

XtraBlatt

**MIT LEIDEN-
SCHAFT,
HERZ UND
VERSTAND**

In Memoriam
Dr.-Ing. E.h. Bernard Krone



Als visionärer Unternehmer und Ratgeber, der die internationale Landtechnik- sowie die europäische Nutzfahrzeugbranche über Jahrzehnte entscheidend mit geprägt hat, war Dr.-Ing. E.h. Bernard Krone stets ein sehr geschätzter Gesprächspartner, zum Beispiel 2016 beim Besuch des Bundespräsidenten Joachim Gauck in Spelle.



EDITORIAL



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

der Tod meines Vaters ist ein schmerzlicher Verlust und eine tiefgreifende Zäsur für uns als Familie, aber ebenso für Freunde, langjährige Weggefährten sowie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Krone-Gruppe. Die unglaubliche Anteilnahme aus der ganzen Welt hat uns sehr berührt. Im Namen unserer gesamten Familie bedanke ich mich an dieser Stelle dafür sehr herzlich bei allen, die ihren Gefühlen, Erinnerungen und guten Wünschen Ausdruck verliehen haben!

Auch wenn der Tod meines Vaters einen tiefen Einschnitt in der Seele des Unternehmens hinterlässt, bilden die gelebten Werte des weitsichtigen und dennoch bodenständigen Emsländers noch heute die Basis für unseren nachhaltigen Unternehmenserfolg. Unser Ziel als vierte Inhabergeneration – und damit spreche ich nicht nur für mich, sondern ebenso für meine Schwester Dorothee, die mit dem LVD Krone eines der europaweit führenden Fachhandelsunternehmen leitet – ist es, das Lebenswerk unseres Vaters nicht nur zu erhalten, sondern die Unternehmen engagiert und erfolgreich in die Zukunft zu führen.

Das birgt angesichts der sich stark verändernden Rahmenbedingungen vielfältige Herausforderungen, für die es die richtigen Weichen zu stellen gilt. In immer fragileren Lieferketten einer globalisierten Wirtschaftswelt und in einer von starken Umbrüchen geprägten rasanten tech-

nischen Entwicklung ist es wichtiger denn je, das eigene Unternehmen solide aufzustellen und fit für die Zukunft zu machen. Mehr noch: Seitens der Krone-Gruppe verstehen wir uns nicht nur als Spezialisten für Futtererntetechnik, sondern als Teil einer Produktionskette von Weide und Stall bis auf den Tisch der Verbraucher, in der es mehr denn je darauf ankommt, in Systemen zu denken und dafür die bestmöglichen Lösungen zu finden. Eines von vielen Beispielen ist unsere kürzlich beschlossene Kooperation mit Organic Garden, einem sehr innovativen Food-Start-up, zu dem Sie am Ende dieser Ausgabe mehr erfahren. Wir möchten dazu beitragen, die Wertigkeit der Landwirtschaft und ihrer Produkte wieder in den Vordergrund zu stellen und auch neue, zukunftsfähige Geschäftsfelder anzubieten. Denn erfolgreiche Landwirtschaft und ebenso gesunde wie bezahlbare Nahrungsmittel sind wichtiger denn je.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen und Ihrer Familie ein besinnliches Weihnachtsfest und alles Gute für das nächste Jahr!

Ihr Bernard Krone

DR.-ING. E.H. BERNARD KRONE

GESTALTER EINER ÄRA

Über fünf Jahrzehnte prägte Dr.-Ing. E.h. Bernard Krone nicht nur sein Unternehmen, sondern gestaltete ebenso die deutsche und europäische Landtechnik- und Nutzfahrzeugbranche maßgeblich. Am 14. Oktober 2022 verstarb er im Alter von 82 Jahren – ein Rückblick auf die Ära „BK3“.

Mit der Familie und allen Angehörigen trauern nicht nur die über 7.000 Mitarbeitenden, sondern auch die internationale Landtechnik- sowie die europäische Nutzfahrzeugbranche, die der leidenschaftliche Familienunternehmer Dr. Bernard Krone durch sein langjähriges Wirken entscheidend mitgeprägt hat. Der Kontakt zu den Kunden – das persönliche Gespräch mit den Menschen der Branchen – lag ihm dabei seit jeher ganz besonders am Herzen.

Dr. Bernard Krone galt als visionärer Macher. Sein Lebensmotto ging auf den Philosophen Dante Alighieri zurück: „Der eine wartet, dass die Zeit sich wandelt, der andere packt sie kräftig an und handelt.“ Und er handelte – selbstverständlich. Fortwährend entwickelte er das Unternehmen weiter und traf wegweisende Entscheidungen zur Diversifizierung des Unternehmens: Neben dem Einstieg in den Nutzfahrzeugbereich etablierte er unter anderem die Selbstfahrtechnik in



1

1 Ein historisches Moment: 2010 überreichte Dr. Bernard Krone seinem Sohn im Rahmen einer Feier im Zirkus Krone als Symbol der Firmenübergabe die Taschenuhr seines Urgroßvaters.

der Landtechnik-Sparte und spezialisierte das Unternehmen Krone auf die Futtererntetechnik. So gestaltete er über viele Jahrzehnte hinweg die Unternehmensgruppe, entwickelte Produkte und stellte Weichen, bevor er sich 2010 offiziell aus dem operativen Geschäft zurückzog und das Ruder an seinen Sohn Bernard Krone übergab. Mit der frühzeitigen Regelung der Unternehmensnachfolge zum Wohle der Krone-Gruppe bewies er erneut unternehmerische Weitsicht. Sein wichtigster Rat an den Nachfolger: „Bleib immer der Schmied aus dem Emsland wie dein Urgroßvater, dein Großvater und dein Vater.“

Sein Engagement wirkte weit über die Unternehmensgrenzen hinaus. Mit ganzer Kraft brachte er sich auch in der Verbandsarbeit ein: bei der IHK, in der Landmaschinen- und Ackerschlepper Vereinigung (LAV), als Präsident des Europäischen Verbands der Landmaschinenhersteller (CEMA), im Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA), als langjähriger Vizepräsident des Verbands der Automobilindustrie (VDA) sowie als Vorsitzender der Herstellergruppe „Anhänger, Aufbauten und Busse“. Seine Leistungen wurden vielfach gewürdigt. Die Technische Universität Carolo Wilhelmina Braunschweig verlieh ihm den Ehrendokortitel. Er erhielt die Tilo-Freiherr-von-Wilmowsky-Medaille für „langjährige wertvolle Impulse zum Wohle der in der Landwirtschaft beschäftigten Menschen“, die Max-Eyth-Denk Münze in Gold, und der





1

1 Drei Generationen, dreimal Bernard und 50 Jahre Zeitabstand: Dr. Bernard Krone mit seinem Vater (Bild links) Mitte der Sechzigerjahre und mit seinem Sohn im Jahr 2017.

absolvierte nach dem Abschluss eine Lehre und begann dann 1959 als bis dahin jüngster Studienanfänger die akademische Ausbildung zum Maschinenbauingenieur in Köln. Drei Jahre später schloss er das Studium erfolgreich ab und stieg ins Unternehmen ein. Sein Vater schickte ihn anschließend zu einem Auslandsaufenthalt nach Irland. Er wollte ihn frühestmöglich auf die Übernahme des Unternehmens vorbereiten. Im Jahr 1970 starb sein Vater überraschend viel zu früh. Als Alleinerbe übernahm er die Firmennachfolge der Landmaschinenproduktion in Spelle. Es waren große Fußstapfen, in die Dr. Bernard Krone trat, aber es war für ihn eine Selbstverständlichkeit, die Verantwortung zu übernehmen.

Der dreifache Familienvater und mehrfache Großvater engagierte sich im Privatleben als passionierter Jäger und Landwirt für die Belange der Natur in seiner Heimatregion sowie darüber hinaus. Die aktive Teilnahme und Förderung



3

2 Zu den Meilensteinen der Ära „BK3“ gehört zweifelsfrei der Selbstfahrhäcksler BiG X, hier bei der offiziellen Präsentation vor der internationalen Fachpresse zu Beginn des Jahrtausends.

3 Gern und viel vor Ort – wie hier anlässlich des 25-jährigen Jubiläums der Mähgemeinschaft Cham und der Übergabe des 20. BiG M.



2

des lokalen Vereinswesens waren für ihn selbstverständlich fester Bestandteil seines Wirkens.

Auch wenn der Tod von Dr. Bernard Krone einen tiefen Einschnitt in der Seele des Unternehmens hinterlässt, bilden die gelebten Werte des weitsichtigen und dennoch bodenständigen Emsländers noch heute die Basis für den nachhaltigen Unternehmenserfolg. Ehrlichkeit, Verlässlichkeit, Geradlinigkeit – das sind Begriffe, mit denen viele Wegbegleiter ihn voller Wertschätzung beschreiben. Es war ihm immer wichtig, ein Vorbild zu sein und diese Rolle aktiv zu leben.

Die Familie, die gesamte Unternehmensführung sowie alle Mitarbeitenden werden sein Lebenswerk für kommende Generationen engagiert weiterführen. «

damalige niedersächsische Ministerpräsident Christian Wulff überreichte ihm das Verdienstkreuz am Bande des Niedersächsischen Verdienstordens; Ministerpräsident Stephan Weil das Verdienstkreuz 1. Klasse des Landes Niedersachsen. Außerdem erhielt Dr. Bernard Krone den Branchen-Award LEO in der Kategorie „Innovation/Idee“ für das Konzept des bekannten Lang-Lkws. Er wurde zudem mit der Emsland-Medaille ausgezeichnet, mit der Gras-hof-Denk Münze – der höchsten Auszeichnung des Vereins Deutscher Ingenieure – und mit dem „Großen Wagen“ des Bundesverbandes Güterverkehr Logistik und Entsorgung (BGL). Der VDA ernannte ihn 2013 zum Ehrenmitglied.

Dr. Bernard Krone wuchs von Beginn an in das Unternehmen hinein. Schon als Kind durfte er oft mit in die Fabrik und zu den Kunden. Als sechsjähriger Schüler erklärte er seinem Lehrer, dass er in der Werkstatt mehr lernen könne als in der Schule. Er ging natürlich trotzdem weiter dorthin,



Messen und Ausstellungen waren für Dr. Krone über sechs Jahrzehnte lang stets eine Kür, um Innovationen zu präsentieren und vor allem intensiven Kundenkontakt zu pflegen.

EIN MANN VON STARKER AUSSTRAHLUNG

1962 schüttelte ein 63-jähriger Deutscher einem 43-jährigen Tschechen die Hand bei einem gemeinsamen Geschäft. Nur 17 Jahre zuvor stellte der Ältere Produkte für die Reichsluftwaffe her, und der Jüngere war Panzerfahrer bei der tschechoslowakischen Exilarmee in Nordfrankreich. Diese Männer gaben sich bei einem Joint Venture vor 60 Jahren in Irland die Hand. Sie einigten sich auf Wohlstand und Frieden und besiegelten eine Freundschaft, die nun in die 3. Generation geht. Diese Männer waren große Europäer – Dr. Krones Vater Bernard und mein Vater Dennis.

Ich selbst traf Dr. Bernard Krone zum ersten Mal im Alter von elf Jahren, da war er 22. Damals half Bernard meinem Vater, unsere Firma Farmhand aufzubauen. Ich habe Bernard immer bewundert – er war für mich wie der ältere Bruder, den ich nie hatte. Er liebte Irland, und die Iren liebten ihn. Noch heute kann man in Orten wie Kerry oder Tipperary alte Farmer treffen, die sich noch an den blonden Riesen von vor 60 Jahren erinnern. Einen Mann von starker Ausstrahlung, der kam, um einen Stallungstreuer Optimat zu reparieren oder ein dringend benötigtes Ersatzteil zu liefern. Ein Landwirt sagte kürzlich zu mir: Man trifft Bernard einmal, aber man vergisst ihn nie.

Für mich war Bernard einer der besten deutschen Unternehmer, ein Superstar des Mittelstandes. Noch wichtiger

war für mich, dass er ein absolut ehrlicher Mensch war. Ein Mann, der jeden respektierte und alle fair behandelte. Bernard war einer, der ständig daran arbeitete, die Welt zu verbessern, und das großartige Unternehmen Krone ist ein Beweis dafür, wie ich finde. Wir alle werden Bernard vermissen. Er war wirklich ein einzigartiger Mensch. «

(Auszug aus der Rede von John Scrivener, ehemaliger Geschäftsführer des irischen Krone-Importeurs Farmhand, während der Gedenkfeier für Dr. Bernard Krone)



EIN LEBENSLANGER TREUER FREUND

Dr. Bernard Krone habe ich über viele Jahre bei der DLG kennengelernt, vor allem in meiner Zeit als DLG-Präsident. Die DLG verdankt ihm ein unermüdliches Engagement für die größte und erfolgreichste Landtechnikmesse der Welt, die Agritechnica. Und das sowohl als Vorsitzender des Herstellerverbandes LAV bzw. VDMA wie auch als Aussteller und Produzent vielfach preisgekrönter Landmaschinen. Die DLG hat ihm dafür ihre höchste Auszeichnung verliehen, die Max-Eyth-Denkmünze in Gold.

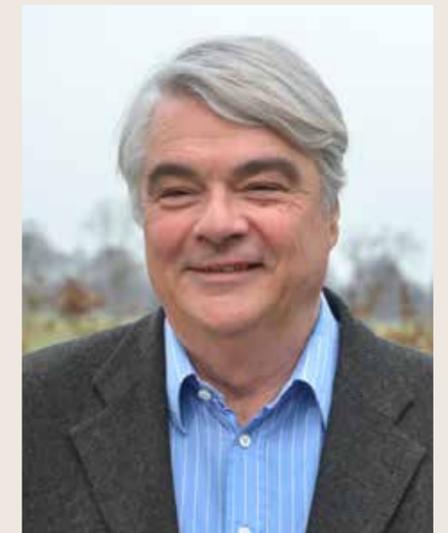
„BK3“, wie er liebevoll und anerkennend als Firmeneigentümer genannt wurde, hat weit über den Rahmen der Firma Krone hinausgewirkt. Er war ein herausragender Vertreter der mittelständischen Familienunternehmer und ein großartiger Landtechniker. Bodenständig und seiner emsländischen Heimat stets sehr verbunden, erweiterte er seinen Wirkungskreis in eine globale Perspektive. Dabei vergaß er nie seine Herkunft und war seinen Mitarbeitern und Kunden sehr verbunden.

Unter seiner Führung wurde der Name Krone nicht nur zu einem Juwel der Landtechnik und der Nutzfahrzeugbranche, sondern auch eine Institution im Emsland und weit darüber hinaus. Dr. Bernard Krone war eine außerordentlich farbige Persönlichkeit, unabhängig, großzügig, wohlwärtig, heimatverbunden und ein lebenslanger treuer Freund. Und er vertrat seine Meinung mit großer Bestimmtheit, ja mit Leidenschaft und Sprachgewalt – aber nicht mit Rechthaberei.

Neben seiner Rolle als wortgewaltiger Zeus von Spelle gefiel er sich zuweilen auch in der Rolle der Cassandra. Doch in

Wahrheit war Dr. Bernard Krone alles andere als ein Bedenkenträger, sondern ein gnadenloser Optimist, dessen Glas noch zu drei Viertel voll war, wenn andere nur noch einen letzten Tropfen am Boden entdeckten. Im Aufsichtsrat war er bis zuletzt als Anreger und Mahner aktiv. Seine Intuition war legendär, schon lange vor den Aktiven hatte er den Braten gerochen und behielt diese Einsichten nicht für sich. Man spricht zuweilen von einem unersetzlichen Verlust, wenn ein Großer von uns gegangen ist. Das ist eigentlich nicht richtig, denn ein solches Lebenswerk muss und wird ja fortgesetzt. Aber eines ist sicher: Die Welt im Emsland und in der deutschen Wirtschaft ist ohne Dr. Bernard Krone ärmer geworden. «

(Auszug aus der Rede von Philip Freiherr von dem Bussche, Beiratsmitglied der Krone-Holding, während der Gedenkfeier für Dr. Bernard Krone)



Time to say goodbye – was im Jahr 2010 den Abschluss der bewegenden offiziellen Übergabe des Unternehmens vom Vater an den Sohn im Zirkus Krone bildete, gilt nun für immer: Am 14. Oktober 2022 verstarb Dr.-Ing. E.h. Bernard Krone nach kurzer schwerer Krankheit zu Hause in Spelle.

