischen Ravensburg hat sich auf den Pflanzenschutz spezialisiert und bearbeitet im Jahr rund 5.000 ha Getreide, Mais, Raps, Wiesen und einen kleinen Teil Erdbeeren. Seine rund 200 Kunden schätzen seine Fachkompetenz und lassen ihm komplett freie Hand. „Etwa 30 von ihnen kenne ich noch nicht einmal persönlich, sondern nur ihre Flächen. Ich weiß, was auf den Schlägen meiner Kunden los ist und meistens besser als sie selbst“, erzählt er. Das Vertrauen in ihn sei für eine gute Zusammenarbeit wichtig, aber manchmal würde er sich von einigen Landwirten schon etwas mehr Interesse an Pflanzenschutz wünschen. Viele würden sich damit gar nicht mehr auskennen.

Auf mittlerweile 25 Jahre Pflanzenschutz-Erfahrung kann der 51-jährige zurückgreifen. In der Saison wird er von zwei Subunternehmern und seiner Tochter unterstützt. Dann bewegen sie drei Anbauspritzten von Amazone mit Fronttank, zwei UF 2002 mit 2.000 l Brühetank und 21 m Gestänge und eine UF 1602 mit 1.600 l Tankvolumen und 15 m Gestänge.

Außerhalb der Pflanzenschutzsaison leistet Elmar Fuchs seine sonstigen Dienstleistungsarbeiten wie Transporte, Pflügen, Getreide und Gras säen, Obstbäume pflanzen und Winterdienst selbst. Von einer Betriebsnachfolge hat sich Elmar Fuchs im Grunde verabschiedet. „Der Pflanzenschutz wird definitiv nicht einfacher, im Gegenteil. Für meine Tochter wünsche ich mir beruflich etwas anderes,“ sagt er und berichtet im gleichen Atemzug, dass ihm die Kunden quasi „die Türen einrennen“. „Ich bin im Raum Ravensburg so ziemlich

der Einzige, der sich mit schlagkräftiger und moderner Technik auf den Pflanzenschutz spezialisiert hat. Mein Kundenkreis wächst jährlich, ohne dass ich Werbung oder Akquise betreiben müsste. Ich habe eher die Not, dass ich Landwirten absagen muss“, erklärt er. Viele seiner Neukunden, kürzlich ein Landwirt mit 400 ha Ackerbau, hätten den Pflanzenschutz bisher noch selbst durchgeführt und würden diese Arbeit jetzt auslagern, weil beispielsweise der Senior-Chef, der das bisher verantwortet habe, ausscheiden würde und zudem die eigene Technik veraltet sei.

Da sind eher die Einschränkungen bei der Mittelauswahl seine große Herausforderung: „Viele gute Wirkstoffe stehen nicht mehr zur Verfügung, fallen weg oder ihre Anwendung ist mit hohen Auflagen verbunden.“ Entsprechend könne er aktuell auch keine Aussage zur Fungizidstrategie 2022 in der Gerste machen. „Hinzu kommt, dass unser Handlungsspielraum im kommenden Jahr gegebenenfalls auch durch schlechte Verfügbarkeiten von Produkten eingeschränkt sein könnte“, ergänzt Elmar Fuchs.

500 ha Gerste stehen jährlich unter seiner Obhut. „Das ist zu 90 % Wintergerste, die in die Veredelung geht. In dieser Kultur sind die Kunden nicht all zu anspruchsvoll. Für den Pflanzenschutz bedeutet das nicht mehr Aufwand als nötig, aber gesund muss die Gerste natürlich sein. Ramularia ist nach wie vor die wichtigste Problemkrankheit. Der Befall ist von Jahr zu Jahr unterschiedlich, aber der Druck immer da“, berichtet der Pflanzenschutz-Experte. Eine Zunahme von Mischinfektionen könne er auf „seinen“ Flächen bisher nicht beobachten.

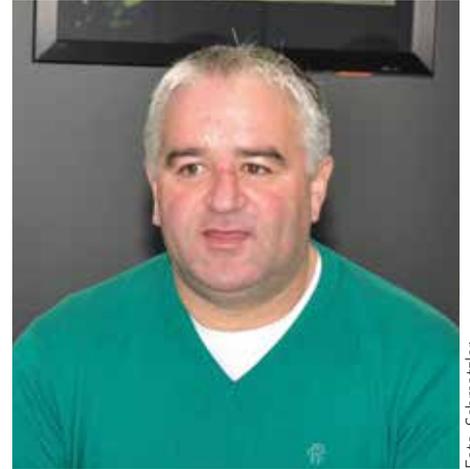


Foto: Schmatzler

Lohnunternehmer Elmar Fuchs aus Ravensburg, Baden-Württemberg, hat sich auf die Dienstleistung Pflanzenschutz spezialisiert.

Für eine insektizide Vektoren-Behandlung sei das Gros der Gerste in diesem Jahr zu spät in die Erde gekommen. „In unserer Region wird die Gerste in der Regel intensiv mit Gülle gedüngt. In wüchsigen Jahren setzte ich deshalb oftmals einen Wachstumsregler ein, den ich dann mit der ersten Fungizidmaßnahme gegen Fußkrankheiten kombinieren kann. Zum Grannenschieben folgt dann die zweite Fungizidmaßnahme. In den vergangenen trockenen Jahren konnte ich zum Teil auf die erste Maßnahme verzichten“, berichtet Elmar Fuchs abschließen. ae ◀

Spritzstrategie 2022

Besonders in Betrieben mit Gülleausbringung gehört eine frühe Wachstumsreglermaßnahme zum Standard, um die Gefahr eines frühen Lagers zu reduzieren. Sollte es der Krankheitsdruck bzw. die Bekämpfungsschwelle insbesondere bei Zwergrost oder Netzflecken erfordern, kann diese Maßnahme mit einem Fungizid kombiniert werden. Bei einer solchen Tankmischung ist unbedingt zu beachten, dass die Kürzungseffekte verstärkt werden und der Wachstumsreglereinsatz insbesondere in Mischung mit gut formulierten Fungiziden um circa 20 % reduziert werden sollte. In derartigen Fällen kann der Termin für eine erforderliche Zweitfungizidbehandlung auf das Fahnenblatt losgelöst von den klassischen Gerstenkrankheiten ausschließlich am Gefahrenpotential für den Ramularia-Blattfleckenkomplex ausgerichtet werden. Bei einer Einmalbehandlungsstrategie muss die Spritzung wachstumsreglerbedingt spätestens bis zum Grannenspitzen (EC 49) abgeschlossen sein.

Für eine gute Fungizidstrategie sollte der Grundsatz gelten, vor allem den Ramularia-Blattfleckenkomplex zu vermeiden. Dazu tragen neben einer optimalen Be-

Auch bei sehr guten Bedingungen sind durch Fungizideinsätze noch wirtschaftliche Mehrerträge zu erreichen.

standesführung auch die Anwendung entsprechend wirksamer Fungizide bei. Nur der rechtzeitige Einsatz hoher Aufwandmengen bringt den notwendigen dauerhaften Schutz der oberen Gerstenblätter. Aktuell gilt: Richtig gemacht ist der Fungizideinsatz in der Gerste allemal wirtschaftlich.

Sommergerste

In der Sommergerste spielen je nach Sorte im frühen Bereich der Mehltau bzw. Netzflecken eine deutlich gewichtigere Rolle. Entsprechend ist im Bedarfsfall im Blattbereich ein leistungsstarkes Fungizid mit guter Mehltauwirkung zu bevorzugen.

Natürlich fehlt auch in der Sommergerste der Wirkstoff Chorthalonil. Um trotzdem

gute Wirkungen bei der Bekämpfung der Ramularia zu erreichen, ist es wichtig, auf eine möglichst hohe Azol-Carboxamid-Aufladung zu achten. ◀

Friedrike Krick,
freie Journalistin

DER LU-TIPP Faktor Sorte

Einen gewissen Einfluss auf den Infektionsdruck haben die Landwirte auch durch ihre Sortenwahl. Die Züchter arbeiten intensiv an Verzweigungs (BYDV)-resistenten Sorten. Durch den Klimawandel werden diese Infektionen weiter gefördert. Daher ist in den kommenden Jahren auch in Deutschland mit vermehrten Sorten-Zulassungen zu rechnen. Tendenziell ist eine Zunahme des Infektionsdrucks weiterer wärmeliebender Krankheiten wie beispielsweise Zwergrost oder Netzflecken zu erwarten. Die Anforderungen an die Resistenzausstattung der Sorten werden also auch hier steigen. ◀



SCHLAGKRAFT UND PRÄZISION

Leeb PT

Der HORSCH Leeb PT bietet nahezu grenzenlose Variabilität für höchste Ansprüche an Technik und Fahrgefühl.

6.000 Liter Fass aus Polyethylen oder 8.000 Liter Fass aus Edelstahl

BoomControl für ruhige Gestängelage und wenig Abdrift durch konstanten Zielflächenabstand

Automatische Niveauregulierung des Fahrwerks mit Bodfreiheit bis zu 1,35 m und Bereifungen bis Ø 2,18 m

Optimale Gewichtsverteilung von 50:50

Automotive Fahrsteuerung



HORSCH Leeb PT

24-45 m

ARBEITSBREITE

HORSCH
horsch.com



Das Führungsteam der D.S.L. Agrarservice GbR – von links Jan Lossie, Tobias Schütz und Sven Langrehr – mit der neuen Einzelkornsätechnik von Precision Planting. Seit diesem Frühjahr dokumentiert und analysiert das Lohnunternehmen mit der neuen Technik fleißig Maschinendaten.

D.S.L. Agrarservice GbR, Rodewald

Datenspezialist

Seit 2018 laufen in Deutschland erste **Pilotprojekte mit Climate FieldView** in der Praxis – eines bei der D.S.L. Agrarservice GbR in Rodewald, Niedersachsen. Wir haben mit Dienstleister Jan Lossie über seine Erfahrungen und Pläne mit der **Farmmanagement-Software** gesprochen.

Der 34-Jährige arbeitet hauptberuflich als Testingenieur bei Trimble, kennt sich entsprechend gut mit digitalen Agrarthemen aus und ist deshalb auch der „Datenmanager“ im eigenen Dienstleistungsunternehmen. „In der Saison fahre ich auch selbst die Maschinen, verbringe aber einen Großteil meiner Zeit damit, die Kundenaufträge zu koordinieren und die Technik am Laufen zu halten“, erklärt der gelernte Landmaschinenmechaniker sowie Groß- und Außenhandelskaufmann und meint damit vor allem die digitalen Applikationskarten seiner Maissaat-Kunden. Er

ist einer von insgesamt vier Teilhabern der D.S.L. Agrarservice GbR.

Aussaat-Spezialist

Das Unternehmen wurde 2011 während des Biogasbooms gegründet, beschränkte sich zunächst auf die Aussaat von Mais und hat sich dann auf diesem Gebiet spezialisiert. „Mit dem Bau der Biogasanlagen entstand hier ein neuer Markt dafür“, erinnert sich der junge Unternehmer. Heute bestellt das Unternehmen im Jahr rund 2.500 ha mit Mais, Rüben und Raps und bietet zusätzlich die Unterfußdüngung, das Hacken der ge-

nannten Kulturen sowie die Bearbeitung von Maisstoppeln und Zwischenfrüchten an. „Unser Fokus liegt nach wie vor auf der Einzelkornsäat von Mais. 70-80 % der Flächen legen wir im Mulchsaatverfahren. Strip-Till bieten wir in Kooperation mit einem anderen Lohnunternehmen auch an. Direktsaat spielt bei uns noch keine Rolle. Mit unserer Gerätetechnik und den Aussaatkarten sind wir in unserer Region derzeit führend. Wir waren die ersten hier, die 2011 mit automatischen Spurführungssystemen und ab 2016 mit Applikationskarten gearbeitet haben. Heute legen wir gut 400 ha Mais teilflä-



Precision Planting bietet einige technische Spezialitäten wie die automatische Schardruckregelung und die flüssige Saatbanddüngung. Die zahlreichen produzierten Daten dokumentiert das Lohnunternehmen über die Farmmanagement-Plattform Climate FieldView von Bayer.



chenspezifisch“, sagt Jan Lossie und räumt ein, dass die Lohnunternehmerdichte in seiner Region hoch und die Maissaat mittlerweile eine weit verbreitete Dienstleistung sei. Entsprechend sei es auch der D.S.L. Agrarservice bisher nicht gelungen, einen höheren Preis für die teilflächenspezifische Aussaat durchzusetzen. „Für uns ist es vor allem ein Kundenbindungsinstrument und bei dem ein oder anderen Neukunden können wir uns damit vom Wettbewerb absetzen. Unser Beratungsaufwand ist nicht unerheblich“, erklärt der Unternehmer.

Der Kunde zahlt

Seine Erfahrung sei, dass der Kunde durchaus bereit sei, für den Einsatz moderner Technik zu zahlen, wenn sie ihm einen Vorteil bringe. Bei den Lenksystemen sei dieser offensichtlicher als bei der variablen Aussaat, aber nicht wenige Landwirte seien auch einfach neugierig oder würden sehr stark darauf schauen, was der Berufskollege mache. Allerdings würde der Trend zur kostenlosen Applikationskarte gehen, die ohne Validierung durch den Landwirt und wichtige Hintergrundinfos zu Sorte, historischer Fruchtfolge und Aussaatstärke nicht nachhaltig sei.