ERSATZTEIL-ONLINESHOP

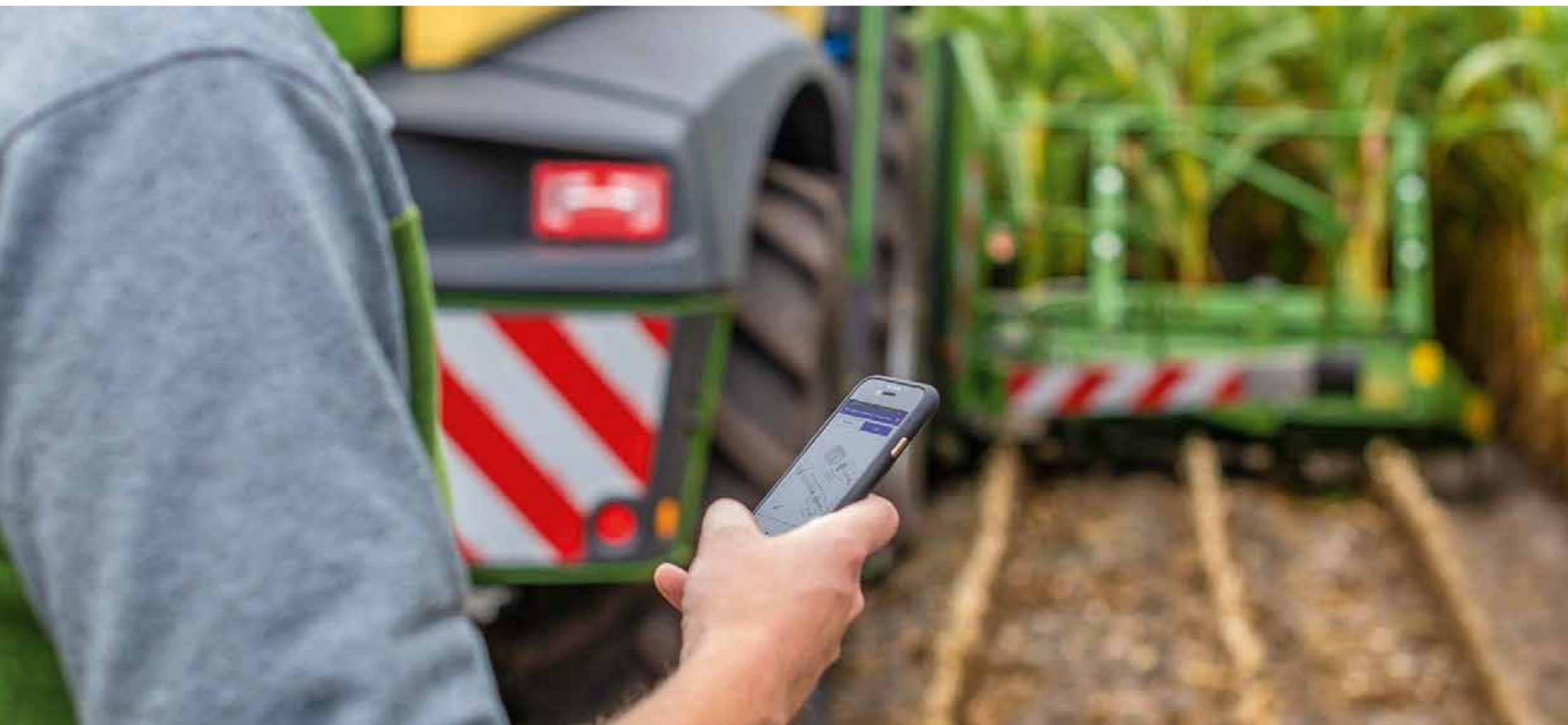
MEHR ORIGINALE INS NETZ

Nicht nur „Otto Normalverbraucher“ verlagert seine Einkäufe stärker ins Internet – auch Landwirte und Lohnunternehmer sind dort aktiver, wenn es um Ersatzteile geht. Krone hat 2021 ein Shop-Konzept installiert, das die Fachhändler unterstützt und es Kunden erleichtert, Originalteile online zu bestellen.

Die Zahlen sind aufschlussreich und eindeutig: Gemäß einer Umfrage des Verbandes der Maschinen- und Anlagenbauer (VDMA) vom Frühjahr 2021 ist der Anteil der Landwirte, die Ersatz- und Verschleißteile für Landtechnik auch online bestellen, binnen zwei Jahren um 4 % auf rund 44 % gestiegen. Im Segment der Lohnunternehmer lag die Zunahme mit 14 auf 62 % zum Zeitpunkt der Umfrage noch höher. Und man muss kein Hellseher sein, um zu ahnen, dass diese Anteile mit Beginn der Corona-Pandemie zusätzlich nach oben gepusht wurden, schließlich hat nicht nur „Otto und Otto Normalverbraucher“ seitdem ihr Einkaufsverhalten stärker denn je in Richtung Netz verlagert. „Nun kann man das Ordern von Kleidung oder Hobbyprodukten im Internet nicht 1:1 auf das Ersatzteilgeschäft übertragen, doch die Tendenz ist auch dort erkennbar“, berichtet Roman Opora, der bei Krone als Ersatzteilverantwortlicher die Fachhändler in Deutschland und in den europäischen Nachbarländern betreut.



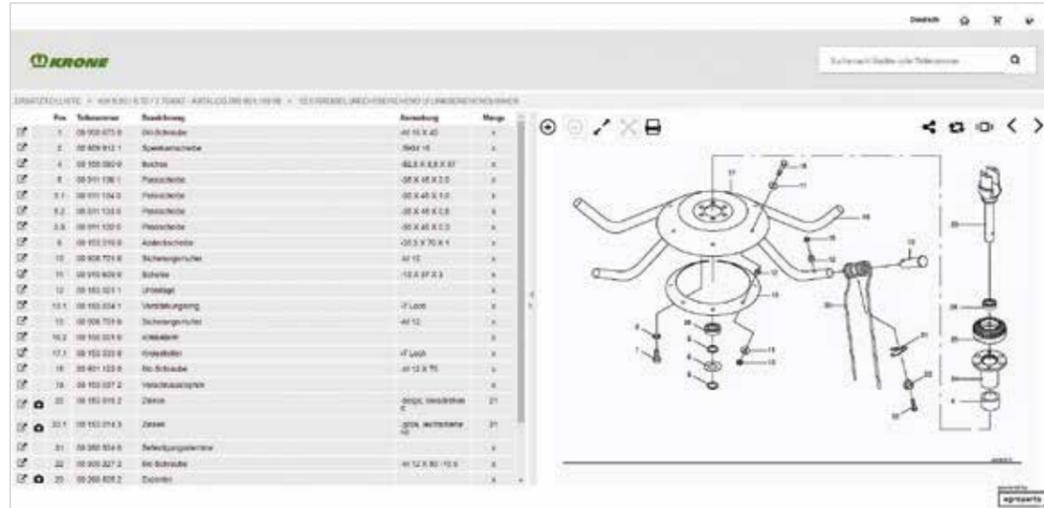
Spezialisten in Sachen Online-Shop: Vitali Heidelmann (re., bei Krone für die „Anwendungssysteme Ersatzteillager“ verantwortlich) und Roman Opora (Ersatzteilverantwortlicher, der die Fachhändler in Deutschland und in den europäischen Nachbarländern betreut).



Entsprechend wichtig sei es, dass dieses Bestellvolumen nicht am Fachhandel und damit am Hersteller vorbeilaufe. Schließlich gebe es im Internet Großhändler, die zwar einige Teilepositionen für Krone-Maschinen anbieten, dabei handle es sich jedoch ausdrücklich nicht um Originalteile, hebt Roman Opora hervor: „Original ist ein Krone-Ersatz- oder Verschleißteil nur, wenn es mit unserem Markennamen verkauft wird, es aus unserer Fertigung oder von unseren Zulieferern stammt, die diese Teile in unserem Namen und nach exakten Vorgaben produzieren. Alles andere, das eventuell zu unseren Maschinen von Drittanbietern in den Umlauf gebracht wird, ist demzufolge kein Originalteil. Denn dessen Qualität definiert sich aus mehreren essenziellen Aspekten, die in Summe den entscheidenden Mehrwert für den Kunden und damit die entsprechende Preiswürdigkeit bilden.“

INTELLIGENT VERNETZEN

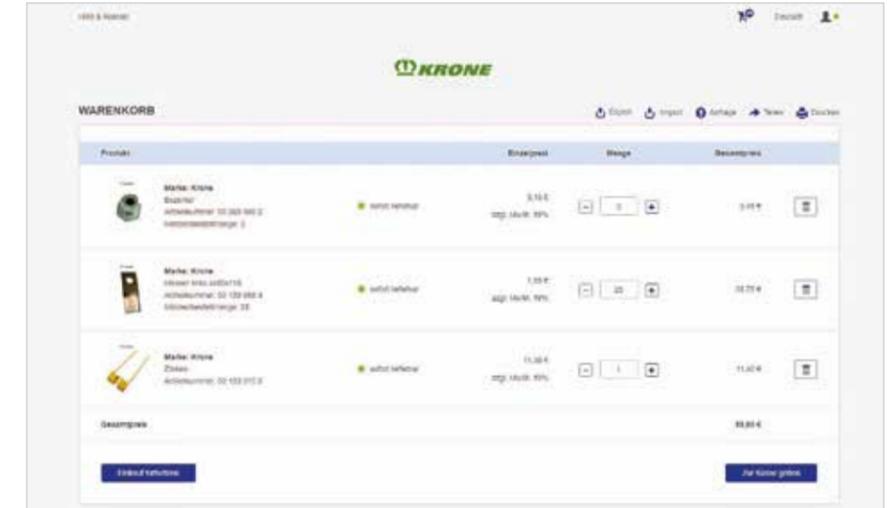
Um das veränderte Kaufverhalten und die größtmögliche Verfügbarkeit der Originalteile bestmöglich zu verbinden, haben die Ersatzteilverantwortlichen bei Krone zusammen mit der Firma LexCom ein spezielles Shop-Konzept entwickelt, das seit letztem Jahr schrittweise in die Praxis umgesetzt wird. Dazu Vitali Heidelmann, der bei Krone für die „Anwendungssysteme Ersatzteillager“ und damit auch das Thema Shop verantwortlich ist: „Direkt bei uns im Werk konnten und können auch weiterhin nur unsere



Im Shop können Kunden gesuchte Teile anhand von Explosionszeichnungen identifizieren und bequem bestellen.

Ersatz- und Verschleißteile aus dem Krone-Zentrallager können zum Händler oder gleich direkt zum Kunden geliefert werden.

Die Aussage „sofort lieferbar“ signalisiert, dass der jeweilige Fachhändler dieses Teil im Bestand hat. Bei „kurzfristig lieferbar“ wird es aus dem Krone-Zentrallager geliefert.



autorisierten Fachhändler Teile bestellen, keine Endkunden. Wir halten es jedoch für sehr zielführend, wenn Landwirte oder Lohnunternehmer selbst die von ihnen benötigten Teile online identifizieren können, wenn sie dies wünschen, und ihre Bestellung auch digital beim Händler ihres Vertrauens abgeben. Gerade bei den gängigen Verschleiß- und Wartungsteilen erspart diese Eigeninitiative dem Händler Zeit, die er für die Beratung seiner Kunden mit komplexeren Problemfällen oder anderen Betriebsprozessen widmen kann. Doch nicht jeder unserer Handelspartner hatte bisher auf der eigenen Homepage einen Online-Shop installiert oder hat gar eine eigene IT-Abteilung, die ihn dabei unterstützt“, berichtet er weiter.

Somit galt es, alle Protagonisten – Hersteller, Fachhändler, Endkunde – bestmöglich und mit vertretbarem Aufwand zu verknüpfen, sozusagen intelligent zu vernetzen, wie Vitali Heidelbergmann hinzufügt. Dafür werden seitens Krone alle notwendigen Informationen wie Artikelnummern, Verwendungsnachweise, Gewichte, Unverbindliche Preisempfehlungen, Herstellerverfügbarkeiten und Artikelbilder tagesaktuell zur Verfügung gestellt und vom Online-Dienstleister LexCom entsprechend in das neue Shopsystem eingebettet. Hier können dann, anders als beim bestehenden Multimarken-Shop www.agoparts.com, der in Punkto Bestellen nur Krone-Vertriebspartner vorbehalten ist, alle privaten und gewerblichen Endkunden ihre Teile bei einem Vertragshändler ihrer Wahl ordern. Dafür muss sich dieser Vertragshändler nur für den Shop freischalten lassen und sich diesen entsprechend einrichten.

„Man stellt mit diesem Konzept den Fachhändlern quasi ein sogenanntes Frontend zur Verfügung, dass dieser in gewissen Bereichen auch mitgestalten kann und auf diese

Weise einen individuellen Shopauftritt erhält“, erläutert Roman Opora. Im Hintergrund läuft dabei die LexCom-Software, die mit den Krone-Inhalten angereichert wird. Außerdem erhält der Händler über seinen Zugang im Backend natürlich auch die Möglichkeit, z. B. Konditionen zu pflegen und sein Sortiment zu hinterlegen, wodurch der Shop abgerundet wird. Den fertigen Shop kann der Händler dann natürlich in erster Linie auf seiner Homepage verknüpfen, aber seinen Kunden ebenso über [agoparts](http://agoparts.com) und das Krone-Portal „mykrone.green“ zur Verfügung stellen. Somit bieten sich ihm mindestens drei neue Kanäle, um für seine Kunden erreichbar zu sein. „Kurzum: LexCom und Krone stellen den Rahmen und das Backend, der Auftritt ist jedoch auf den jeweiligen Händler zugeschnitten. Rein rechtlich gehört dieser Shop dann allein dem Händler und er allein legt dort fest, was dort wie angeboten wird“, ergänzt Vitali Heidelbergmann.

REGIE DER HÄNDLER

Dieses „Festlegen“ bezieht sich u. a. auf die dargestellten Preise. Zugang zu den virtuellen Shops haben Kunden, die bei [agoparts](http://agoparts.com) registriert sind, was für sie kostenlos möglich ist. Krone pflegt in das neue Shopsystem grundsätzlich die Brutto-Listenpreise ein. Der Fachhändler legt das Sortiment fest, welches online sichtbar sein soll. Und er kann hinterlegen, ob ein registrierter Kunden einen Rabatt erhalten soll bzw. in welcher Höhe. „Unsere Handelspartner sind völlig frei in der Preis- und Konditionsgestaltung in der Zusammenarbeit mit ihren Kunden, das geht Krone als Hersteller nichts an“, unterstreicht Roman Opora ausdrücklich. Außerdem entscheiden die Vertriebspartner über die verfügbaren Zahlungsoptionen, d. h. zum Beispiel auf Rechnung, Vorkasse oder Barzahlung bei Abholung.

Eine weitere Option besteht darin, dass der Händler auch weitere seiner Lieferanten in das System einbinden kann und so ein breites Online-Angebot im Sinne des Multimarken-Konzeptes hat. Nicht zu vergessen sind die Möglichkeiten, die der Händler für die Auslieferung der Teile nutzen möchte, wie Vitali Heidelbergmann erläutert. Im Optimalfall habe der Fachhändler die gewünschten Teile selbst bei sich im Lager. Erkennbar sei dies für die Nutzer im Shop am Button „sofort lieferbar“. „In diesen Fällen können die Kunden wählen, ob sie die Teile vor Ort abholen oder sich schicken lassen möchten. Entsprechend werden eventuelle Versandkosten in die Preiskalkulation aufgenommen“, erklärt er.

Hat der Händler jedoch ein Teil nicht vorrätig, erscheint im Shop der Hinweis „kurzfristig lieferbar“, was bedeutet, dass dieses Teil zwar nicht beim Händler, aber im Krone-Zentrallager in Spelle lagernd ist. In diesem Fall kann das Teil vom Nutzer ebenfalls ganz normal bestellt werden. Hier entscheidet dann der Händler aber noch, ob er es erst zu sich in den Betrieb oder gleich direkt zum Kunden geliefert haben möchte. „Voraussetzung für ein Funktionieren dieses Systems ist natürlich, dass die Händler es kontinuierlich pflegen und betreuen, um zeitnah Kundenanfragen zu bearbeiten“, so Vitali Heidelbergmann. Ablehnen könne der Händler einen Online-Kunden übrigens auch, wenn er ihn nicht kenne oder damit z. B. in der Vergangenheit schlechte Erfahrungen gemacht habe.

AKZEPTANZ STEIGT

Und wie sieht es umgekehrt aus – haben die Landwirte und Lohnunternehmer die Wahlfreiheit, bei welchem Händler sie ihre Teile bestellen wollen? Dies sei grundsätzlich möglich, so Vitali Heidelbergmann. Haben Kunden sich z. B. über [agoparts](http://agoparts.com)

eingeloggt, werden ihnen auf Basis ihres eingetragenen Ortes aufsteigend nach Entfernung alle Krone-Fachhändler mit Shop angezeigt, sodass durchaus eine Auswahl besteht. „Erfahrungsgemäß nutzen die Käufer jedoch in der Regel den bekannten Fachhändler ihres Vertrauens. Schließlich besteht dessen Service nicht nur aus dem Preis, sondern vielfältigen weiteren Leistungen. Das sorgt für eine gute Kundenbindung“, weiß Roman Opora aus Erfahrung zu berichten. Zumal die Möglichkeit einer Online-Bestellung die Beratungsleistung des Händlers nicht schmälern oder gar ersetzen solle. Vielmehr sei der Shop eine zeitgemäße Erweiterung des Angebots.

Und wie viele Händler nehmen mittlerweile teil? Mit 22 Fachhändlern in Deutschland sowie sechs in Österreich war die Anzahl im laufenden Jahr noch relativ überschaubar, erwidert der Ersatzteilspezialist, allerdings habe es sich um die Startphase gehandelt. Inzwischen gebe es dank intensiver Beratungsaktivitäten seitens Krone deutlich mehr Anfragen seitens des Handels. „Auch die Erfolge einzelner Händler, wie zum Beispiel Rademacher aus Halver bei Lüdenscheid, sprechen sich unter den Händlerkollegen herum und sorgen für konkretes Interesse“, freuen sich Roman Opora und Vitali Heidelbergmann. Zusätzliche Impulse dürfte der Plan setzen, dass Krone teilnehmende Händler zukünftig entsprechend fördern wird, was die Wirtschaftlichkeit des Shop-Konzepts weiter steigert. „Krone geht es darum, im Interesse unserer Kunden und Partner alle Optionen zu nutzen, um mit Originalteilen die qualitativ beste sowie wirtschaftlichste Lösung zu bieten, also den besten Service. Und das beinhaltet mehr denn je auch das Onlinegeschäft“, so Roman Opora abschließend.



1

RADEMACHER LANDTECHNIK

KONSEQUENT AUCH ONLINE

Die „Rademacher Landtechnik“ gehört zu den ersten Fachhandelsbetrieben, die das neue Online-Shopkonzept von Krone nutzen und damit sowohl die Kundenbindung als auch das Serviceangebot verbessern wollen. Mehr zum „Wie und Warum“ hat XtraBlatt vor Ort erfahren.

Wenn Du etwas tust, dann mache es richtig oder lasse es – diese Grundhaltung setzt Jan Rademacher in seinem Landmaschinen-Fachbetrieb in Halver, südwestlich von Lüdenscheid in Nordrhein-Westfalen, konsequent um. Ausdruck dessen ist u. a. die Fokussierung auf exklusive Kernmarken, wie der Fachhändler betont: „Unsere Stärke liegt in unserer Fachkompetenz, sowohl in der Beratung als auch im technischen Service. Das ist nur möglich, wenn wir ein schlüssiges und straffes Produktsortiment anbieten, in dem wir uns bestens auskennen und dass wir buchstäblich gut vertreten können.“ Im Umkehrschluss erwartet er auch von seinen Lieferanten eine entsprechend intensive Unterstützung. Nur gemeinsam könne – im übertragenen Sinne – die nötige Kraft auf den Boden gebracht werden, wie er hinzufügt. „Diese intensive und erfolgreiche Zusammenarbeit pflegen wir u.a. zusammen mit Krone seit sehr langer Zeit und sehr erfolgreich. Das funktioniert bestens“, so seine Einschätzung.

FACHLICH TOPFIT

Diese gute Unterstützung aus Spelle erfolgt in vielen Bereichen, so Jan Rademacher, sei es im Vertrieb, in der Ersatzteilversorgung oder auch in der Verkaufsförderung, zum Beispiel bei der Durchführung von Grünlandtagen. Nicht zu vergessen sei das breite Schulungsangebot, etwa in der technischen Aus- und Weiterbildung. „Mir ist es wichtig, dass wir dieses Angebot nutzen. Denn nur, wenn unsere Mechatroniker und Meister fachlich absolut fit sind, können wir den hochwertigen Service bieten, den unsere Kunden zu Recht von uns erwarten“, meint Jan Rademacher. Auch hier ist also Kon-

sequenz die Leitlinie – „selbst, wenn sie sich auf Produkte erstreckt, die wir nicht jeden Tag aus dem Regal ziehen“, wie er schmunzelnd hinzufügt.

Gemeint ist der BiG X, das Flaggschiff im Krone-Sortiment. Zwar verkauft Rademacher über 100 Krone-Maschinen, aber Häcksler haben daran – gemessen an der Stückzahl – nur einen kleinen Anteil. „Das Sauerland ist nicht gerade bekannt durch großstrukturierte Landwirtschaft. Grünland hat hier zwar einen wichtigen Anteil, aber die Dichte der Lohnunternehmer und damit der Häckselketten ist hier geringer als in anderen Regionen. Ladewagen, Pressen und Heuerntetechnik haben für uns nach wie vor einen großen Stellenwert. Und trotzdem sind drei unserer Mechatroniker in Sachen Häcksler technisch sehr gut ausgebildet. Wie gesagt – wenn wir etwas machen, dann richtig. Und dass wir damit auf dem richtigen Weg sind, zeigen unsere guten Marktanteile in der Region“, berichtet er weiter. Bei Traktoren lagen diese 2022 bei rund 20 % - und das, obwohl Rademacher erst 2019 das Fabrikat wechselte. Für die Krone-Technik liegt der Fachbetrieb, je nach Produktkategorie, zwischen 25 % und 30 % im Rennen, was der Chef „schon mal ganz o.k.“ findet.

SHOP-TESTER

Konsequenterweise zeigte sich Jan Rademacher auch sehr offen, als Krone 2021 mit dem Projekt eines Ersatz-Teil-Onlineshops an ihn herantrat. Ziel des Herstellers war es, in einem mit dem Online-Dienstleister Agroparts und Krone entwickelten Konzept die Fachhändler bei der Vermarktung von Original-Ersatzteilen im Internet zu

unterstützen. Im ersten Moment hatte der Fachhändler durchaus seine Zweifel, wie er zugibt: „Insgesamt haben wir eine sehr gute Kundenbindung und sind regelmäßig mit den Landwirten und Lohnunternehmen in direktem Kontakt. Ersatzteile werden entweder in Jahresgesprächen vorgeordnet oder bei akutem Bedarf direkt bei uns bestellt, meistens telefonisch. Und in der Regel nimmt sich niemand in der Ernte, wo sprichwörtlich die Hütte brennt, die Zeit, sich erst an den PC zu setzen, Teile zu identifizieren und online bei uns zu bestellen“, schildert Jan Rademacher seine Einschätzung.

Auf der anderen Seite beobachtet er durchaus, dass vor allem Kunden mit größeren Betrieben und Lohnunternehmer aufgrund eines wachsenden Preisbewusstseins aktiver als früher das Marktangebot an Teilen im Internet „screenen“. Zwar sei der Preis eines Ersatzteils nur einer von mehreren Aspekten bei der Kaufentscheidung, aber er gewinne an Bedeutung. „Unsere Aufgabe als Fachbetrieb ist es deshalb, den Kunden stets Aspekte wie Produktqualität,



2

- 1 Zur Betreuung des Shop gehören nicht nur Preis- und Bestandspflege, sondern ebenso die laufende Kontrolle eingehender Bestellungen.
- 2 Jan Rademacher gehörte zu den ersten Fachhändlern, die auf das neue Krone-Shopkonzept setzen.



- 1** Eine gute Ersatzteilbevorratung gehört bei Rademacher Landtechnik zur Servicephilosophie.
- 2** Viele Kunden bestellen Ersatzteile bei Rademacher nach wie vor telefonisch. Doch der Auftragsanteil über den Shop steigt kontinuierlich.

Haltbarkeit, Lieferfähigkeit und natürlich unsere Beratungsleistung als Vorteile von Originalteilen ins Bewusstsein zu rücken, die es eben nur vom Maschinenhersteller und nur bei uns gibt. Trotzdem ist es wichtig, Trends bei Kundenanforderungen ernst zu nehmen und dafür Lösungen zu finden – wie zum Beispiel den Onlineshop“, hebt der Fachhändler hervor, der sich entschloss, als einer von drei Testbetrieben dieses Konzept umzusetzen.

TEIL DES SERVICEKONZEPTS

Allerdings stellte er bald fest, dass der Zeitaufwand für die Einführung einer solchen Neuerung größer war als erwartet, wie er unumwunden zugibt. Konsequentermaßen ließen Chef und Ersatzteam das Thema in die Kundengespräche einfließen, Interesse schien auch durchaus gegeben, aber Zugriffe oder gar konkrete Bestellungen über den Shop blieben anfangs eher in einer homöopathischen Größenordnung. Erst als Jan Rademacher sich entschloss, mit einigen Kunden gemeinsam deren Zugang zum Shop einzurichten und außerdem Erstbestellern einen einmaligen Aktionsrabatt anzubieten, kam Bewegung in die Kundschaft. Sehr hilfreich erwies sich zudem das Kundenportal „mykrone.green“, in dem sich Käufer

von Krone-Maschinen registrieren lassen können, um vielfältige Unterstützung des Herstellers nutzen zu können.

„Über dieses Portal kann sich ein Kunde mit nur wenigen Klicks auch in unseren Shop einwählen und so ganz bequem Teile identifizieren bzw. bestellen. Das funktioniert gut, zumindest bei Lohnunternehmern und Landwirten mit größeren Betrieben“, erzählt Jan Rademacher. So wuchs der Online-Ersatzteilumsatz nach seiner Aussage binnen Jahresfrist auf eine höhere fünfstelligen Summe, Tendenz weiter steigend. „Damit haben wir zwar anfangs erst einmal Umsatz von der telefonischen auf die Online-Bestellung umgeleitet, aber ich bin überzeugt davon, dass wir über den Shop auch echten Zusatzumsatz generieren können“, meint er weiter. Wobei er dabei primär das Zusatzpotenzial im eigenen Verkaufsgebiet im Auge hat und keine Besteller aus anderen Ecken der Republik. „Für mich ist entscheidend, meine Kunden bestmöglich zu unterstützen, in Präsenz genauso wie im Internet“, so sein Credo.

Den Zeitbedarf der Shop-Betreuung bezeichnet er als spürbar, aber vertretbar. Dazu gehört u.a. das Pflegen der Preisliste, was jedoch den Vorteil habe, dass die Kunden gleich ihre Kosten sehen. Wichtig

ist das Handling von Anfragen und Mails, denn zu jedem Online-Auftrag erhält der Händler eine entsprechende Mail. Das gilt auch für den Fall, dass er selbst ein Ersatzteil nicht vorrätig hat und der Kunde qua System direkt beim Hersteller den Auftrag abgibt. „Wir als Händler sind jedoch immer einbezogen und immer informiert“, stellt er zufrieden fest. Nutzen sieht der Fachhändler im Shop noch aus einem anderen Grund: Die Fehlerquote bei Ersatzteilbestellungen sinkt tendenziell. Nicht selten komme es vor, dass ein Kunde am Telefon zwar ungefähr das gewünschte Produkt benennen könne, aber meistens keine Seriennummer griffbereit hat. Und auch die telefonische Übermittlung langer Nummern berge die Gefahr von Zahlendrehern, mit der Folge von Fehlsendungen und Zeitverlust. „Über den Shop und die hinterlegten Explosionszeichnungen kann auch ein Kunde die benötigten Teile schnell identifizieren und sicher richtig bestellen. Das nützt allen Beteiligten“, ist Jan Rademacher überzeugt, ergänzt jedoch abschließend: „Für mich ist der Shop ein Teil des Servicekonzeptes. Aber der Schwerpunkt wird immer im persönlichen Gespräch bleiben, denn darin und in der Beratung liegt die Stärke des Fachhandels.“

BIG X 980/BIG X 1080

ZWEI WEITERE HÄCKSLER MIT V12-MOTOR

Krone erweitert sein Feldhäcksler-Angebot um die beiden Modelle Big X 980 und Big X 1080. Die beiden neuen Typen werden wie das Flaggsschiff BiG X 1180 von einem V12-Motor der Marke Liebherr angetrieben, der u.a. dank seines praxisgerechten Motorenkonzepts punkten kann. So sind nur alle 1.000 Betriebsstunden Wartungsintervalle für die Bereiche Öl, Filter und Ventile erforderlich. Außerdem verfügen die beiden neuen Feldhäcksler über das modifizierte Feature PowerSplit. So lässt sich die Motorleistung optional je nach Anforderung ganz einfach per Tastendruck anpassen. Vorteile dessen sind Kraftstoffersparnis und Effizienzsteigerung.



Darüber hinaus verfügen die beiden „Neuen“ über zahlreiche weitere Krone-Innovationen wie zum Beispiel das Gutflusskonzept mit sechs Vorpresswalzen, der großdimensionierten Häckseltrommel und dem größten am Markt erhältlichen CornConditioner OptiMaxx 305. Einzigartig ist auch das VariStream Konzept, hier garantieren gefederte Böden unter der Häckseltrommel und hinter dem Wurfbeschleuniger ein verstopfungsfreies, kontinuierliches Arbeiten selbst bei ungleichmäßiger Gutzufuhr. Besonderer Beliebtheit erfreuen sich auch die höhenverstellbare Liftkabine oder das weltweit einzigartige System XtraPower, mit dem der Häckslerfahrer bei Bedarf einfach online

mehr Motorleistung für einen befristeten Zeitraum zubuchen kann. Nützlich und wirtschaftlich ist auch der erst kürzlich vorgestellte „NIR Control dual Sensor“; damit können Inhaltsstoffe bei der Futterernte gemessen und dokumentiert werden. Der mehrfach DLG- anerkannte Sensor kann sowohl beim Einsatz des BiG X sowie auch bei der Ausbringung von flüssigem Wirtschaftsdünger mit Zunhammer-Technik verwendet werden. Und nicht zuletzt sind auch die neuen BiG X 980 und BiG X 1080 serienmäßig mit SmartConnect ausgerüstet; diese Telemetrieinheit bietet die Erfassung und Übertragung aller Maschinendaten in Echtzeit.

GPS GUIDANCE

NOCH MEHR FAHRERENTLASTUNG

Ab sofort ist das Krone-eigene Lenksystem GPS Guidance auch für den Feldhäcksler BiG X verfügbar. Dadurch lässt sich der Häcksler bequem und sicher über Autopiloten steuern. Sinnvoll ist dessen Nutzung z.B. in der Ernte von Ganzpflanzensilage, wenn der BiG X mit dem Direktschneidwerk XDisc oder mit dem Maisvorsatz XCollect eingesetzt wird. Denn mit dem Lenksystem kann der BiG X spurgetreu und mit minimalem Überschneidung in allen Geschwindigkeitsbereichen fahren; so nutzt der Häcksler stets die volle Arbeitsbreite und arbeitet mit maximal möglicher Schlagkraft. Durch den Einsatz dieses Assistenzsystems wird der Fahrer deutlich entlastet und kann sich voll auf die Arbeitsprozesse in der Häckselkette konzentrieren. Der Fahrer des BiG M oder BiG X kann bei GPS Guidance zwischen einem Real-Time-Kinematik- (RTK; Genauigkeit +/- 2 cm) oder einem EGNOS-Korrektursignal (Genauigkeit +/- 20 cm, je nach Land) wählen. Selbstverständlich sind auch bereits vorhandene



GPS-Fahrspuren im ISO-XML-Format, z. B. vom Schwader oder von der Maissaat, mit GPS Guidance nutzbar.

FAMILIE HEILOS, YBBS (A)

SEIT 40 JAHREN DIREKTVER- MARKTUNG

Die Herstellung und direkte Vermarktung der eigenen Produkte passen sicher nicht in jeden Betrieb. Aber für den Familienbetrieb Heilos ist genau dies ein wichtiger Teil des Betriebseinkommens. Wir haben uns das Konzept und den Hof vor Ort näher angeschaut.



Die Familie Heilos bewirtschaftet einen 50 ha großen Betrieb im niederösterreichischen Ybbs. Ein Teil der selbst hergestellten Milchprodukte wird über den eigenen Hofladen vermarktet.

Ybbs ist eine kleine, gemütliche Stadt in Niederösterreich mit ca. 6.000 Einwohnern und liegt an der Donau. Flussaufwärts, direkt am Stadtrand, befindet sich der landwirtschaftliche Betrieb der Familie Heilos. Ich fahre mit meinem Auto auf den gepflegten Hofplatz und lasse den Blick über das Gelände schweifen: Neben einer Maschinenhalle und dem Stall fällt vor allem das Wohngebäude ins Auge, das schon einen mediterranen Charme versprüht. Landwirt Matthias Heilos und seine Frau Claudia erwarten mich bereits und führen mich in ein Gartenhaus. Der Nachwuchs, Jakob (3 Jahre) und Simone (gerade geboren), ist auch mit dabei. Bei Kaffee, Kuchen und einem Kirschjoghurt aus eigener Produktion stellen mir die beiden den Betrieb vor.



Im Hofladen der Familie Heilos finden sich Waren aus eigener Herstellung, aber auch Produkte anderer Direktvermarkter aus der Region. Neben Käse ist Joghurt sehr gefragt. Dabei setzt Familie Heilos auf Mehrweggläser.

„unser Direktvermarktungsgeschäft von Jahr zu Jahr und die Schafherde gleich mit.“

Inzwischen hat sich der Betrieb allerdings von der Schafskäseproduktion verabschiedet. „Die letzten Schafe haben wir vor sieben Jahren abgegeben. Das Geschäft ist saisonabhängig. Wenn wir zu viel Schafmilch hatten und diese nicht komplett verarbeiten konnten, war es schwierig, sie zu verkaufen. Mit der Kuhmilch ist es anders. Wir liefern heute den Großteil an die Molkerei. Die Milch, die wir für die Produktion unserer eigenen Erzeugnisse benötigen, können wir sozusagen davon abzapfen.“ Mit insgesamt 67 Fleckvieh-Kühen liegt Familie Heilos über dem Durchschnitt der Milchbetriebe in Österreich. „Inklusive Nachzucht stehen bei uns ungefähr 110 Tiere auf dem Hof und im Futter“, berichtet der Landwirt. Die Tiere stehen im Offenstall.