Aus der Sicht Lossies ist die teilflächenspezifische Maissaat vor allem eine Ertragsversicherung. Das habe sich gerade in trockenen Jahren wie 2018 gezeigt. „Damals waren wir auf einem heterogenen Standort mit zum Teil nur 18 Bodenpunkten auf bis zu 5 Pfl./m² heruntergegangen und hatten einen super Feldaufgang und später an jeder Pflanze einen voll ausgebildeten Kolben. Versuche, die wir zusammen mit der Agravis im Silomais durchgeführt hatten, ergaben sogar Mehrträge von bis zu 10 %. Da wären Mehrkosten für die teilflächenspezifische Aussaat eigentlich gut investiert“, merkt er an.

Spezialtechnik

Mit seinen Kunden stehe er während der Saison in engem Kontakt. Etwa 70 an der Zahl sind es insgesamt, darunter neben Biogasanlagenbetreibern und Milchviehbetrieben auch reine Ackerbauern, von denen fünf biologisch wirtschaften. Die durchschnittliche Flächengröße liege bei knapp über 2 ha. Das ändere sich aber mit dem Strukturwandel, der die teilflächenspezifische Bewirtschaftung entsprechend befeure. „Mit der Maissaat nach Applikationskarte fangen wir ab etwa 10 ha an. Besonders spannend wird es, wenn die Fläche vorher aus mehreren

UNTERNEHMENS DATEN

D.S.L. Agrarservice GbR

Ort	Rodewald, Niedersachsen
Gegründet	2011
Mitarbeiter	4 Teilhaber, davon 3 aktiv, 2 Aushilfen
Kundenstamm	Milchviehbetriebe, Biogasanlagen, Ackerbaubetriebe
Dienstleistungen	Aussaat von Mais, Rüben und Raps, Unterfußdüngung, Hacken, Stoppel- und Zwischenfruchtbearbeitung
Schlüsselmaschinen	2 Traktoren mit 200 PS (Fendt) 4 Sägeräte (Horsch, Precision Planting, Kverneland) 1 Hacke (Steketee) 1 Messerwalze (Dalbo)
Besonderheiten	Teilflächenspezifische Aussaat, flüssige Saatbanddüngung

www.dsl-agrarservice.de

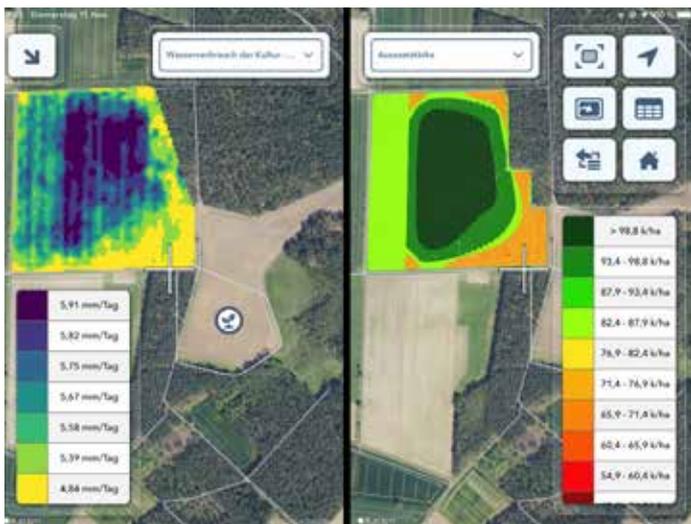
Climate FieldView wird über zwei Apps angewandt – die FieldView Cab-App (li.) und die FieldView-App (re.). Die Cab-App dient der Maschinenanbindung bzw. Dokumentation als auch der Visualisierung der Daten. Die FieldView-App bietet zusätzlich Informationen zum Vegetationsstatus und dient der Datenanalyse.

Teilschlägen bestand. Gerade dann sind Satellitendaten aufgrund anderer Kulturen im selben Jahr und langfristig festgelegter Bodenparameter wie der Gehalt an Grundnährstoffen und organischer Substanz sowie der pH-Wert nicht einfach so zu verarbeiten“, berichtet Jan Lossie.

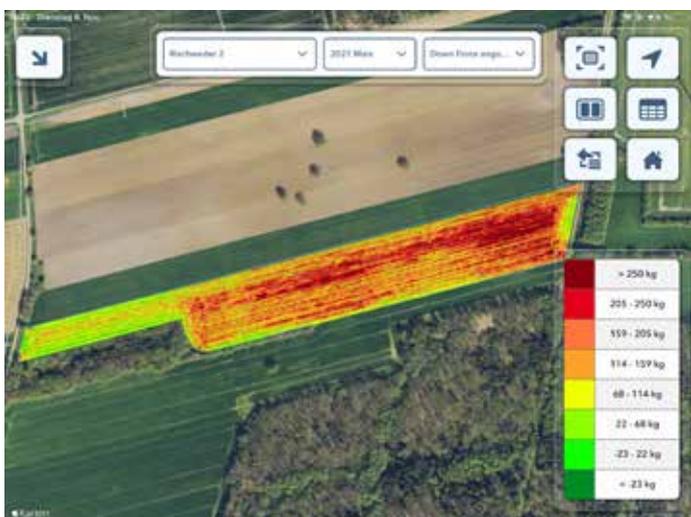
Zum Einsatz kommen dabei zwei Horsch Maestro, 8- und 12-reihig, und eine neue 8-reihige Precision Planting. Alle Sämaschinen arbeiten mit Reihenabständen von 50 und 75 cm, sind mit Section Control ausgestattet, können auf der Basis von Applikationskarten teilflächenspezifisch säen und verfügen über eine mineralische Unterfußdüngung. Zusätzlich ist bei beiden Reihenabständen eine Mikrogranulatdüngung möglich. Die Schlepper sind alle mit RTK-Lenksystem und Breitreifen ausgestattet.

Automatisch dokumentieren

„Unsere neue Einzelkornsätechnik des US-amerikanischen Herstellers Precision Planting hat mich auf die Farmmanagement-Software Climate FieldView von Bayer gebracht. Die Precision Planting-Technik haben wir in diesem Jahr über die Agravis bezogen und selbst auf einen Säwagen von Horsch aufgebaut. Sie bietet einige technische Be-



Splitscreen aus der FieldView Cap-App zur Darstellung der Korrelation zwischen angewandter Saatstärke (re.) und dem Wasserverbrauch (li.) des Aufwuchses am Beispiel von Silomais. Die linke Karte wurde anhand späterer Satellitenaufnahmen berechnet. Rechts ist gut zu erkennen, dass die Precision Planting-Technik die Saatstärke pro Reihe regelt. Fazit: Die variable Maissaat funktioniert technisch und pflanzenbaulich.