Die Arbeitsteilung der Familie Heilos sieht heute folgendermaßen aus: Während sich Claudia Heilos gemeinsam mit ihrer Schwiegermutter Barbara um die Käserei und die Direktvermarktung kümmert, so sind Matthias Heilos und sein Vater für den Stall und die Außenwirtschaft des Betriebes verantwortlich.

BREITES SORTIMENT

Verkauft werden die Produkte zum einen über den eigenen Hofladen, zum anderen werden Einzelhandelsketten beliefert, die die Milchprodukte regional in ihren Filialen in einem Umkreis von ca. 20 km anbieten. „Einige Handelsketten in Österreich haben diesen Trend für sich entdeckt und sehen gute Vermarktungschancen“, ergänzt Claudia Heilos und



START MIT SCHAFSKÄSE

Matthias Heilos bewirtschaftet den Betrieb gemeinsam mit Claudia in der dritten Generation. „Ursprünglich hatte unser Betrieb einen anderen Standort. Durch den Bau des Wasserkraftwerkes an der Donau musste unsere Familie samt Betrieb aber vor etwa 60 Jahren an den heutigen Standort umsiedeln“, erklärt der Landwirt. Milchwirtschaft war schon immer ein Thema der Familie Heilos. In die Direktvermarktung ist jedoch Matthias' Vater Johann bereits Ende der 70er-Jahre eingestiegen. „Damals hat er den Käse aus der Milch unserer Schafe angeboten. Ihn hat die Käseherstellung begeistert. Und so hat er versucht, den eigenen Käse in der Umgebung zu verkaufen“, blickt Matthias Heilos zurück und meint weiter: „Der Markt für Schafskäse aus der Region war tatsächlich größer als gedacht. So wuchs

- 1** Landwirt Heilos verfüttert Gras- und Maissilage, Getreideschrot, Melasse und Biertreber. Zusätzlich wird Heu gefüttert. Der Herdendurchschnitt von 10.600 l/Kuh ist nur mit optimalem Grundfutter möglich.
- 2** In der Grünfütterernte kommt Krone-Technik zum Einsatz. Der Landwirt legt Wert auf Schlagkraft und Arbeitsqualität.
- 3** Das Heu wird in Rundballen gepresst und anschließend getrocknet. Der Aufwand ist hoch, das Futter aber von sehr hoher Qualität, das von den Tieren sehr gern gefressen wird.



2



3



1

in Ordnung ist oder ob Ware nachgelegt bzw. geordert werden muss. Verkauft werden zum einen eigene Produkte wie verschiedene Käse- und Frischkäsesorten sowie Natur- und Fruchtjoghurt, aber auch Produkte von Kollegen und Bauernbrot von einer Landwirtin. „Das Brot bieten wir einmal pro Woche an. Die Kunden können vorbestellen und nutzen dies ausgiebig“, erklärt Matthias Heilos und erklärt weiter: „Natürlich füllen in diesem Zuge viele Kunden auch die Vorräte an Joghurt und Käse für die Woche wieder auf. Die Kollegen, deren Produkte wir verkaufen, haben zum Teil eigene Hofläden, über die wiederum wir unsere Milch- und Käsewaren verkaufen. Das hat sich über die Jahre bewährt.“

Um Müll zu vermeiden, werden die Milch und der Joghurt in Pfandgläser abgefüllt. Auch das ist ein Mehraufwand, da die Gläser vor der Wiederbefüllung entsprechend gereinigt werden müssen. „Wir bekommen von den Kunden aber die Rückmeldung, dass sie das gut finden. Müllvermeidung wird zu einem immer wichtigeren Thema“, so Claudia Heilos.

fügt hinzu: „Einen Schub zu mehr Nachfrage an regionalen Produkten hat bei uns tatsächlich auch die Coronakrise gebracht. Viele Verbraucher haben wieder bewusster eingekauft. Bei uns können sie direkt vor Ort sehen, wie wir produzieren und unsere Milch verarbeiten. Das schafft Vertrauen, und die Kunden sind bereit, unseren Mehraufwand zu vergüten.“

Der Hofladen war bis zum Beginn der Corona-Pandemie im Haus der Familie Heilos untergebracht. „Durch die Auflagen der Politik haben wir uns dann aber entschieden, umzudisponieren“, erklärt Claudia Heilos. Ein Überseecontainer wurde beschafft und mit Regalen und Kühlschränken zum Hofladen umgebaut. „Wir haben montags, mittwochs, freitags und samstags geöffnet und bieten an diesen Tagen auch Rohmilch auf Bestellung an. Pasteurisierte Milch ist immer erhältlich. Unsere Kunden kaufen bei uns selbstständig auf Vertrauensbasis ein. Damit haben wir bisher gute Erfahrungen gesammelt“, ergänzt sie. Sie schaut aber immer mal wieder zwischendurch in den Hofladen, ob alles

WIR MÜSSEN SCHLAGKRÄFTIG SEIN, GERADE IN PHASEN MIT UNBESTÄNDIGEM WETTER.

MATTHIAS HEILOS, LANDWIRT

Jährlich wird die Käserei natürlich durch die Lebensmittelkontrolle inspiziert. Claudia Heilos und ihre Schwiegermutter nehmen zusätzlich an wiederkehrenden obligatorischen Hygieneschulungen teil. „Wir müssen sämtliche Mengen, die wir verarbeiten und verkaufen, genau dokumentieren, da wir darauf auch Abgaben zahlen müssen“, erklärt sie. „Es ist arbeitsintensiv. Während andere Menschen ihren Freizeitaktivitäten nachgehen, kümmern wir uns häufig noch um unsere Direktvermarktung“, fügt Matthias Heilos hinzu. Er ist sich aber sicher, dass dieses Konzept sehr gut zum Betrieb der Familie passt. Abschließend sagt er: „Wir haben einen soliden Kundenstamm an Privatleuten und im Einzelhandel. Die Zusammenarbeit mit den Berufskollegen

funktioniert. Es macht Arbeit, die Wertschöpfung ist aber höher im Vergleich zur einfacheren Ablieferung an die Molkerei. Für uns passt es!“

VIEL EIGENREGIE

Insgesamt bewirtschaftet die Familie etwa 50 ha, je zur Hälfte Acker- und Grünland. Auf dem Acker werden Luzerne, Ackergras, Wintergerste und Silomais angebaut. „Alles, was wir ernten, verfüttern wir in unserem Betrieb“, fügt Matthias Heilos hinzu. In diesem Jahr sei er recht zufrieden mit den Erträgen seiner Flächen. Der Niederschlag, der 2022 in vielen Regionen Europas viel zu wenig gefallen ist, kam in Niederösterreich regelmäßig und zur rechten Zeit. „Wir ernten pro Jahr vier bis fünf Schnitte im Dauergrünland“, erklärt er. Die Flächen befinden sich zum Teil zwar in Hanglagen, diese seien aber nicht so steil, sodass auf spezielle Alpinetechnik verzichtet werden kann.

Bis auf das Dreschen und das Gras- sowie Maishäckseln, das er von Lohnunternehmen durchführen lässt, hat Matthias Heilos die gesamte Außenwirtschaft in eigenen Händen. „Wir mähen, wenden und schwaden immer selbst. Die späteren Schnitte ernten wir auch selbst, entweder mit dem Ladewagen oder mit der Rundballenpresse“, sagt der Landwirt und fügt hinzu: „Eine hohe Grundfutterqualität ist in Zeiten hoher Kraftfutterpreise extrem wichtig für uns. Wir haben einen Herdendurchschnitt von 10.600 l – und das mit einer Zweinutzungsrasse. Deshalb wollen wir möglichst alles in eigener Hand haben und den Zeitpunkt selbst festlegen, wann Gras gemäht wird. Wir entscheiden, wie das Mähwerk eingestellt wird. Gleiches gilt fürs Wenden und Schwaden. Wir müssen schlagkräftig sein, gerade in Phasen mit unbeständigem Wetter. Fehler, die Fremdarbeitskräfte

DIE DIREKTVERMARKTUNG PASST SEHR GUT IN UNSER KONZEPT.

MATTHIAS HEILOS, LANDWIRT

in der Grünfütterernte begehen, begleiten uns durch das ganze Jahr hindurch und kosten uns sehr viel Geld.“

HAUPTZIEL QUALITÄT

Was die Grünfüttererntetechnik betrifft, so verlässt sich Matthias Heilos auf Technik von Krone. Gemäht wird mit einer Front-Heckkombination mit 6,4 m Arbeitsbreite. Zum Wenden kommt ein 6,8 m breites Anbaugerät zum Einsatz. Geschwadet wird ebenfalls auf 6,8 m mit einem Doppelseitenschwader. Und auch der Ladewagen, ein AX 2500 mit Tandemfahrwerk, ist von Krone. „Die Technik aus Spelle und unser Krone-Händler – das Landmaschinencenter Januschkowitz in Ennsbach in Niederösterreich – das passt aus unserer Sicht perfekt. Selbst wenn mal eine Maschine ausfällt, bekommen wir schnelle Hilfe bzw. das korrekte Ersatzteil. So und nicht anders muss es sein.“

Rundballen werden mit einer Comprima gepresst – um die 900 Stück sind es pro Jahr. „Auch hier ist es das Ziel, beste Qualität zu ernten. Deshalb pressen wir unsere Heuballen mit 20 bis 25 % Feuchte und belüften diese im Anschluss, bevor wir sie einlagern. Die Weichkerneinrichtung der Krone-Comprima ist dafür optimal. Ein Ballen ist innerhalb von ca. 12 h von 25 % Feuchtigkeit auf unter 14 % heruntergetrocknet und dann lagerfähig. Die Tiere fressen das Heu sehr gerne. Und es ist für sie wie Medizin. Es regt das Wiederkäuen an, und die Tiere sind deutlich weniger anfällig für Krankheiten“, ist der Landwirt überzeugt und ergänzt abschließend: „Wir wollen Qualitätsprodukte produzieren. Das gilt auf der Futterseite genauso wie in der Milchproduktion und der Verarbeitung zu Käse und Joghurt. Die Direktvermarktung passt sehr gut in unser Konzept, und ich sehe in ihr auch in Zukunft eine sichere Einkommensquelle für unseren Familienbetrieb.“



EINKAUF

ACHTERBAHN IM TEILEMARKT

Von außen meist wenig wahrgenommen, aber für den Erfolg eines produzierenden Unternehmens mit entscheidend ist die Abteilung Einkauf. Warum das so ist und warum diese Tätigkeit seit 2020 viel von einer Achterbahnfahrt hat, erläutert Dennis Reker, Einkaufsleiter der Maschinenfabrik Krone.

Preisexplosionen, massive Lieferengpässe bei Komponenten, Energiekrise – in dieser Zeit in großen Stil Material einkaufen zu müssen, ist sicher nicht vergnügungsteuerpflichtig. Das könnte man jedenfalls als Außenstehender meinen. Und tatsächlich ist seit Beginn der Corona-Pandemie im Frühjahr 2020 nichts mehr „normal“, wie Dennis Reker bestätigt. Er ist Leiter der Einkaufsabteilung in der Maschinenfabrik Bernard Krone und damit zuständig für alles, was für die „grüne Welt“ der Landmaschinen innerhalb der Krone-Gruppe zu beschaffen ist. „Vor Corona war es durchaus möglich, mit Lieferanten Vereinbarungen zu treffen, zum Beispiel bezüglich der Preise, die in der Regel zwischen zwölf und 14 Monaten Gültigkeit hatten. Seit 2020 bewegen sich die Laufzeiten derartiger Verträge in der Regel zwischen drei und acht Monaten“, berichtet der Einkaufsleiter.

Was auf den ersten Blick gar nicht so „schlimm“ klingt, hat jedoch eine weitaus

gravierendere Seite, nämlich die massiven Preisschwankungen, erklärt Dennis Reker weiter und verdeutlicht dies anhand des Beispiels Stahlpreise: „Warmbreitbandbleche, die wir vielfältig einsetzen, kosteten zu Beginn der Coronakrise 600 €/t. Bis Anfang 2021 stieg der Preis auf über 1.000 €/t, Mitte 2021 sogar auf 1.200 €/t. Der Ukrainekrieg ließ den Preis am Spotmarkt um weitere 400 € auf 1.600 €/t steigen, also das Dreifache des früher üblichen.“ Im September 2022 habe er dann wieder unter 1.000 €/t gelegen. Solche Ausschläge nach oben und unten seien schwer planbar – für beide Seiten, denn es müsse ja auch für die Partner auf der Lieferantenseite passen. „Schließlich geht es nicht nur darum, bestmögliche Teile und Komponenten zu einem günstigen Preis einzukaufen. Vielfach arbeitet Krone mit seinen Zulieferern schon in der Produktentwicklung intensiv zusammen. Auch deshalb ist uns an guter und möglichst langjähriger Kooperation sehr gelegen.“

Wichtig an dieser Stelle ist dem Einkaufsleiter der Hinweis auf die enge Verzahnung seiner Arbeit mit den Abteilungen Konstruktion & Entwicklung sowie Qualitätssicherung. Durch das sogenannte „simultaneous engineering“ werden größere Schlüsselbaugruppen oder größere Teile, wie etwa Fahrzeugchassis oder Getriebe, oftmals gemeinsam mit Lieferanten entwickelt. „Daran arbeiten bei uns dann interdisziplinäre Teams, in denen wir als Einkauf den verfügbaren Kostenrahmen im Auge haben müssen, mit Zielkosten, die nach einer Wertanalyse ermittelt wurden. So ist sichergestellt, dass die Baugruppe den funktionalen, qualitativen und kaufmännischen Vorgaben gleichermaßen entspricht“, erklärt er.

KLARE AUFGABENTEILUNG

Was die Frage nahelegt, wie „Einkauf“ bei Krone generell organisatorisch aufgestellt und mit den anderen Abteilungen verwoben ist. Hier unterscheidet Dennis Reker in den sogenannten operativen und in den strategischen Einkauf. Der erstgenannte Bereich, bei Krone als Disposition bezeichnet, fokussiert sich u.a. auf die unmittelbare Beschaffung des in der Produktion benötigten Materials zu definierten Lieferterminen. Dieses Team ist organisatorisch direkt an die Fertigung angeschlossen. „Die Kolleginnen und Kollegen kümmern sich darum, dass die Bestellungen rechtzeitig rausgehen und dass die Waren pünktlich ans Montageband kommen“, erläutert der Einkaufsleiter.



Von der kleinsten Schraube bis zu Motoren für den BiG X: Insgesamt muss der Einkauf für die Maschinenfabrik über 40.000 Materialien und Produkte im Blick behalten.

Der strategische Einkauf ist dem operativen Einkauf quasi vorgeschaltet und hat mit dem Tagesgeschäft der Materialflüsse eher wenig zu tun. Vielmehr ist hier die Aufgabe, in den einzelnen Produktbereichen die Marktsituation zu analysieren, die Anbietersituation im Auge zu behalten und eventuell neue Partner zu finden. Ebenso gilt es, Rahmenverträge und natürlich Preise auszuhandeln, nach neuen Fertigungstechnologien Ausschau zu halten, aber auch, Beschaffungsrisiken zu erkennen. Letzteres erhielt seit Beginn der Corona-Pandemie massiv an Gewicht. „Allerdings geht es nicht nur um kurzfristige Perspektiven, auch längerfristige Trends gilt es zu identifizieren, dafür passende Strategien zu entwickeln und die aus Krone-Sicht richtigen Partner zu finden“, meint Dennis Reker und nennt als Beispiel das stark wachsende Feld der Elektronik und Digitalisierung.