Ist-Karte zum angewandten Scharddruck bei der Aussaat von Mais mit der Precision Planting auf einer Fläche mit sehr heterogenem Boden. Die dokumentierten Daten zur automatischen Scharddruckregelung zeigen eine starke Varianz von negativer bis maximaler Belastung.



Fahreransicht von Soll- und Ist-Scharddruck auf dem Precision Planting-Terminal bei der Aussaat von Mais.

sonderheiten, über die sie beim Einsatz viele interessante Maschinendaten sammeln kann. Diese zu dokumentieren und zu analysieren war meine Intention“, berichtet der junge Lohnunternehmer. Entsprechend seien die meisten Daten in seinem FieldView-Account bisher von Precision Planting.

Zwischen beiden Systemen existiere für die Kommunikation ein „einfaches“ Interface, das ans Precision Planting-Terminal gesteckt werde und per Kabel alle Maschinendaten automatisch auf ein Tablet transferiere, um dann automatisch mit der FieldView-Cloud synchronisiert zu werden.

„Bei unseren anderen Arbeitsgeräten benötige ich für die Konnektivität zusätzlich ein ISOBUS-Interface in der Traktorkabine. Der Climate FieldView-Drive liest alle zur Verfügung gestellten ISOBUS-Daten mit und überträgt sie per Bluetooth ans Tablet“, erklärt Jan Lossie.

Dazu wurde jeder Traktor im Unternehmen mit einem FieldView-Drive und einem Tablet ausgestattet, auf dem Climate FieldView mit seinen zwei Apps installiert ist. „Der Fahrer muss lediglich die FieldView Cap-App öffnen und ab dann werden alle Maschinendaten während des Feldeinsatzes automatisch dokumentiert. Das gilt beispielsweise auch für die Feldgrenzen,“ berichtet er begeistert. Allerdings seien das bei Horsch bisher nur die Aussaatstärke und die applizierte Düngermenge, während ihm die Precision Planting eine Fülle zusätzlicher Informationen liefere.

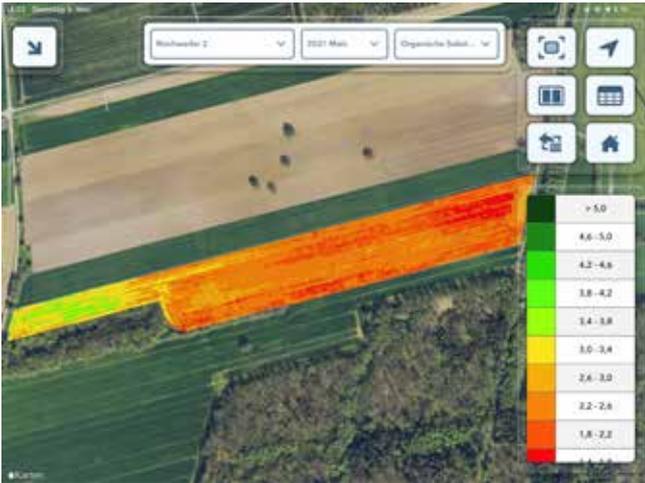
So könne er mit der Precision Planting neben der granulierten jetzt auch eine flüssige Saatbanddüngung anbieten (siehe Kasten). „Dazu haben wir den zentralen Saatguttank des Säwagens von Horsch durch einen Flüssigdüngertank ersetzt“, erklärt Jan Lossie.

Zudem verfüge das neue Sägerät über eine automatische Scharddruckregelung: „Es ermittelt permanent den aktuell benötigten Scharddruck und stellt diesen automatisch ein. Dies verhindert auf der einen Seite Schadverdichtungen im Wurzelhorizont und auf der anderen Seite eine zu flache Kornablage.“

Zusätzlich sei Sensortechnik verbaut, die direkt in der Saatfurche in Echtzeit die Bodenfeuchte, die Bodentemperatur, den Humusgehalt sowie verschiedene Parameter zur Sauberkeit und Einheitlichkeit der Saatrille messe. „Diese Parameter helfen dem Fahrer direkt im Feld, wenn es um die Einstellung der Ablagetiefe geht, ich kann sie mir aber auch nachträglich alle einzeln anhand digitaler Karten in der Cab-App anzeigen lassen, um daraus Rückschlüsse auf beispielsweise die Bodenart zu ziehen oder Bewirtschaftungsweisen miteinander zu vergleichen“, erklärt Jan Lossie die Vorteile der digitalen Farmmanagement-Plattform von Bayer.

Qualitätsabsicherung

Für ihn als Dienstleister seien diese Daten sehr wertvoll. Vor allem wenn es um Reklamationen gehe, denn „Fehler“ im Feld seien in der Regel auf äußere Einflüsse wie Witterung oder Sorte und nicht seine Arbeit zurückzuführen. Über die Diagramme in der Cab-App könne er jetzt zusammen mit dem Landwirt vor Ort im Feld eine Fehlersuche durchführen und anhand der Datenhistorie auf dem Tablet veranschaulichen, was an welcher Stelle zu welchem Zeitpunkt los war und gemacht wurde. „Damit sichere ich



Hier hat die Precision Planting während der Maissaat den Humusgehalt im Boden gemessen und die Saatlücke entsprechend angepasst: mit steigendem Gehalt organischer Substanz im Bereich der Saatlücke wird die Saatlücke angehoben.

mich schlichtweg ab. Es lassen sich die meisten Diskussionen klären und in der Regel zeigt sich der Kunde beeindruckt. Natürlich kann ich ihm die Daten auch digital für seine Schlagkartei zur Verfügung stellen“, sagt LU Lossie. Einen Teil der Daten nutze er



Das Horsch/Precision Planting-Gerät wird zur flüssigen Saatbanddüngung mit einem Mischdünger aus APP und KTS betankt.