Um insgesamt in diesem weiten Aufgabenfeld den Überblick zu behalten und das nötige Know-how zu haben, besteht im Team eine klare Aufgabenteilung. So gibt es im strategischen Einkauf zwei Arbeitsbereiche. Der größere der beiden ist der direkte Einkauf des sogenannten Produktionsmaterials, also aller Materialien, die in der Maschinenmontage benötigt

werden. Das zweite Segment besteht aus dem sogenannten indirekten Einkauf, der sich um alle Themen kümmert, die keine Warennummer für die Fertigung tragen. Dazu gehören z.B. der Einkauf von Staplern, Produktionsmaschinen, Werkzeuge, aber auch Dienstleistungen wie Reinigung und Wach- und Werksschutz. „Insgesamt haben wir über 40.000 Materialien und Produkte im Blick, allein für die Maschinenfabrik.“

EINE FRAGE DER VERFÜGBARKEIT

Die geschilderte Aufgabenteilung zwischen Disposition und strategischem Einkauf ließ und lässt sich übrigens seit Beginn der Corona-Pandemie ebenfalls nicht mehr zu 100 % aufrechterhalten, so Dennis Reker weiter. Hauptproblem ist die generelle Verfügbarkeit von Materialien – teils ein noch drängenderes Problem als die reine Preisfrage. „Während vor 2020 die Kolleginnen und Kollegen der Disposition bei eventuellen Lieferengpässen direkt mit ihren gewohnten Ansprechpartnern auf der Lieferantenseiten diskutierten, münden derartige Probleme heute häufig in Krisengesprächen auf höherer Ebene. Dies ausdrücklich nicht, weil es unterschiedliche Standpunkte gäbe, sondern weil auf der



Lieferantenseite teils dramatische Kapazitätslimits entstanden sind, die gewohnte Losgrößen und Lieferfristen unmöglich machen. In den vergangenen 24 Monaten haben sehr viele Firmen über alle Wertschöpfungsebenen hinweg immense Rückstände aufgebaut. Um keinen Kunden endgültig im Regen stehen zu lassen, werden kleinere Losgrößen geliefert, was wiederum auf beiden Seiten zu erheblichem organisatorischem Mehraufwand führt. So hat sich in Summe auch bei uns eine sehr spürbare Welle aufgebaut. In der Zeit vor Corona wäre das mit drei Extraschichten samstags aufzuholen gewesen. Aber die ist jetzt auf Seite der Zulieferer ohnehin oft schon als fester Bestandteil eingeplant, das reicht nicht mehr.“

Ein fast schon dramatisches und sicher das anschaulichste Beispiel für die Verfügbarkeitsproblematik sind laut Dennis Reker die Halbleiter. Hier habe es mit Beginn der Coronapandemie mehrere sich verstärkende Effekte gegeben. Durch die Lockdowns habe es einen riesigen Nachfrageschub in der Unterhaltungselektronik



„Bückware“ Elektronik: Besonders bei Halbleitern war und ist die Marktsituation sehr angespannt.

gegeben. Zeitgleich beschloss die Industrie in vielen Branchen – allen voran Automotive – offensichtlich, in Erwartung wirtschaftlicher Rezession ihre Fertigungsplanung zu reduzieren. Diese Konjunkturdelle kam zwar nicht, doch der Prozess war nicht ad hoc umkehrbar, wie Dennis Reker erklärt. „Der im Suezkanal feststeckende Frachter und die restriktive Null-Covid-Strategie in weiten Teilen Asiens taten ihr übriges“, fügt er hinzu. Die Auflösung des Halbleiterstaus dürfte sich nach seiner Einschätzung bis Ende 2023 hinziehen – wenn nicht erneute

Verwerfungen zu neuen Turbulenzen führen. „Trotz aller Engpässe haben wir eines jedoch nicht getan, obwohl dies, wie bei manch anderem Landmaschinenhersteller auch, von der Gerüchteküche so kolportiert wurde: Wir haben keine Waschmaschinen gekauft, um irgendwie an Halbleiter zu kommen. Das wäre rein technisch völliger Quatsch“, ergänzt er schmunzelnd.

Wobei sich angesichts der Engpässe die Frage aufdrängt, ob es im Maschinenbau einen „Klopapierereffekt“ gibt, also das Phänomen,

Die Kapazitätslimits auf Zuliefererseite haben in allen Bereichen zu kleineren Losgrößen und längeren Lieferfristen geführt, was logistisch in der Endmontage zu besonderen Herausforderungen führte.



Dennis Reker leitet in der Maschinenfabrik Bernard Krone den Einkauf.

bei dem Kunden aus Sorge vor Engpässen Material horten. Ganz von der Hand zu weisen sei dies nicht, ganz nach dem Motto „besser haben als brauchen“. Gerade bei besagten Halbleitern sei dies durchaus zu beobachten. Doch trotz einiger Engpässe sei es grundsätzlich kaufmännisch nicht sinnvoll, die Lager deutlich über Bedarf mit Komponenten zu füllen. „Natürlich ist man geneigt, in Zeiten steigender Preise eher heute als morgen zu kaufen. Doch wir gehen davon aus, dass es genauso wieder eine Abwärtsbewegung der Komponenten geben wird, und dann säße man auf vielen überbelegten Vorräten. Wie so häufig ist der Mittelweg der sinnvollste“, so Dennis Reker – um abschließend wieder die sprichwörtliche strategische Brille aufzusetzen: „Angesichts der tiefgreifenden Veränderungen im Bereich Automotive, vor allem durch die Elektrifizierungswelle bei Pkw, sehe ich längerfristig gute Chancen für vergleichsweise kleine Branchen wie die Landtechnik, gerade im Bereich der Antriebstechnik. Schon jetzt ist erkennbar, dass die Zulieferindustrie sich umstellt. Das eröffnet Abnehmern wie uns neue Optionen und ein größeres Gewicht im Markt.“

GRÜNFLÄCHENAMT DORTMUND

KONSEQUENTES „PRESSING“

Die alljährliche Laubbeseitigung ist eine der großen Herausforderungen für kommunale Bauhöfe. Im Grünflächenamt Dortmund hat man nicht nur Gras, sondern erstmals erfolgreich Laub mit einer Krone-Rundballenpresse gepresst.



Ideengeber und Tester: Soenke Janssen vom Grünflächenamt Dortmund suchte nach neuen Wegen in der arbeitsintensiven Laubbergung.

Herbst im Dortmunder Stadtwäldchen: Der lang gezogene Grünzug südlich der Innenstadt ist eine der vielen Grünflächen der Stadt. Ein Großteil des Laubes der zahllosen Ahornbäume, Buchen und Eichen ist bereits gefallen. Die Teams des Dortmunder Grünflächenamtes sind fleißig bei der Arbeit. Verantwortlich für die Laubbeseitigung in diesem Teil Dortmunds ist Soenke Janssen, Agrarbetriebswirt und beim Grünflächenamt zuständig für die Technischen Dienste West. „Wie in vielen anderen Kommunen ist die alljährliche Laubbeseitigung auch für uns eine besondere Herausforderung“, betont der Fachmann für Grünflächenpflege. Das gelte nicht nur aufgrund der großen personellen Ressourcen, die durch den großen Laubfall gebunden werden. Laubbeseitigung bedeutet trotz vieler technischer Hilfsmittel, die heute zur Verfügung stehen, immer noch schwere körperliche Arbeit für die Mitarbeitenden.

„Natürlich macht man sich vor diesem Hintergrund immer wieder Gedanken, wie sich diese Arbeiten optimieren und erleichtern lassen“, sagt Soenke Janssen. Das Instrumentarium, das zur Laubbeseitigung zur Verfügung steht, reicht vom

einfachen Laubbläser bis hin zur Großraumkehrmaschine. Da das Grünflächenamt Dortmund zur Grünschnittbeseitigung auf einer wachsenden Zahl von extensiv bewirtschafteten Flächen seit knapp zwei Jahren eine Rundballenpresse einsetzt, kam dem Agrarbetriebswirt schon früh die Idee, diese Presse auch in der Laubbeseitigung einzusetzen. Dabei handelt es sich um eine Krone-Festkammerpresse vom Typ Bellima F130. „Auch wenn Laub sich natürlich in seiner Struktur von Grasschnitt stark unterscheidet, kommt unsere Presse auch mit diesem Aufnahmegut zurecht“, freut sich Soenke Janssen.

Voraussetzung für eine gründliche Beseitigung des Laubes ist allerdings eine optimale Einstellung von Schwader und Presse. Bei der Presse komme es darauf an, die Tasteräder der Pick-up möglichst optimal an die vorhandenen Verhältnisse anzupassen. Aber auch die Arbeitsgeschwindigkeit der Maschine spielt eine große Rolle für ein optimales Endergebnis, wie Soenke Janssen erläutert: „Je feuchter das Laub ist, desto langsamer muss gefahren werden, um der Pick-up genügend Zeit zu geben, es aufzunehmen und in die Presskammer zu

befördern. An die optimale Geschwindigkeit muss sich der Fahrer Joachim Schäfer zu Beginn eines Arbeitstages herantasten. Besonders wichtig bei diesem Verfahren ist eine gleichmäßige Aufnahme des Laubes. Ist diese gegeben, kann sich die Schlagkraft dieses Verfahrens mehr als sehen lassen. „Auch bei nicht ganz trockenem Laub sind rund 25 Ballen am Tag möglich. Damit der Laubballen nach dem Auswerfen aus der Presse nicht gleich wieder zerfällt, erhalten die Ballen eine typische Netzbindung. Das Netz lässt sich am Bestimmungsort problemlos wieder entfernen.“

Neben der Schlagkraft sorgt das Pressen des Laubes mithilfe der Krone-Technik für geringe Kosten beim Abtransport des Laubes. „Im gepressten Zustand lässt sich das Laub deutlich günstiger zu den Kompostplätzen transportieren“, betont Soenke Janssen. Angesichts des steigenden Kostendrucks vieler Kommunen ist auch das ein wichtiges Argument für den Einsatz. «



Bereit für den Abtransport: Gepresst lässt sich das Laub deutlich wirtschaftlicher transportieren.

METHAN-EMISSIONEN

WEG VOM PRANGER!

Bezüglich des Treibhausgases Methan wird die Landwirtschaft von Kritikern gern als einer der Hauptverursacher an den Pranger gestellt. Zu Unrecht, wie Prof. Frank Mitlöhner von der Universität UC Davis in Kalifornien analysiert hat. Er verdeutlicht im XtraBlatt-Interview die Zusammenhänge.

XtraBlatt: Herr Prof. Mitlöhner, wie viel Treibhausgase werden weltweit produziert? Und welchen Anteil hat die Landwirtschaft daran?

Prof. Frank Mitlöhner: Alle weltweit von Menschen produzierten Treibhausgase, kurz THG, ergeben eine Menge von knapp 50 Gigatonnen im Jahr. Die Landwirtschaft hat in den meisten Industrienationen einen Anteil von bis zu 10 %. In Deutschland waren es 2021 laut Angaben des Umweltbundesamtes etwa 7,2 %.

XtraBlatt: Die Landwirtschaft produziert aber nicht nur Treibhausgase. Sie trägt auch zur Bindung solcher Gase bei, fungiert also auch als Senke – oder?

Prof. Mitlöhner: Genau! Ein Beispiel ist die Kohlenstoffbindung im Boden. Pflanzen bauen im Rahmen der Photosynthese Kohlenstoff in ihre Biomasse ein. Ein Teil davon bleibt oberhalb der Bodenoberfläche, das meiste aber geht in die Wurzeln. Letzteres wird dann durch mikrobielle Aktivität in den Boden eingearbeitet. Die Bindung von Kohlenstoff ist

ein ganz wichtiger Beitrag der Land- und Forstwirtschaft, die Erderwärmung zu reduzieren. Der Prozess birgt das Potenzial, 1/3 aller Kohlenstoffe zu speichern, die die Menschen in die Luft blasen.

Die Wiederkäuer fressen nun einen Teil der oberirdischen Vegetation und produzieren bei der Verdauung Methan. Dieses wird wiederum in der Atmosphäre innerhalb von zehn Jahren in CO₂ umgewandelt und die Reise geht von vorne los. Auf der Seite der Kohlenstoffbindung durch landwirtschaftliche Prozesse haben wir somit eine Form des „Recyclings“. Aber die Nutzung fossiler Brennstoffe ist eine unumkehrbare Einbahnstraße, denn: Öl, Kohle und Gas waren Jahrmillionen im Boden und sind nun für immer in der Atmosphäre. Das ist einer der Gründe, weshalb ich sehr allergisch reagiere, wenn Menschen Autos mit Kühen vergleichen. Das ist wirklich ein schräger, unwissenschaftlicher Vergleich!

XtraBlatt: Wie klimawirksam ist Methan im Vergleich zu Kohlendioxid?

Prof. Mitlöhner: Um Vergleiche ziehen zu können bezüglich der Wirkung verschiedener THG, wird bisher die Einheit „Global Warming Potential“ herangezogen, kurz GWP 100. Das sind die sogenannten CO₂-Äquivalente. Diese bezeichnen den relativen Beitrag eines Gases zum Treibhauseffekt, also dessen mittlere Erwärmungswirkung der Atmosphäre über einen bestimmten Zeitraum, in der Regel 100 Jahre. Das GWP 100 von CO₂ ist laut Definition 1. Relativ dazu beträgt das GWP 100 von Methan 28. Das bedeutet: 1 kg Methan trägt in den ersten 100 Jahren nach der Freisetzung 28-mal so stark zum Treibhausgaseffekt bei wie 1 kg Kohlendioxid. Und um noch einen Vergleich zu zeigen: Der GWP 100 von Lachgas ist 265. Dieses THG wirkt also 265-mal so stark wie CO₂.

LANDWIRTE SOLLTEN VOR DER DISKUSSION UM DIE METHAN-EMISSIONEN KEINE ANGST HABEN. WIR KÖNNEN ALS LÖSUNG FUNGIEREN.

PROF. FRANK MITLÖHNER, UC DAVIS/USA



Eine steigende Produktivität der Milchproduktion lässt den Methanausstoß pro Kilogramm Milch sinken.

Methan wird, abgesehen von der Landwirtschaft, u. a. auch bei der Verbrennung fossiler Energien produziert, und es entweicht von verrottender Biomasse oder gar aus Sumpfbereichen. Global sind diese Gesamtemissionen insgesamt 558 Terragramm CH_4 im Jahr, also 558 Mio. t. Ein Großteil dieses Methans wird in der Atmosphäre durch sogenannte Senken, was insbesondere chemische atmosphärische Prozesse sind, zerstört und dadurch entfernt. Diese sogenannte Hydroxyl-Oxydation ist eine der wichtigsten Senken dieses Gases. Der Prozess erfolgt nach durchschnittlich zehn Jahren, nachdem ein CH_4 -Molekül freigesetzt wurde. Um eine vernünftige Bilanzierung der THG vornehmen zu können, müssen diese Senken einbezogen werden. Denn: Sie betragen insgesamt ca. 548 Terragramm im Jahr weltweit. Insgesamt werden also 558 Terragramm produziert und 548 Terragramm zerstört, und daher ist der globale Nettobetrag die Differenz, nämlich 10 Terragramm Methan im Jahr, die weltweit in der Atmosphäre verbleiben.

XtraBlatt: Methan hat also eine deutlich kürzere Lebensdauer als andere THG?

Prof. Mitlöhner: Ja, während beispielsweise N_2O , also Lachgas, über 100 Jahre in der Atmosphäre verbleibt, CO_2 sogar über 1.000 Jahre, hat CH_4 die deutlich kürzere Lebensdauer von zehn Jahren. Und somit ist auch dessen Entstehung in

OHNE WIEDERKÄUER WÄREN 70 % DER WELTWEITEN AGRARFLÄCHE NICHT NUTZBAR, UM DIE MENSCHLICHE LEBENSMITTELVERSORGUNG ZU BEWERKSTELLIGEN.

PROF. FRANK MITLÖHNER, UC DAVIS/USA

der Landwirtschaft anders zu bewerten, als das viele Kritiker tun. Sie lassen die Senken des Methans außer Acht, die aber bei der Bilanzierung einbezogen werden müssen.

XtraBlatt: Was bedeutet das für die Rinderhaltung?

Prof. Mitlöhner: Betrachte ich Rinderherden konstanter Größe, dann produzieren diese natürlich Methan. Aber die gleiche Menge dieses THG von konstanten Herden wird innerhalb von zehn Jahren wieder in der Atmosphäre zersetzt. Somit tragen gleichbleibende Herden nicht zu einer Zunahme der Methanmenge in der Atmosphäre und somit zu gleichbleibender Erwärmung bei. Das würde nur bei einer Zunahme der Herdengröße eintreten, z. B. in den Drittweltländern mit anwachsenden Rinderherden. Dadurch würde mehr Methan produziert als zersetzt und die erhöhte Methankonzentration würde die Erderwärmung verstärken.

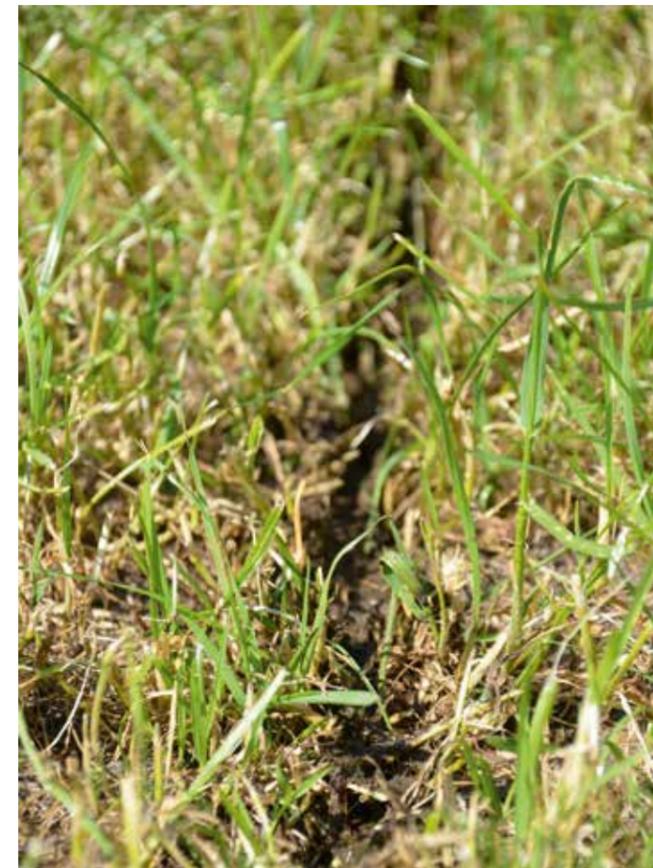
XtraBlatt: Gibt es denn auch Berechnungen, die diese stete Methanzersetzung in der Atmosphäre einbeziehen und somit über den Vergleich anhand des GWP 100 hinausgehen?