Flüssige Saatbanddüngung

Die flüssige Saatbanddüngung ist laut Jan Lossie beispielsweise in roten Gebieten interessant, denn für viele Betriebe mit intensiver organischer Düngung sei die Standard-Unterfußdüngung mit 100 kg/ha granuliertem DAP-Dünger oder Mischungen wie NP20/20 als Startgabe für den Mais eigentlich viel zu viel. Auf diesen Betrieben sei der Grundbedarf der Pflanze an Phosphor über den Bodenvorrat mehr als gedeckt. „In der Jugendentwicklung braucht die junge Maispflanze nur eine sehr geringe P-Menge, aber mit einer hohen Verfügbarkeit. Deshalb haben wir in diesem Jahr erstmals einen Mischdünger aus APP (Ammoniumpolyphosphat) und KTS (Kaliumthiosulfat) von Tessenderlo eingesetzt. Dank des Thiosulfats wird das leicht pflanzenverfügbare Orthophosphat aus dem APP-Dünger nicht so schnell an den Tonmineralen und am Humus im Boden gebunden und steht der Pflanze länger zur Verfügung, bis sie selbst dazu in der Lage ist, ihren P-Bedarf aus dem organischen Dünger zu decken. Das Interesse der Bestandskunden war mit ca. 600 ha Ausbringfläche gleich im ersten Jahr sehr hoch und in diesem bringt mir die flüssige Saatbanddüngung sogar einige Neukunden. Der zusätzliche Aufwand für die Düngerlogistik ist überschaubar. Aktuell habe ich nur das Problem, dass kein Düngemittelanbieter Aussagen zu Preisen, Verfügbarkeiten und Lieferzeiten machen“, erklärt er.

Weil mit Flüssigdünger durchaus Verätzungsgefahr für das Maiskorn bestehe, will Jan Lossie seine Precision Planting für 2022 mit FurrowJet-Flügelcharen ausstatten. Sie schneiden links und rechts der Saatlücke in den Boden und legen den Flüssigdünger 1–2 cm entfernt vom Korn ab.

ae ■

Das Richtige richtig machen.

/// Starke Getreidefungizide von Bayer.

INPUT[®]
Triple

Spitzenstart.



Ascra[®]
Xpro

Unschlagbar
Vielseitig.

Skyway[®]
Xpro

Erstklassiger
Abschluss.

Informieren Sie sich über die leistungsstarken Getreidefungizide: www.agrar.bayer.de

Kostenloses AgrarTelefon: 0 800-220 220 9

zudem für die eigene Rechnungstellung. Er müsse die Daten zwar händisch in sein Abrechnungsprogramm übertragen, spare sich aber dennoch einiges an Papierkram und analoger Dokumentation.

Fahrersicht

Auch die Fahrer sehen mit der Cab-App neben der Live-Dokumentation ihrer Arbeit Vorteile für sich. Sie haben Zugriff auf das zur Fläche gehörende Luftbild und können sehen, wie diese in der Vergangenheit bewirtschaftet wurde. Dabei geht es unter anderem um Fragen zur Anlage von Fahr- und Beregnungsgassen oder die Bearbeitungsrichtung. Zudem zeigt das System automatisch technische Störungen der Precision Planting an, beispielsweise eine fehlerhafte Dosierung oder wenn eine Saatreihe gar nicht funktioniert.

Perspektiven

300 € bezahlt die D.S.L. Agrarservice im Jahr für die vollumfängliche Nutzung von Climate FieldView. Darin enthalten sind auch Funktionen für die Arbeit mit Applikationskarten. „Theoretisch kann ich so viele Applikationskarten berechnen, wie ich möchte, nutze das aber noch nicht. Bisher arbeiten wir mit Applikationskarten unterschiedlicher Herkunft, vor allem von NetFarming, einem Bereich der Agravis. Letztere basieren auf Satellitendaten zur Biomasse und Bodendaten aus der Reichsbodenschät-

Mit Climate FieldView haben wir jetzt Zugriff auf alle Daten, die während einer Maßnahme im Feld produziert werden.

Jan Lossie,
Lohnunternehmer

zung zum Wasserhaltevermögen sowie Informationen des Landwirts zur Fruchtfolge der letzten fünf Jahre. Um Satellitendaten eines Schlages richtig interpretieren zu können, muss ich auch seine Datenhistorie kennen. Die zugrunde liegenden Informationen bzw. der Algorithmus entscheiden also über die Qualität einer Applikationskarte. Nicht jede Karte, die ich bekomme, ist gleich gut und funktioniert direkt mit unserer Sätechnik (siehe Kasten). FieldView bietet hier interessante Zusatzoptionen und mir die Möglichkeit, Karten selbst zu erstellen. Ich könnte beispielsweise zusätzlich Bodendaten der Precision Planting mit einfließen lassen oder zukünftig auch Ertragsdaten. Deshalb strebe ich im kommenden Jahr die Zusammenarbeit mit Landwirten und anderen Lohnunternehmern an. Meine Idee ist es, deren Feldhäcksler und Mähdrescher mit meinen FieldView-Drives und Tablets auszustatten. Mit der Erlaubnis aller Beteiligten könnte ich so die Maschinendaten automatisch strea-

men und bekäme die nötigen Ertragskarten aus der Cab-App“, so seine Überlegung.

Optimierungspotenzial

Climate FieldView sei bisher eine von sehr wenigen Software-Lösungen mit einer hohen Kompatibilität zu seinen Maschinen und vollautomatischem Datentransfer. Jan Lossie sieht aber auch Verbesserungspotenzial: „Das System ist eigentlich auf den Landwirt zugeschnitten und in vielen Bereichen auch noch sehr auf den US-amerikanischen Markt. Hier muss Bayer nachlegen. Ich würde mir für die überbetriebliche Nutzung der Cap-App vor allem wünschen, dass die Stammdatenverwaltung und der Algorithmus zur Feldgrenzenberechnung überarbeitet werden.“

Potenzial für den Lohnunternehmer sieht er zudem bei der zweiten Climate FieldView-App. Sie sei bisher vor allem für den Landwirt interessant und böte diesem die Möglichkeit, Auffälligkeiten in der Fläche wie die Ausbreitung von Unkräutern oder Krankheiten georeferenziert zu dokumentieren und diese Informationen mit verpartnerten Betrieben oder dem Ackerbauberater zu teilen. „Hier ließe sich sicherlich auch eine Lohnunternehmer-Rolle integrieren, um Feldgrenzen und erhobene Daten unkompliziert und digital mit den Kunden zu teilen“, meint Jan Lossie abschließend. ■

Anne Ehnts-Gerdes,

Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

DATENTRANSFER VON APPLIKATIONSKARTEN

Eigener Workflow

„Seit zwei Jahren drängen zunehmend kostenlose Applikationskarten für die teilflächenspezifische Maissaat auf den Markt“, beklagt Jan Lossie. Oftmals seien diese nicht plausibel und man wisse eigentlich nicht, auf welcher Datenbasis sie berechnet wurden. „Der Landwirt erhält sie beispielsweise kostenlos zum Saatguteinkauf und bekommt sie per E-Mail zugeschickt. Oftmals leitet er sie aufgrund fehlender GIS-Software ungesehen an mich weiter. Diese Karten muss ich mir alle einzeln anschauen und auf Plausibilität prüfen. Halten sie der Prüfung stand, muss ich sie in der Regel so umbenennen, dass sie sich Kunden und Fläche zuordnen lassen. Im Gegensatz zu den Karten der Agravis fehlt bei vielen „fremden“ Karten die auf die Sorte zugeschnittene Saatstärkenempfehlung. Das muss ich dann nachträglich mit dem Kunden zusammen entscheiden. Abhängig davon, mit welcher Sätechnik ich legen will – Horsch arbeitet nur mit ISO-XML und Precision Planting nur mit Shape – muss ich ggf. das Dateiformat konvertieren. Bei fremden Applikationskarten bin ich quasi die Datenschnittstelle“, fasst der Datenspezialist seine Herausforderungen mit den Applikationskarten zusammen. In 90 % der Fälle arbeite er aber mit NetFarming-Applikationskarten der Agravis und das funktioniert reibungslos. Neukunden verweise er deshalb

an die Agravis. Entweder der Kunde erstellt seine Applikationskarte in NetFarming selbst oder beauftragt damit die Agravis. Ambitionierte Kunden, die gern selbst Aussaat- und Düngekarten erstellen wollen, verweist Lossie ebenso an Climate FieldView.

Für den Transfer der fertigen Applikationskarten auf die Geräte- oder Traktorterminals hat er sich gemeinsam mit der Agravis einen eigenen Workflow überlegt, der gleichermaßen gut für seine Horsch- als auch Precision Planting-Technik funktioniert. Dazu hat er auf jedem Tablet neben der FieldView Cab-App auch einen E-Mail-Account installiert und eine eigene E-Mail-Adresse, ausschließlich für die Applikationskarten, eingerichtet.

Die Applikationskarten der Agravis lässt er sich dorthin direkt schicken und nutzt die Adresse gleichermaßen für den Transfer der überarbeiteten fremden Applikationskarten auf die Maschinen. Im Betreff der E-Mail stehen Kundename und Betrieb und im Anhang befindet sich eine ZIP-Datei. Über einen USB-Stick am Tablet entpackt der Fahrer die ZIP-Datei und transferiert die Applikationskarte ins Schlepper- oder Geräte-Terminal. „Solange dieser Datentransfer herstellerübergreifend noch nicht automatisch funktioniert, ist das eine gute Lösung für uns“, sagt Jan Lossie abschließend. ■

Ich bin die Schnittstelle, wenn es um die Kompatibilität der Applikationskarten mit meinen Maschinen geht.

Jan Lossie, Lohnunternehmer





Bayer CropScience

Datengesteuerte, digitale Innovationen

Ende Oktober lud die Bayer CropScience Deutschland GmbH zu einem Pressevent ein und präsentierte neben digitalen Entwicklungsprojekten **neue digitale Tools**, die erstmals zur **Agritechnica 2022** der breiten Öffentlichkeit gezeigt werden.

Zwei neue Anwendungen zur digitalen Feldbonitur sollen dem Praktiker dabei helfen, Schadorganismen im Feld einfacher und effizienter zu identifizieren und zu dokumentieren. Dazu erkennt und analysiert die neue Smartphone App „MagicScout“ per Live-Bild – ohne dass der Anwender ein Foto machen oder online sein muss – Unkräuter, Pflanzenkrankheiten und Schädlinge. Die Bilderkennung basiert auf „Deep Learning“ und Algorithmen. Beispielsweise lassen sich damit die Leitverunkrautung eines Schrages monitoren sowie Bereiche mit Unkrautnestern oder Resistenzproblemen erfassen und digital dokumentieren. Zudem kann der Anwender diese Informationen innerhalb seines Betriebs und/oder mit Beratern digital teilen.

Digitale Gelbfangschale

Die zweite neue Anwendung ist eine digitale Gelbfangschale in Kombination mit der Smartphone-App „MagicTrap“. Die neuartige Fangschale arbeitet mit hochauflösender Kameratechnik aus dem Smartphone-Bereich und einem Mobilfunkmodul. Sie fotografiert in regelmäßigen Abständen den Inhalt der Falle und übermittelt die Bilder an

die App. Die Daten werden zudem auf Schädlingsart und -anzahl ausgewertet. Erkant werden bisher Rapserrdfloh, Rüssler und Rapsglanzkäfer. Im Hintergrund arbeiten dazu wie bei MagicScout lernfähige Bilderkennungsalgorithmen. Sobald eine Schadschwelle überschritten wird oder das Wasserreservoir aufgefüllt werden muss, meldet sich die App mit einer Benachrichtigung.

Die digitale Gelbschale wird wie die herkömmliche Variante im Feld aufgestellt und dann mit der App per QR-Code registriert. Das Gerät kalibriert sich selbst. Mehrere Fallen können anonymisiert Informationen miteinander teilen, so dass ein Schädlingsradar in Echtzeit möglich ist. Die App lässt sich ebenfalls zur Analyse herkömmlicher Gelbschalen nutzen.

Daten-Plattform

Die genannten digitalen Tools sollen Landwirte und Lohnunternehmer zukünftig über „Climate FieldView“ nutzen können. Die Farmmanagement-Plattform der Bayer-Tochtergesellschaft „The Climate Corporation“, San Francisco, erfasst Daten zentral und herstellerunabhängig, bereitet Vegetationsdaten der Felder hochwertig auf und bietet

eine teilflächenspezifische Ertragsanalyse sowie Applikationskarten für die variable Aussaat und Pflege. Dazu greift das System sowohl auf tagesaktuelle als auch historische Vegetationsdaten zurück und nutzt außerdem alle anfallenden Maschinendaten.

Seit der Übernahme von Monsanto gehört Climate FieldView zum Angebot von Bayer und soll bereits in mehr als 20 Ländern auf gut 73 Mio. ha für die Bewirtschaftung genutzt werden. In Deutschland ist die Hektarzahl bisher sechsstellig. Das will Bayer jetzt ändern.

Wie Climate FieldView in der Praxis funktioniert und ob es auch dem Lohnunternehmer Vorteile bringt, lesen Sie im Beitrag über die D.S.L. Agrarservice GbR in dieser Ausgabe ab Seite 58. Dort wird seit diesem Jahr mit der Daten-Plattform gearbeitet. ◀

Anne Ehnts-Gerdes,

Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

- 1** Aktuell lassen sich laut Bayer mehr als 140 Unkrautarten und Krankheiten sowie bereits einige Insektenarten mit der MagicScout App bestimmen.
- 2** Die digitale Gelbschale deckt ihren Energiebedarf über ein Solarpanel, das zugleich eine Batterie für bewölkte Tage lädt.



Fotos: Keppler

Informierten über aktuelle Entwicklungen: Der Präsident des Landesverbandes Brandenburg, Maik Manthey, und BLU Geschäftsführer Dr. Martin Wesenberg.