Prof. Mitlöhner: Ja, die gibt es. Kollegen von der University of Oxford haben vor zwei Jahren die Art und Weise kritisiert, wie wir bis dato die Methanproduktion und deren Einfluss



Von Bevölkerung und vielen Medien nicht wahrgenommen wird die Tatsache, dass organische Dünger in der Landwirtschaft aufgrund hohen technischen Einsatzes verlustarm und damit klimaschonend ausgebracht werden.

auf den Klimawandel quantifizieren. Es fehle der Einbezug der Methansenken, der stetigen Zersetzung und somit Entfernung von Methan aus der Atmosphäre. Die Quantifizierung über den GWP 100 sei schlichtweg falsch. Die Kollegen hatten schon vor Jahren darauf hingewiesen, dass diese Bewertungen die Auswirkungen der Erderwärmung um ein Vierfaches übertreiben. Genauso denke ich auch.



Die Kollegen aus Oxford in England haben schließlich eine neue Einheit entwickelt, um Methan vernünftig wissenschaftlich einordnen zu können: den sogenannten GWP*. Diese Messeinheit bezieht die atmosphärische Methanzersetzung mit ein. Der Weltklimarat, kurz IPCC, hat im vergangenen Jahr einen Bericht herausgegeben, in dem die Experten die vierfache Übertreibung des Einflusses konstanter Methanquellen bestätigt haben.

XtraBlatt: Wie können wir mit dem Wissen um die Methanquellen und -senken jetzt umgehen, um eine Lösung für die Landwirtschaft zu entwickeln?

Prof. Mitlöhner: Hier in Deutschland haben wir über Jahrzehnte unsere Herde verkleinert, sind effizienter geworden. Das hat relativ zum Methanabbau beigetragen, aber noch nicht zu einer starken Abnahme. Aber in anderen Regionen der Welt wird derzeit schon mehr Methan abgebaut. In den USA beispielsweise gab es 1950 etwa 25 Mio. Milchkühe, heute sind es nur noch 9 Mio. Stück. Und mit diesen 9 Mio. Tieren werden 60 % mehr Milch produziert als mit der viel größeren Herde in der Vergangenheit. Der THG-Fußabdruck der Milchproduktion, also der Ausstoß an THG im Verhältnis zur Milchproduktion, hat sich seit 1950 in den USA um 2/3 verringert. Und das ist nicht nur in Nordamerika so, sondern gilt für viele entwickelte Länder.

Die Treibhausgas-Emissionen der Milchproduktion stehen in einem direkten Verhältnis zur Produktivität. Geht die

Produktivität hoch, nehmen die Emissionen relativ ab. Das verstehen viele leider nicht. Die Kritiker meinen, produktive Tiere emittieren auch mehr. Es stimmt zwar, dass eine Hochleistungskuh mehr emittiert als eine Niedrigleistende. Aber wir haben dank der Hochleistungskühe heutzutage auch viel kleinere Herden.

XtraBlatt: Bitte veranschaulichen Sie den Einfluss der Produktionsintensität auf den Klimaschutz anhand eines Beispiels.

Prof. Mitlöhner: Wenn die Kühe einer 200 Tiere umfassenden Herde statt 4.000 kg Milch im Jahr 10.000 kg produzieren, braucht man nur 80 Kühe, um die gleiche Menge Milch im Jahr zu erhalten. Der Methan-Fußabdruck je kg Milch sinkt dann um 47 %!

In den entwickelten Ländern sind wir, wie gesagt, bei diesem Thema auf einem guten Weg. In den meisten Entwicklungsländern ist das nicht der Fall. Dort kaufen die Menschen bei einem Anstieg des verfügbaren Einkommens mehr Eier, Fleisch und Milch. Aber die dafür notwendige bessere Verfügbarkeit solcher Lebensmittel wird leider durch eine Vergrößerung der Herden bewirkt und nicht über eine Verbesserung der

Ohne Wiederkäuer wären 70 % der weltweiten Agrarfläche nicht nutzbar. Das gilt nicht nur in Entwicklungsländern, sondern auch für das absolute Dauergrünland in Europa, etwa in Bergregionen.



Durch veränderte Rationsgestaltung und Einsatz spezieller Zusatzstoffe ließe sich der Methan-Ausstoß bei Kühen nach Expertenmeinung um fast ein Drittel senken.

Effizienz. Das ist das Problem. Farmer in Indien und Brasilien halten heutzutage mehr Rinder als der gesamte Rest der Welt zusammen.

70 bis 80 % der weltweiten Emissionen aus der Tierproduktion stammen aus den Entwicklungs- und Schwellenländern. Es geht mir aber nicht darum, mit dem Finger auf irgendwen zu zeigen. Es geht mir darum, auf den erheblichen Bedarf hinzuweisen, in diesen Ländern die Produktivität deutlich zu erhöhen. In den USA haben wir 9 Mio. Milchkühe, in Indien 300 Mio. Milchkühe und Büffel. Dort könnte die gleiche Menge Milch wie heute mit 10 % der Herden produziert werden.

XtraBlatt: Der Meinung aller Kritiker zum Trotz: Warum ist die Haltung von Wiederkäuern Ihrer Meinung nach auch zukünftig unverzichtbar?

Prof. Mitlöhner: Auf der einen Seiten haben wir die Herausforderung einer stetig wachsenden Weltbevölkerung. Dadurch ergeben sich erhebliche Probleme mit der Lebensmittelversorgung und ein voraussichtlich wachsender Migrations-

druck in Richtung der Industrienationen. Auf der anderen Seite steht die begrenzte Größe der landwirtschaftlichen Nutzfläche, die nicht beliebig vermehrbar ist. So bleibt uns nur eine möglichst effiziente Nutzung der zur Verfügung stehenden Flächen. Oft unbeachtet bleibt: Ohne Wiederkäuer wären 70 % der weltweiten Agrarfläche nicht nutzbar, um die menschliche Lebensmittelversorgung zu bewerkstelligen. Die ackerbauliche Nutzung ist in vielen Fällen aufgrund der Bedingungen vor Ort nicht möglich. Das Land ist z.B. nicht fruchtbar genug, zu steil, zu trocken. Das Einzige, was dort wächst, sind Cellulose-haltige Gräser, die ausschließlich von Wiederkäuern verdaut werden können.

XtraBlatt: Ohne Wiederkäuer geht es also nicht. Aber wie können wir das Herdenmanagement in Richtung Klimaschutz optimieren?

Prof. Mitlöhner: Es gibt vier Wege zu einer effektiveren Milchproduktion, die auch eine verringerte Emission von Treibhausgasen bewirken. Diese sind in den vergangenen Jahrzehnten in den entwickelten Ländern konsequent verfolgt worden. Zum einen hat man die Fruchtbarkeit und die Reproduzierbarkeit erheblich erhöht. Installiert wurden Veterinärsysteme, um Krankheiten vorzubeugen und zu behandeln. Optimiert wurden auch die Futtermittelversorgung und die Tierernährung. Den wichtigsten Beitrag zur Verringerung des Umwelteinflusses der Landwirtschaft hat die Optimierung der Genetik in den vergangenen 40 oder 50 Jahren geleistet – das gilt sowohl für Futterpflanzen als auch für die Tiere. Es wurden beispielsweise Versuche durchgeführt, Tiere mit relativ geringerer Methanproduktion zu züchten. Es gibt

GLEICHBLEIBENDE HERDEN TRAGEN NICHT ZU EINER ZUNAHME DER METHANMENGE IN DER ATMOSPHERE UND SOMIT ZUR ERWÄRMUNG BEI.

PROF. FRANK MITLÖHNER, UC DAVIS/USA

bereits Versuche, gegen die Methanproduktion zu impfen. Da wird sich in den nächsten Jahren sicherlich noch viel tun.

XtraBlatt: Was empfehlen Sie den Landwirten, abgesehen von der Intensität und der Herdengröße, um die Methanreduktion voranzutreiben?

Prof. Mitlöhner: Möglich ist es beispielsweise, die Rationsgestaltung zu optimieren. Auch ohne Einsatz von Zusatzstoffen gibt es ein Reduktionspotenzial von 5 bis 10 %. Werden Zusatzstoffe verwendet, ist sogar eine Reduktion von bis zu 30 % denkbar. Dazu haben wir schon vielversprechende Versuche durchgeführt.

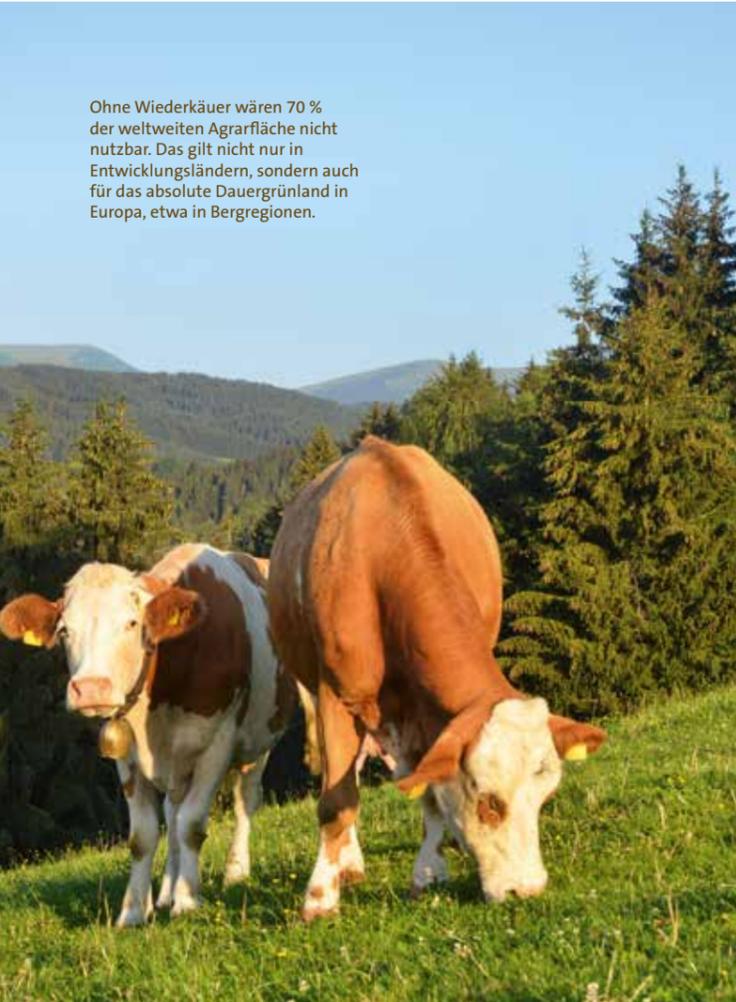
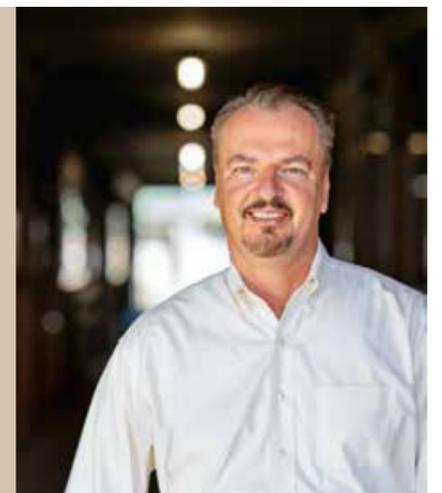
XtraBlatt: Wie lautet somit Ihr Fazit?

Prof. Mitlöhner: Kühe können Teil der Lösung sein, die Treibhausgas-Emissionen der Landwirtschaft und somit die Erderwärmung zu reduzieren. Landwirte sollten vor der Diskussion um die Methanemissionen keine Angst haben, sondern sie sollten das Methan als Chance ansehen. Wir produzieren in der Landwirtschaft Methan, ja! Aber wir haben auch eine enorme Hebelwirkung, die Emissionen zu verringern, und zwar mit unmittelbarem Einfluss auf das Klima. Und deshalb noch mal: Wir können als Lösung fungieren. Und ein Modell der Zukunft wird es sein: Wenn ein Landwirt mit seinem Betrieb bei der Klimaneutralität angekommen ist, kann er seine Beiträge zur Einsparung der THG-Produktion in anderen Bereichen verkaufen, sozusagen eine besondere Art des Emissionshandels, und dadurch Gewinne erzeugen. «

» ZUR PERSON:

PROF. FRANK MITLÖHNER

Von Haus aus Agrarwissenschaftler, ist der Professor u.a. als Luftqualitätsspezialist im Department of Animal Science an der UC Davis tätig. Als solcher teilt er sein Wissen und seine Forschung, sowohl im In- als auch im Ausland – mit Studenten, Wissenschaftlern, Landwirten und Viehzüchtern, politischen Entscheidungsträgern und der breiten Öffentlichkeit. Prof. Mitlöhner ist außerdem Direktor des „CLEAR Centers“, das zwei Schwerpunkte hat – Forschung und Kommunikation. Das Center bringt Klarheit in die Schnittstelle von Tierhaltung und Umwelt. „Es hilft unserer globalen Gemeinschaft, die Auswirkungen von Nutztieren auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu verstehen, damit wir fundierte Entscheidungen über die Lebensmittel, die wir konsumieren, treffen und gleichzeitig die Umweltauswirkungen reduzieren können“, so die eigene Darstellung.



KNAPEN TRAILERS

MULTITALENTE IN DER LOGISTIK

Seit 2019 gehört der niederländische Hersteller Knapen zur Krone-Gruppe und ergänzt das Logistik-Portfolio um Schubbodenaufleger für Lkw. XtraBlatt hat den Betrieb besucht.



Von außen betrachtet, sehen die meisten Lkw-Pritschensattelaufleger zumindest für Laien gleich aus. Augenfällig ist lediglich der Unterschied, ob es sich um einen Auflieger mit seitlichen Planen handelt oder um einen sogenannten „Trockenkoffer“ mit festen Seitenwänden. Und doch können die Unterschiede erheblich sein, wenn man genauer hinschaut – wie zum Beispiel bei einem Schubbodenaufleger, auch Walking-Floor-Trailer genannt. „Dabei handelt es sich um ein spezielles Segment, das nach meiner Schätzung nur etwa 3–4 % des europäischen Trailermarktes ausmacht“, erklärt Jandrik Knapen, Geschäftsführer Vertrieb & Marketing des gleichnamigen Unternehmens aus dem niederländischen Deurne, halbwegs zwischen Eindhoven und der Grenze zu Deutschland gelegen. „Doch diese Ausrichtung auf eine kleine, aber feine Nische ist kein Zufall. Mit der Spezialisierung auf Schubböden hat schon unser Firmengründer Piet Knapen 1984 den Grundstein für den heutigen Erfolg gelegt, denn unsere Stärke sind unser umfassendes Know-how in diesem Techniksegment sowie unsere besonders große Kundennähe, die es möglich macht, maßgeschneiderte Logistiklösungen anzubieten. Wir setzen auf hohen Standard und auf Maßarbeit, nicht auf Masse“, so Jandrik Knapen weiter.

SYNERGIEEFFEKTE

Trotzdem ermöglicht diese Strategie der „Maßarbeit statt Masse“ ein kontinuierliches Wachstum, wie die Entwicklung der vergangenen Jahre zeigt. 2022 wird die Jahresproduktion bei Knapen Trailers nach eigener Aussage einen Rekord erreichen, was nach Einschätzung des Vertriebs- und Marketingleiters einem europäischen Marktanteil bei Lkw-Schubböden von knapp 20 bis 22 % entspricht. Zu dieser erfreulichen Entwicklung hat sicher auch die Integration des Unternehmens durch die Krone-Gruppe im Jahr 2019 beigetragen. „Wir agieren weiterhin eigenständig als autarke Einheit, und auch die Marke „Knapen Trailers“ bleibt erhalten, denn darin liegt eine starke Identifikation unserer Kunden begründet. Diesbezüglich, aber auch in allen anderen Bereichen haben Krone und Knapen die gleiche Unternehmenskultur sowie Philosophie, deshalb passt die Konstellation so gut zusammen. Als Teil der Krone-Gruppe eröffnen sich uns darüber hinaus jedoch Synergieeffekte und Möglichkeiten in der Weiterentwicklung, die wir vorher nicht im gleichen Maß hatten“, erläutert Jandrik Knapen.

Zu diesen Möglichkeiten gehören u.a. Investitionen in Prozesse und Fertigung, die für das weitere Wachstum unerlässlich sind. Die Erweiterungsschritte der vergangenen



Haben auch die Landwirtschaft als Zielgruppe für Schubbodenfahrzeuge im Fokus: Jandrik Knapen (Mitte, Geschäftsführer Vertrieb & Marketing), Ruud Verhoeven (r., Produktmanager) und Jack Boekholt (After Sales, Ersatzteile und Produktspezialist für Agrarfahrzeuge)

Jahre inklusive räumlicher Auslagerung der beiden Tochterfirmen „Trailned“ sowie „Knapen Service“ haben das Werk nach gegenwärtigem Stand an seine räumliche Kapazitätsgrenze gebracht. Deshalb standen und stehen weiterhin Veränderungen in den Fertigungsabläufen auf der Agenda, wie Jack Boekholt im Rahmen eines Werksrundgangs erklärt, der bei Knapen für After Sales, Ersatzteile und als Produktspezialist für den Bereich der Agrarfahrzeuge zuständig ist. Ein Beispiel ist die in diesem Jahr erfolgte Installation zwei zusätzlicher Schweißroboter, sodass jetzt vier dieser Maschinen für eine hohe Effizienz sorgen. „Darüber hinaus ist auch bei uns das Thema Fachkräftemangel sehr akut, wie überall in Deutschland.

Eine weitere Automatisierung von Abläufen ist daher unerlässlich, um mit dem vorhandenen Team weiteres Wachstum realisieren zu können“, fügt er hinzu. Insgesamt sind rund 240 Mitarbeitende in den drei Firmen der Knapen-Gruppe tätig, davon rund 200 im eigentlichen Fertigungswerk. Doch auch in anderen Bereichen setzt Knapen im Verbund mit Krone große Hebel an. Ein Beispiel dafür ist die geplante Einführung einer neuen ERP-Software, wobei ERP für „Enterprise Resource Planning“ steht. Damit ist es möglich, die internen Abläufe des ganzen Unternehmens

1 Straff organisierte Fertigung auf kompaktem Raum: Zusätzliche Schweißroboter (u.a. an der linken Hallenseite) haben eine weitere Effizienz- und damit Produktionssteigerung ermöglicht.

2 Dank des Schubbodenprinzips können die Auflieger auch mit stapelbarer Ware (wie Strohballen oder Paletten), zügig und sicher beladen werden.



in den Bereichen Finanzen, Personalwesen, Fertigung, Lieferkette, Services und Beschaffung auf ein ganz neues Niveau zu heben – und außerdem besser mit der Muttergesellschaft Krone zu vernetzen. „Allein durch die Synergien im Einkauf und das Know-how der Krone-Kollegen in der Serienfertigung versprechen wir uns ganz klar weiteren Schub“, freut sich Jandrik Knapen.

INTENSIVE BERATUNG

Wobei sich eines nach seiner Aussage garantiert nicht ändert: die eingangs schon erwähnten maßgeschneiderten Trailer-Lösungen, wie Produktmanager Ruud Verhoeven hinzufügt. Er ist Produktmanager bei Knapen Trailers und hat somit, wie seine Kollegen im Vertrieb sowie bei den Fachhändlern, den sprichwörtlichen Finger am Puls der Kunden. „Die Konfigurationsmöglichkeiten eines Schubbodenauflegers sind extrem vielfältig und ermöglichen es, das Fahrzeug sehr genau für die Einsatzbedingungen des jeweiligen Kunden und des Fahrers anzupassen. Dabei ist jedoch eine ausführliche Bedarfsermittlung und Kundenberatung unerlässlich, worauf wir seitens Knapen größten Wert legen. Einen Schubboden verkauft man nun mal nicht aus dem Prospekt“, schildert er das Konzept. Dass dann von der Übergabe bis zur späteren Servicebetreuung, die nach eigener Aussage bei Knapen aus deutlich mehr als einem Werkstattnetz und 1a-Erstzeitversorgung besteht, versteht sich für ihn von selbst.

Doch was muss man sich unter einem Knapen-Händlernetz vorstellen? „Sicher etwas anderes, als es zum Beispiel die Landwirte und Lohnunternehmer gewohnt sind, die oft nicht mehr als 20-30 km zu ihrer Werkstatt fahren müssen. Doch Landtechnik und Logistikbranche kann man nicht vergleichen – zumal an Knapen-Aufliegern nur sehr selten



Zu den Vorteilen eines Schubbodens im Vergleich zu Kipp-Aufliegern gehört, dass er auch in Hallen entladen kann.

etwas defekt ist“, betont Jandrik Knapen mit Überzeugung, aber auch mit einem Augenzwinkern. Und Ruud Verhoeven fügt hinzu: „In Deutschland arbeiten wir derzeit mit sechs Knapen-Händlern, die jeweils definierte Postleitzahlgebiete betreuen. Einen kleineren Teil bedienen wir durch die Nähe zur Grenze auch hier von Deurne aus. Und natürlich sind wir mit dem Außendienst des Krone-Nutzfahrzeugteams bestens vernetzt.“

Für die Hauptzielgruppen der Logistikkunden ist dies ein ausreichendes Netz, so die Einschätzung der Trailer-Spezialisten. „Doch natürlich möchten wir uns insgesamt gern auch den weiten Markt der Landwirtschaft stärker erschließen, hier liegt sicher noch viel Potenzial für Schubböden“, meint Jandrik Knapen. Was nicht bedeutet, dass ab morgen die Fahrzeuge über Landmaschinenhändler erhältlich sein werden. Im ersten Schritt sei es für deutsche Lohnunternehmer und Landwirte jedoch möglich, Anfragen an die Krone-Werksbeauftragten der Landmaschinenfabrik zu richten und so den Kontakt herzustellen. „Aber natürlich

» FUNKTIONSPRINZIP

SCHUBBODEN-AUFLIEGER

Der deutsche Begriff für „Walking Floor“ ist Schub- bzw. Schiebeboden. Dabei handelt es sich um den hydraulisch angetriebenen Boden eines Lkw-Aufliegers. Dieser besteht aus Lamellen, quasi vergleichbar mit Dielenbrettern. Jeweils drei Lamellen bilden eine Gruppe, und je nach ihrer Breite passt eine unterschiedliche Gruppenzahl auf die Fahrzeugbreite. Die Gesamtzahl der Dielen ist stets ein Vielfaches von drei, wobei 21 Lamellen oder sieben Gruppen als Standard gelten. Beim Entladen bewegt sich der ganze Boden einige Zentimeter Richtung Heck. Dann ziehen sich die Lamellen nacheinander wieder zurück, jeweils immer jede dritte, also aus jeder Gruppe alle ersten Lamellen, dann die mittlere, dann die restlichen. Der Clou dabei: Indem sich immer nur ein Drittel zurückzieht, bleibt die Ladung „stehen“, und am Heck fällt immer nur so viel Material heraus, wie ein Vor-schubintervall über die Kante schiebt.

Das Prinzip funktioniert auch umgekehrt, also beim Beladen des Trailers. Auf diese Weise ist es sehr einfach möglich, zum Beispiel Paletten am Heck einzuladen und so Schritt für Schritt den gesamten Auflieger vollständig zu beladen. Einen Kurzfilm zum Funktionsprinzip finden Sie unter dem QR-Code oder unter <https://kurzelinks.de/Schubboden>.



ist es für Interessenten aus der grünen Branche genauso möglich, unsere Händler oder uns direkt zu kontaktieren. Schon jetzt haben wir dort zahlreiche Kunden“, erläutert der Geschäftsführer Vertrieb & Marketing.

GANZJÄHRIG NUTZBAR

Zu den landwirtschaftlichen Haupteinsatzgebieten „im weiteren Sinne“ zählt Ruud Verhoeven u.a. den Transport von Kompost, Big Bags oder Strohballen, aber ebenso von Schüttgütern wie Getreide, Zuckerrüben, Mais und Kartoffeln. Nicht zu vergessen Grünfutter in einer Erntekette oder Palettenware. „Der Vorteil eines Schubbodens liegt in der vielseitigen Nutzbarkeit und damit der Möglichkeit einer sehr hohen Auslastung, zum Beispiel bei einem Lohnunternehmer. Schließlich zählen nicht nur der Anschaffungspreis, sondern ebenso die Transportkosten pro km, die Lohnkosten und der Zeitaufwand eine große Rolle bei der Wirtschaftlichkeit. Ein Schubbodenaufleger ist ein Ganzjahresfahrzeug und kann nach unserer Erfahrung locker zu 80 % und mehr ausgelastet werden, was viele andere Transportlösungen in der Landwirtschaft nicht schaffen“, so die Einschätzung seitens Jandrik Knapen.

Perspektivisch sieht er neben dem Potenzial in der Zielgruppe Agrar durchaus die Notwendigkeit, dass bei Knapen mehr Konfigurationsoptionen für diese Anwendungsbereiche verfügbar sein sollten. Erste Ansätze sind bereits in der „Entwicklungs-Pipeline“, noch sei es jedoch zu früh, um Details dazu zu berichten. „Aber besonders in der Kombination mit den sogenannten Agro-Trucks sehen wir vielversprechende Möglichkeiten, die Einsatzoptionen nicht nur auf der Straße, sondern ebenso im Feldeinsatz zu haben“, meint Jandrik Knapen. Und auf die ergänzende Frage, wo denn der Vorteil eines Schubbodens gegenüber einem Rollbandwagen oder Kippsattelaufleger liegt, antwortet Jack Boekholt: „Mit dem Schubboden lassen sich die zu transportierenden Güter auch in Hallen entladen, was ein Kippsattel nicht kann. Darüber hinaus ist die Standfestigkeit des Schubbodens nach unserer Erfahrung besser. Gegenüber dem Rollbandwagen ist der Schubboden beim Entladen zwar geringfügig langsamer beim Entladen, hat aber durch das andere Antriebskonzept geringeres Leergewicht und einen niedrigeren Boden. Das wiederum kommt dem Transportvolumen sehr zugute. So ist es möglich, in unseren Trailer bis zu 100 m³ zu verstauen, je nach Modell und Gewicht des Transportgutes. Das ist besonders auf längeren Strecken ein klarer wirtschaftlicher Vorteil.“

NEUES ERSATZTEILLAGER

„DAS WIRD ECHT KLASSE!“

Mit dem Neubau eines Ersatzteillagers wird ein Projekt der Superlative für Krone Realität. Warum die Inbetriebnahme 2023 einen Meilenstein für die Servicelogistik darstellt, haben uns Heiner Brüning (Geschäftsführer Parts & Service) und Sven Mense (Leiter Ersatzteilsparte) erläutert.



Anfang Oktober lief der Hochbau auf vollen Touren.

XtraBlatt: Neubauprojekte sind schon für Privatleute derzeit kein Vergnügen – ein Großprojekt wie das neue Ersatzteillager zu realisieren, ist vermutlich auch nicht vergnügungssteuerpflichtig, oder?

Heiner Brüning: Sie haben insofern recht, dass ein Projekt in dieser Größenordnung auch für Krone ein Superlativ ist, der unser gesamtes Team enorm fordert. Aber dies ist eine positive Herausforderung, denn der Neubau wird uns im Bereich Ersatzteillagistik enorm entlasten – das motiviert in höchstem Maße. Und ja, das Problem von Lieferverzögerungen bei Baumaterialien geht auch an uns nicht spurlos vorüber. Doch ich kann mit Freude berichten, dass wir bisher weitgehend im Zeitplan liegen und die Bauarbeiten gut vorankommen. Der „Rohbau“ im Sinne der Außenhülle der Gebäude steht inzwischen. Die Dimension des Gebäudes ist also sichtbar, und mit dem Wissen um das künftige Innenleben dieses Gebäudekomplexes können wir jetzt schon ohne Übertreibung sagen: Das wird echt klasse! Krone investiert umfassend in seine Service-Leistungsfähigkeit. Mit dem neuen Standort wird unsere Ersatz- und Verschleißteilversorgung erheblich besser und schneller. Auch da bleiben wir gern „State of the Art“.

XtraBlatt: Sie sprechen von Entlastung – warum ist dies so wichtig?

Brüning: Um es ungeschminkt auf den Punkt zu bringen: weil wir im bisherigen Ersatzteillager in räumlicher und personeller

Hinsicht mittlerweile absolut an die Grenzen kommen. Das verdeutlichen schon wenige beispielhafte Zahlen: Beim Neubau unseres heutigen Lagers im Jahr 2006 lag der Umsatz mit Ersatz- und Verschleißteilen bei 25 Mio. € jährlich, im Geschäftsjahr 2021/2022 waren es über 130 Mio. €. Und für die kommenden Jahre rechnen wir mit weiteren Steigerungen von durchschnittlich 5 % bis 8 % pro Jahr. Es ist zwar bisher gelungen, durch mehrfache interne Erweiterungen und Umstrukturierungen dieses Wachstum zu ermöglichen, zum Beispiel durch mehr Mitarbeitende und die Einführung einer dritten Schicht in der Hochsaison. Auch das 2021 veränderte Konditionensystem, welches unsere Fachhandelspartner motiviert hat, mehr Teile im Frühbezug zu ordern und zu bevorraten, sorgte speziell 2022 für eine Entlastung im Zentrallager. Aber mittlerweile sind alle Optionen und alle Reserven genutzt.

Deshalb bin ich sehr froh über die Entscheidung des Inhabers und auch des Aufsichtsrates sowie des Vorstandes zu diesem Neubau, zumal dies in der Holding wahrlich nicht das einzige Bauprojekt der vergangenen fünf Jahre ist. Aber mit schätzungsweise über 40 Mio. € ist es das größte Einzelprojekt der vergangenen zehn Jahre. Und es wird uns in die Lage versetzen, den Krone-Ersatzteilservice in eine völlig neue Dimension zu heben.

XtraBlatt: Was meinen Sie damit?

Sven Mense: Eine schnelle und zuverlässige Versorgung der Händler und Endkunden mit



Im neuen „Autostore“ können 52.000 Lagerbehälter in sehr kompakter Form bevorratet werden. Der Clou dabei: Die Boxen werden nicht auf klassischen Regalflächen abgestellt, sondern in Stapeln mit bis zu 16 Stück Boxen übereinandergestellt werden. Gemanagt wird der Komplex durch 15 computergesteuerte Roboter im oberen Bereich.

allen erforderlichen Ersatz- und Verschleißteilen ist seit jeher Kernbestandteil des Krone-Servicekonzepts, das maßgeblich zum Erfolg der Marke beigetragen hat. Speziell in den Jahren 2021/2022 war die Performance jedoch nicht immer so, wie wir es uns vorgestellt haben, das müssen wir selbstkritisch so formulieren. Eine Hauptursache waren dabei externe Einflussfaktoren, vor allem die stockenden oder gerissenen Lieferketten – aber eben nicht nur. Um die Verfügbarkeit zu sichern, hatten wir während der ersten Pandemiephase die Teilebestände in vielen Bereichen überproportional aufgestockt. Das hat uns bei der Versorgung der Kunden geholfen, aber das Platzproblem verschärft. Doch in die Thematik der Logistikeffizienz spielt auch der Aspekt der Teilevielfalt mit hinein. Durch die Erweiterungen des Produktportfolios ist im Laufe der Jahre auch die Anzahl der Teilepositionen entsprechend gestiegen, auf mittlerweile mehr als 110.000 unterschiedliche Positionen ...

Brüning: ... mittlerweile mit einem mittleren zweistelligen Millionenbetrag als Bestandswert, der abrufbar im Regal liegt ...

Mense: ... und für den im neuen Lager schon in der ersten Ausbaustufe ein Mehrfaches an Platz zur Verfügung stehen wird. Dies ist ein wesentlicher Beitrag zur Verbesserung der

Liefereffizienz. Zumal wir bei der Konzeption des neuen Gebäudekomplexes schon jetzt mögliche Erweiterungsschritte mit vorgesehen haben. Auf dem 7,2 ha großen Grundstück können wir maximal 58.000 m² Grundfläche bebauen, davon belegen wir jetzt im ersten Abschnitt „erst“ 24.000 m². Die Grundfläche allein ist jedoch nicht ausschlaggebend, da wir, anders als bisher, deutlich in die Höhe bauen. Dazu gehört u.a. ein automatisches Hochregallager mit 21.600 Stellplätzen für Standardpaletten und Gitterboxen, die von drei Regalbediengeräten bewegt werden. Dieser Bereich ließe sich im Maximalfall durch Anbau noch einmal verdreifachen, wenn es nötig wäre. Zusätzlichen Schub wird darüber hinaus eine deutlich erweiterte Automatisierung der Abläufe bringen, und zwar nicht nur im Hochregallager, sondern auch durch einen sogenannten „Autostore“ für Kleinteile, das 24/7 laufen kann.

XtraBlatt: Was hat man sich darunter vorzustellen?

Mense: In diesem Bereich können 52.000 Lagerbehälter in sehr kompakter Form bevorratet werden. Der Clou dabei ist, dass die Boxen nicht auf klassischen Regalflächen abgestellt, sondern in Stapeln mit bis zu 16 Boxen übereinandergestellt werden. Gemanagt wird

der Komplex durch 15 computergesteuerte Roboter im oberen Bereich, die vollautomatisch die gewünschten Boxen auswählen und herausholen.

XtraBlatt: Und wenn die Box in einem Stapel ganz unten steht?



Heiner Brüning (l., Geschäftsführer Parts & Service) und Sven Mense (Leiter Ersatzteilsparte) freuen sich über den guten Baufortschritt des neuen Ersatzteillagers.



So soll das neue Ersatzteillager am Ende aussehen. Auf dem 7,2 ha großen Grundstück können maximal 58.000 m² Grundfläche bebaut werden, davon belegt der erste, jetzt realisierte Abschnitt 24.000 m².

Mense: Muss der Automat die darüberstehenden Boxen aus dem jeweiligen Schacht herausheben und an einer anderen Stelle abstellen. Die 16 Roboter arbeiten zeitgleich und aufeinander abgestimmt, aber völlig autark. Passend zu den jeweils zu packenden Kundenaufträgen holt das System alle Teile in den Bereich, in dem die Ware kommissioniert, verpackt und versandfertig gemacht wird.