Steinhartes Geschäft: Im Zuge ihrer diesjährigen Mitgliederversammlung des Landesverbandes Brandenburg im BLU stand auch ein Besuch der Firma Rex Granit auf dem Programm.

Landesverband Brandenburg

Blick nach vorn gerichtet

Berufskollegen treffen, relevante Entwicklungen in und für die Branche diskutieren und auch mal über den eigenen Tellerrand hinausschauen: So lässt sich die diesjährige **Mitgliederversammlung des BLU Landesverbandes Brandenburg** zusammenfassen. Zu der konnte Präsident Maik Manthey ein Viertel der Mitglieder begrüßen.

In diesem Jahr hatte das Präsidium die Mitgliederversammlung als Tagesveranstaltung mit einem interessanten Rahmenprogramm organisiert. Los ging es am Vormittag mit einem Besuch bei der Firma Rex Granit. Für die anwesenden Lohnunternehmer ein spannender Besuch. Auch wenn die Produktion von Arbeitsplatten, Treppen und Wandverkleidungen aus Granit nicht gerade dem Aufgabenspektrum von Lohnunternehmen entsprechen, gibt es doch Gemeinsamkeiten. Die offenkundigste Gemeinsamkeit: Große Aufgaben erfordern Schlagkraft! Eine zweifellos große Aufgabe ist es, tonnenschwere Granitblöcke in Platten zu zerteilen. Dafür nutzt der Brandenburger Granit-Spezialist gleich zwei XXL-Sägen. Die sind mit jeweils mehreren Dutzend Sägebändern ausgestattet, die sich rund um die Uhr beharrlich durch das im wahrsten Sinne des Wortes steinharte Material arbeiten, bis sie ihr Ziel erreicht haben.

Aktuelle Entwicklungen

Nach dem Besuch bei Rex Granit stand ein gemeinsames Mittagessen auf dem Programm. In Anschluss daran konnte Präsident Maik Manthey die Mitgliederversammlung eröffnen. Auf der Tagesordnung standen einige Formalien, die zügig abgearbeitet, und mit der Entlastung von Präsidium und Geschäftsführung abgeschlossen wur-

den. Anschließend stand der Bericht von BLU-Geschäftsführer Dr. Martin Wesenberg auf dem Programm. Der griff in seinem Vortrag alle für Lohnunternehmen aktuell interessanten Themen auf. Im Vordergrund standen dabei die politischen Rahmenbedingungen, unter denen die Agrarbranche und damit auch die Lohnunternehmen in den kommenden Jahren wirtschaften werden. Eine der größten Herausforderungen dabei dürfte der Beitrag zum Klimaschutz sein, den die Branche wird stemmen müssen. Wie dieser genau aussieht, könne aktuell noch niemand sagen. Trotz den daraus folgenden Herausforderungen für die Branche, sei es jedoch keine Option, den Kopf in den Sand zu stecken, so Dr. Martin Wesenberg. Wichtiger Bestandteil seines Vortrages waren auch eine Reihe von Problemen und Entwicklungen, die unmittelbaren Einfluss auf die Arbeit der Lohnunternehmen haben. Dazu gehörten unter anderem das Thema Maut, mit seinen sehr unübersichtlich gewordenen Regelungen. Der BLU-Geschäftsführer bedauerte in diesem Zusammenhang, dass die Politik die Ratschläge des BLU nicht angenommen habe (lesen Sie hierzu auch S. 6 „Aus dem BLU“).

Erhebliche Verwerfungen

Ein weiterer Kritikpunkt, den Dr. Martin Wesenberg aufgriff, sind die europaweit stark

auseinandergelassenen Führerscheinkosten. Hier hätten sich auf europäischer Ebene erhebliche Verwerfungen gebildet. In einigen osteuropäischen könnten Führerscheine zu einem Bruchteil der hiesigen Kosten gemacht werden. Das wiederum führe zu Wettbewerbsnachteilen. Kritische Worte fand Dr. Martin Wesenberg auch für die so genannte „Bauernmilliarde“. Die habe aus Sicht der Lohnunternehmen mehr Schaden angerichtet, als Nutzen gebracht.

Angesprochen wurde in seinem Vortrag auch der gegenwärtige Ärger in Sachen Berufsbekleidung. Hier seien Zusagen durch den neuen Vertragspartner nicht eingehalten worden. Viele Lohnunternehmen seien nicht ausreichend mit bestellter Arbeitsbekleidung beliefert worden. Hier sei man mit dem Anbieter im Gespräch und dränge auf eine kurzfristige Lösung der Probleme.

Zum Abschluss der Mitgliederversammlung standen Besuche des ADAC Fahrsicherheitszentrums in Linthe sowie des Lohnunternehmens Landtechnische Dienstleistungs GmbH Still & Müller in Brück auf dem Programm. Auch die haben zu einer sehr gelungen Mitgliederversammlung des BLU-Landesverbandes Brandenburg beigetragen.

Stephan Keppler,
Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

Aus LOHNUNTERNEHMEN 12/2011

10 Jahre zurück ...

... gehen wir an dieser Stelle und zeigen Ihnen, welche Themen die Lohnunternehmer und uns vor einem Jahrzehnt beschäftigt haben. In der LOHNUNTERNEHMEN 12/2011 haben wir über **LU Tubes** und seine **Pflanzenschutz-Dienstleistungen** berichtet.

Wundern Sie sich nicht, wenn das Navi Sie in ein Wohngebiet leitet. Das ist richtig“, gibt mir Ansgar Tubes noch mit auf den Weg, als wir uns telefonisch für Ende November bei ihm in Kirchhellen verabreden. Ich wundere mich dann doch. Ich hatte am Ende der Straße im Wohngebiet ein LU-Betriebsgelände erwartet, parke nun aber vor einem Einfamilienhaus mit Garten – ohne Betriebsgelände.



Foto: Schmatzler

Ansgar Tubes ist Lohnunternehmer in Kirchhellen. Das gehört zu Bottrop und somit zum nördlichen Rand des Ruhrgebietes, gilt aber als „Tor zum Münsterland“, erzählt Ansgar Tubes später. Seine Maschinen – gar nicht so viele – stehen bei einem befreundeten Landwirt unter Dach. [...]

Spritze komplett ausgelastet

[...] Insgesamt spritzt der Lohnunternehmer rund 3.000 ha bei 30 Kunden im Jahr. Hauptsächlich ist er in den Kulturen Getreide und Mais unterwegs. „Raps findet man hier leider kaum noch“, so Ansgar Tubes. Seit Ende Herbst 2008 arbeitet er mit einer gezogenen Amazone-Spritze mit 4.200 l Tankvolumen und einem 30-m-Gestänge. Die Spritze ist mit automatischer Gestängehöhenführung und GPS-gesteuerter Teilbreitenschaltung ausgestattet. Das 30 m breite Gestänge würde bei ihm absolut Sinn machen, da bei ihm in der Region meistens mit 15-m-Fahrgassen gedrillt würde und er so jede zweite Fahrgasse nehmen kann. Desweiteren ist die Spritze so ausgestattet, dass

auch Bestände mit 21 m, 24 m und 27 m Fahrgassenabständen angefahren werden können. [...]

Zweites Standbein Bodenproben

Bis heute ist der Pflanzenschutz noch seine wichtigste Einnahmequelle. Für einige Betriebe führt er auch die komplette Bewirtschaftung der Ackerflächen aus – von der Saat über die Düngung bis zum Pflanzenschutz. Viele seiner Kunden lassen sich auch pflanzenbaulich von ihm beraten, das fängt oftmals schon bei der Wahl der Sorte an.

Ein weiteres wichtiges Standbein ist das Ziehen von Bodenproben. „Dazu bin ich gekommen, weil die Lufa NRW hier in der Gegend jemanden gesucht hat, der Bodenproben für sie zieht“, erzählt Ansgar Tubes. Er investierte in einen Gator von John Deere und ein gebrauchtes Bodenprobeentnahmeggerät. Vorteil des Gators sei, dass mit diesem die Flächen boden- und kulturschonend befahren werden könnten. [...]

Mirja Schmatzler,
Redaktion LOHNUNTERNEHMEN



IMPRESSUM

**BECKMANN
VERLAG**

Beckmann Verlag GmbH & Co. KG
Rudolf-Petzold-Ring 9, 31275 Lehrte
Telefon: +49 5132 8591-0
Fax: +49 5132 8591-25
E-Mail: info@beckmann-verlag.de
Internet: www.LU-Web.de,
www.beckmann-verlag.de

Herausgeber

Peter Frank Beckmann

Geschäftsführender Gesellschafter

Jan-Klaus Beckmann

Redaktion

Telefon: +49 5132 8591-40,
E-Mail: redaktion@beckmann-verlag.de

Jens Noordhof

(Chefredakteur, jn), Dw: -43

Björn Anders Lützen

(stellv. Chefredakteur, lue), Dw: -46

Mirja Schmatzler

(stellv. Chefredakteurin, msc), Dw: -49

Anne Ehnts-Gerdes (ae), Dw: -31

Birgit Greuner (bg), Dw: -44

Johannes Hädicke (jh), Dw: -47

Stephan Keppler (sk), Dw: -41

Mediaberatung

Telefon: +49 5132 8591-20,

E-Mail: media@beckmann-verlag.de

Jens Plumhoff (Leitung), Dw: -21

Andrea Heitmann, Dw: -26

Uwe Wolffersdorf, Dw: -24

Derzeit gilt die

Anzeigenpreisliste

Nr. 59 vom 1. Januar 2021

Leserservice

Telefon: +49 5132 8591-50,

E-Mail: vertrieb@beckmann-verlag.de

Marie Sophie Appelbaum, Dw: -55

Elke Rogers, Dw: -57

Druck

Bonifatius GmbH

Karl-Schurz-Straße 26

33100 Paderborn

Erscheinungsweise

Monatlich, 12 Ausgaben im Jahr

ISSN-Nummer: 0341-26 X

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:

DE115054958

Bezugspreis*

Abo-Inland 120,00 €

(pro Jahr, inkl. MwSt. und Versand)

Abo-Ausland auf Anfrage

Einzelpreis 15,00 €

Eine schriftliche Kündigung ist nach

Ablauf von 12 Monaten jederzeit

möglich.

Titelbild

Leimken GmbH & Co. KG

Für Manuskripte, die an uns eingesandt und von uns angenommen werden, erwerben wir das Verlagsrecht. Gezeichnete Artikel stellen die Ansicht des Verfassers dar, nicht unbedingt die der Redaktion. Das Recht zur Änderung und Kürzung von Beiträgen behält sich die Redaktion mit der Annahme eines Beitrages ausdrücklich vor. Für unverlangt eingesandte Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Lohnunternehmen und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung nur mit Einwilligung des Verlages erlaubt. Alle Angaben, Meldungen und Nachrichten erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.

* Mitglieder der Lohnunternehmer-Verbände erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft (Mitgliedsbeitrag).

BIS ZU 4 JAHRE PROFITIEREN

ERWEITERTE GARANTIE¹⁾ FÜR MICHELIN COMPACT LINE REIFEN



-  Verarbeitungs- oder Materialfehler
-  Unfallschäden
-  Stoppelschäden

business.michelin.de

¹⁾ In Ergänzung der gesetzlichen Garantiebestimmungen. Um die oben genannte erweiterte Reifengarantie in Anspruch zu nehmen, lesen Sie bitte die vollständigen Garantiebedingungen unter business.michelin.de oder kontaktieren Sie Ihren Händler.



MICHELIN LANDWIRTSCHAFTS- REIFEN

MIT BIS ZU 9 JAHREN REIFENGARANTIE⁽¹⁾



11/2021 · Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA · Michelinstraße 4 · 73185 Karsruhe · Deutschland



Verarbeitungs- oder Materialfehler



Unfallschäden



Stoppelschäden



Ihren persönlichen Michelin Ansprechpartner
finden Sie unter:

business.michelin.de/vertriebskontakt/landwirtschaft

business.michelin.de

1) In Ergänzung der gesetzlichen Garantiebestimmungen. Um die oben genannte erweiterte Reifengarantie in Anspruch zu nehmen, lesen Sie bitte die vollständigen Garantiebedingungen unter business.michelin.de oder kontaktieren Sie Ihren Händler.



FENDT

fendt.com | Fendt ist eine weltweite Marke von AGCO.



Werden Sie Perfektionist. Mit dem Fendt 700 Vario.

Beim Fendt 700 Vario finden Stärke, Wendigkeit, Präzision, Zuverlässigkeit und Modularität zu einer einzigartigen Einheit zusammen.

Er vereint besten Fahrkomfort mit einer hohen Nutzlast von bis zu 6.200 kg. Mit einer Hubkraft von 10.360 daN ist der Heckkraftheber des Fendt 700 Vario bestens für vielseitige Einsätze gerüstet. Dank seiner Modularität und der Auswahl aus über 200 Optionen ab Werk können Sie perfekt auf Ihre Anforderungen und Ansprüche maßschneidern. Sein wegweisender FendTONE Fahrer Arbeitsplatz überzeugt heute nicht nur durch seine intuitive Bedienung, sondern morgen auch mit der nahtlosen effizienten Verbindung von Büro und Maschine.

Mehr erfahren: [fendt.com/700-vario](https://www.fendt.com/700-vario)

It's Fendt. Weil wir Landwirtschaft verstehen.