XtraBlatt: Das Ordnungssystem klingt kompliziert und hat schon etwas von Tetris ...

Mense (schmunzelnd): Der Vergleich ist gar nicht schlecht, mit einem Unterschied: In unserem System passt immer alles dahin, wo es hingehört. Das sogenannte „chaotische Lagerprinzip“, bei dem jede Palette oder Kiste computergesteuert an den nächstmöglichen freien Lagerplatz gestellt und dort auch wiedergefunden wird, ist ja nicht neu, weder bei uns noch bei anderen Herstellern. Mit unserem neuen Autostore perfektionieren wir es jedoch in einer Kompaktheit und Effizienz, die nach meiner Einschätzung schon Maßstäbe setzt.

Brüning: Künftig wird für den weitaus größten Anteil niemand mehr durch das Lager gehen und die Teile „händisch“ aus dem Regal nehmen müssen. Geplant ist, dass mehr als 70 % aller Warenbewegungen im

Autostore stattfinden, gut ein Fünftel im Hochregallager und „nur“ etwa 6 % im Bereich der sperrigen Großteile. Die Geschwindigkeit unserer Abläufe steigt mit dem neuen System spürbar, und es ist möglich, erheblich mehr Output zu erreichen.

XtraBlatt: Wie sieht der weitere Zeitplan aus?

Mense: Wenn alles klappt wie geplant, wird das Gebäude im Laufe der Saison 2023/2024 fertiggestellt und komplett „eingrichtet“ sein. Danach beginnt die Testlaufphase, denn schließlich handelt es sich um ein hochkomplexes System, bei dem wir sicher in vielen Details feintunen müssen. Schließlich soll – um es mal salopp zu formulieren – kein Bermudadreieck daraus werden, in das alles hineinfährt, aber das eine oder andere spurlos verschwindet. Doch im Ernst: Wir werden die Technik intensiv testen und schrittweise den Betrieb umstellen. Schließlich müssen die eingangs genannten Teilebestände mit umziehen. Wobei wir nicht das komplette alte Lager verladen und ins neue einordnen. Vielmehr wird es ein Umzugsszenario über mehrere Monate geben. Zuerst werden sogenannte Langsamdreher, also „slow mover“, umziehen, im Anschluss dann sukzessive die weiteren Materialien. Es wird einen Parallelbetrieb geben, der natürlich aufgrund des

enormen Mehraufwandes kurzgehalten werden soll. Mit einem abschließenden großen Umzug finden dann auch die restlichen Teile einen neuen Lagerplatz an dem neuen Standort.

Brüning: Das Timing hat auch viel mit den saisonalen Zyklen zu tun. Für das Umzugsszenario streben wir einen Zeitraum im Winter an, da hier das Saisongeschäft, zumindest auf der Nordhalbkugel, vorbei ist. Wenngleich jetzt schon klar ist, dass unser gesamtes Team über das Tagesgeschäft hinaus enorm gefordert sein wird. Doch alle sind bereits von großer Vorfreude auf die neuen Möglichkeiten erfasst.

XtraBlatt: Was passiert mit dem alten Ersatzteillager?

Brüning: Auch die Maschinenfabrik hat nach wie vor steigenden Platzbedarf, sodass die bisherige Fläche des Ersatzteillagers bereits verplant ist. Die Kollegen der Fertigung fiebert demzufolge unserem Umzug ebenfalls entgegen ...

NEWS-TICKER



WEITERES UMSATZPLUS

Im Geschäftsjahr 2021/2022 erzielte die Krone-Gruppe einen Gesamtumsatz von 2,5 Mrd. € und liegt damit erneut über dem Vorjahresniveau (rund 2,2 Mrd. €). Davon entfielen u. a. gut 1,69 Mrd. € auf die Nutzfahrzeugsparte sowie 828 Mio. € auf die Landtechniksparte.



ANSTURM ZUR IDEENEXPO

Großer Ansturm herrschte auf dem rund 200 qm großen Krone-Stand während der IdeenExpo 2022 in Hannover. Mit dabei waren auch rund 400 Schülerinnen und Schüler der emsländischen Krone-Kooperationsschulen aus Lingen, Spelle und Haselünne.



WIE AM ERSTEN TAG

Mathias Kriner aus Krün setzt in der Grünfütterernte seit 1991 sein Krone-Mähwerk AM 242 Z ein. Seiner Aussage nach schneidet es noch „wie am ersten Tag“. Im Hintergrund des Bildes ist die Zugspitze zu sehen.



GRAND OPENING TASMANIEN

Kürzlich feierte der Krone-Händler TASMAL die Eröffnung des neuen Gebäudes in Devonport auf der Insel Tasmanien. Trotz der derzeit sehr nassen Wetterverhältnisse in Australien konnte die Feier fast regenfrei stattfinden. Insgesamt sind vier Filialen auf der Insel vertreten.

SPITZENREITER BEIM IMAGE

Ende September wurden vom Bundesverband LandBauTechnik die Ergebnisse des diesjährigen Zufriedenheitsbarometers Land- & Baumaschinen vorgestellt. Mit insgesamt 17,7 von maximalen 20 Punkten in der Gesamtzufriedenheit setzt sich Krone ganz klar als stärkstes Fabrikat an die Spitze des Händlerzufriedenheitsbarometers 2022.



KRONE-KUNDENCENTER

Das allseits bekannte Drive & Train in Spelle heißt künftig „Krone Kundencenter“. Neben der neuen Namensgebung erfolgte zudem eine Renovierung der Fassade. So erscheinen die Hallen nicht nur von innen, sondern auch von außen in neuem Glanz



HOHE EHRUNG

Dr.-Ing. Josef Horstmann, langjähriger Krone-Konstruktionschef und Geschäftsführer der Maschinenfabrik Krone, erhielt kürzlich die Max-Eyth-Denkmünze in Silber für seine wegweisenden Entwicklungsleistungen sowie für sein außerordentliches Engagement für die Landtechnikbranche.



GUTE IDEE

Wenn die Ernteeinsätze mal wieder ein wenig länger dauern, ist es gut, wenn man das eigene Bett gleich dabei hat ...



JUBILÄUMS-SIMA

2022 feierte die französische Landtechnik-Fachmesse SIMA in Paris ihr 100-jähriges Bestehen. Krone gehörte wie immer zu den Ausstellern. Nach der coronabedingten Pause freute sich das Team von Krone France, endlich wieder auf der Messe präsent zu sein.

KALENDER 2023

Der neue Krone-Kalender 2023 ist verfügbar. Dargestellt werden tolle Einsatzbilder von Krone-Kunden. Die Jury hatte die Qual der Wahl: Rund 1.200 Einsendungen aus 27 verschiedenen Ländern standen zur Auswahl.



STIPENDIEN VERGEBEN

Leistung zahlt sich aus – frei nach diesem Motto hat die Dr. Bernard-Krone-Stiftung wieder herausragende Leistungen der Studierenden der Fakultät Ingenieurwissenschaften an der Hochschule Osnabrück honoriert. Nach einer zweijährigen coronabedingten Pause konnte nun endlich die Vergabe für die Jahre 2020 und 2021 nachgeholt werden.



GROSSER ANSTURM

Die internationale Messe „agraria“ mit über 76.000 m² Indoor-Ausstellungsfläche verzeichnete Ende November rund 80.000 Besucher. Der nach neuem Konzept gestaltete Krone-Stand gehörte dabei eindeutig zu den Besucher-Magneten.

BAUREIHE VENDRO

AUF EIN NEUES LEVEL GEWENDET

Nebenerwerbslandwirt und Grünlandspezialist Markus Sauter bewirtschaftet 17 ha Grünland, auf denen er mit bis zu sechs Schnitten pro Jahr bis zu 700 Heu- und Silageballen produziert. Das hochwertige Futter verkauft er komplett an Landwirte und Futterhändler.



Für die Produktion ausgezeichneten Grünfutters liefert Krone mit den vier neuen Kreiselzettwendern der Vendro-Baureihe ein schlagkräftiges Werkzeug. Landwirt Markus Sauter und Krone-Produktspezialist Leon Hohmann berichten von den Praxiserfahrungen.



Der von Landwirt Markus Sauter eingesetzte Kreiselzettwender Vendro T 1020 hat eine Arbeitsbreite von 10,20 m.

Um ein hochwertiges Grünfutter zu produzieren, sollten alle zur Verfügung stehenden Qualitätsregister gezogen werden. Das gilt vor allem für die verschiedenen Prozessschritte in der Grünfutterernte. Hier ist neben landwirtschaftlicher Expertise auch Erntetechnik erforderlich, mit der sich die Wünsche der Landwirte bezüglich des Schnittzeitpunkts, der Schnitthöhe, aber auch die Abtrocknung des Grünfutters präzise umsetzen lassen. „Gerade die gleichmäßige Abtrocknung des Grünfutters vor der Bergung spielt eine entscheidende Rolle“, sagt Leon Hohmann, der als Produktspezialist im Produktmarketing von Krone unter anderem für die Vendro-Baureihe verantwortlich ist. „Hier kommen die Kreiselzettwender in die Prozesskette. Sie sorgen für eine sehr gute Luftzirkulation und damit eine Reduzierung der Feldliegezeiten“, so sein Hinweis. Die Gefahr, Feuchtigkeitsnester einzusilieren, sinke dadurch deutlich.

„Der Einsatz eines Kreiselzettwenders hat damit letztlich eine bestmögliche Futterqualität sowie eine optimale Ausnutzung der Erntetage zur Folge“, meint Leon Hohmann weiter. Um auf die jeweiligen Kundenwünsche individuell eingehen zu können, hat Krone in diesem Jahr die bestehende Vendro-Baureihe für den Dreipunktanbau um die vier gezogenen

Vendro-Modelle T 900, T 1020, T 1120 und C 1120 ergänzt. Die „T-Modelle“ zeichnen sich dabei durch ein neues, zügig klappbares Transportfahrwerk aus, während der Vendro C 1120 ein sogenanntes Chassisfahrwerk aufweist. Zu den Besonderheiten der C-Version gehört u.a. auch, dass insgesamt vier Anbaumöglichkeiten bestehen. Serienmäßig ist die Zugmaulanhängung, während Kugelkopf- und Zugpendelanhängung optional erhältlich sind. Last but not least können Kunden sich auch für einen Dreipunkt-Anbaubock entscheiden, der im sogenannten „Plus-Paket“ enthalten ist. Zu den Besonderheiten des Vendro C 1120 gehört auch die hydraulische Entlastung der Transportachse in der Arbeitsposition.

ANSPRUCHSVOLLE BEDINGUNGEN

Einer der ersten Kunden, die mit einem Vendro T 1020 arbeiten, ist der Nebenerwerbslandwirt Markus Sauter aus Achberg im Süden des Landkreises Ravensburg. Die Region unweit des Bodensees macht es vor allem durch ihre hügelige Topografie besonders Grünlandbetrieben nicht gerade leicht. Nachdem sich die Familie Sauter vor einigen Jahren aus der Milchviehhaltung zurückgezogen hat, bewirtschaftet Markus Sauter den 17 ha großen Grünlandbetrieb im Nebenerwerb. Auf seinen Flächen produ-

ziert er jeweils zur Hälfte Heu- und Silageballen. Da sein Betrieb selbst keine Kühe mehr hält, wird das hochwertige Grünfutter komplett verkauft. „Der größte Teil der rund 700 von uns jährlich produzierten Heu- und Silageballen geht im Direktvertrieb an Kunden im benachbarten Österreich. Ein kleinerer Teil wird über Händler weitervermarktet“, so Markus Sauter.

Die überwiegend klein strukturierten Flächen werden intensiv bewirtschaftet. „Wir kommen durchschnittlich auf fünf bis sechs Schnitte pro Jahr, hatten aber auch schon mal sieben Schnitte“, verrät der Landwirt. Das sind durchaus anspruchsvolle Bedingungen für die Grünfutterernte, zum einen aufgrund der Häufigkeit der Schnitte, zum anderen aber auch wegen des überwiegend hügeligen Terrains. Eine Fläche befindet sich sogar in einer starken Hanglage. Gemäht wird das Gras von Markus Sauter mit einer Mähkombination, bestehend aus einem Frontmäherwerk und einem Heckmäherwerk von Krone. Die Mäherwerke sind ohne Aufbereiter im Einsatz. Um trotzdem eine gleichmäßige Abtrocknung des Grünfutters nach der Mahd zu gewährleisten, ist der Einsatz eines Kreiselzettwenders für ihn Pflicht. Nachdem im Frühjahr dieses Jahres eine Ersatzinvestition anstand, entschied sich der Landwirt für einen Vendro T 1020.

EFFIZIENTE AUFBEREITUNG

Die Maschine hat eine Arbeitsbreite von 10,20 m und sorgt mit ihren zehn Kreisel für eine effiziente Aufbereitung des Mähguts. Der Kreiselzettwender verfügt über einen komplett mechanischen Antrieb. Das Hauptgetriebe ist wartungsfrei. Octo-Link-Fingerkupplungen sorgen in allen Positionen für eine kraftschlüssige Verbindung. „Wir haben natürlich den Markt sondiert und uns schließlich aus verschiedenen Gründen für die Vendro-Baureihe von Krone entschieden“, sagt Markus Sauter. Zu nennen ist u.a. das Transportfahrwerk, das es ihm erlaubt, den Kreiselzettwender trotz seiner Arbeitsbreite mit einem lediglich 75 PS starken Schlepper zu betreiben. Ein weiterer zentraler Grund, der zu seiner Investitionsentscheidung beigetragen hat, ist das Kreiselkonzept der Vendro-Baureihe. „Da ist zunächst der kleine Kreiseldurchmesser von nur 1,37 m, der die Aufnahme des Materials gegenüber größeren Kreiseln deutlich verbessert“, erklärt Markus Sauter. Darüber hinaus lobt er das spezielle Zinkendesign, das zusammen mit den nah an den Kreiseln liegenden Tasträdern das Streubild deutlich verbessert: „Gerade auf unseren doch eher unebenen Flächen ist das ein klarer Vorteil.“

Maßgeblich für die Optimierung des Streubildes verantwortlich ist die Form der Zinken sowie die ungleich langen Zinkenschenkel. „Dank unseres OptiTurn-Zinkendesigns mit seiner dreidimensionalen Form kann das Erntegut verlustfrei und zugleich schmutzfrei aufgenommen und dadurch optimal verteilt werden. Der Streuwinkel lässt sich einstellen, um die Aufbereitungsintensität an das Erntegut anzupassen. Möchte ich das frische Material aus dem Mähschwad herauszetten, dann verwende ich den steilen Streuwinkel. Je trockener das Material wird, desto flacher sollte der Winkel gestellt werden, um die Intensität zu verringern und Bröckelverluste zu vermeiden“, so Leon Hohmann.



Mehr Bodenfreiheit: Das Fahrwerk des Vendro T 1020 sorgt für einen optimalen Straßentransport des Kreiselzettwenders.

Ein weiteres für Markus Sauter sehr wichtiges Feature des Vendro T 1020 ist die hydraulisch verstellbare Grenzstreueinrichtung: „Damit lässt sich der Winkel der Kreiselräder stufenlos verstellen, was die Arbeit in Hanglagen deutlich vereinfacht und Grenzstreuverluste verhindert.“ Die notwendigen Einstellarbeiten für die jeweilige Fläche gestalten sich einfach: Der Kreiselzettwender wird über eine Zweipunktaufhängung mit dem Schlepper verbunden. Die Einstellung der Arbeitshöhe erfolgt dabei über die Unterlenker des Traktors. Optional kann ein Tastrad montiert werden. Damit lässt sich die Boden Anpassung weiter verbessern. Bei Verwendung des Tastrades wird die Arbeitshöhe dann über dieses Tastrad eingestellt.

MEHR BODENFREIHEIT

Ein wichtiges Thema für Markus Sauter sind auch die Überführungsfahrten zu den jeweiligen Flächen. Die Maschine der Baureihe Vendro T verfügt über ein eigenes Transportfahrwerk mit doppelwirkender Klappung. Um Bedienfehler zu vermeiden, erfolgt das Klappen von der Transport- in die Arbeitsstellung per Folgeschaltung. Sperrventile sorgen dafür, dass der Ausleger

nicht von allein ein- bzw. ausklappen kann. In Transportstellung bietet das Fahrwerk eine höhere Bodenfreiheit, als es bei den Kreiselzettwendern der KWT-Maschinen der Fall war.

„Die höhere Bodenfreiheit durch das neue Fahrwerk reduziert das Risiko des Aufsetzens von Maschinenkomponenten, das vor allem bei Feldauffahrten in Hanglage immer wieder gegeben ist“, sagt Markus Sauter. Insgesamt ist der Nebenerwerbslandwirt nach den ersten Einsätzen mit dem neuen Vendro T 1020 sehr zufrieden. Die Maschine trage maßgeblich zur einer hohen Futterqualität bei, wie ihm das Feedback seiner Kunden bereits gespiegelt habe. Außerdem habe der neue Wender dazu beigetragen, die Effizienz im gesamten Ernteprozess weiter zu erhöhen. Auch das ist für Landwirt Sauter als „Einzelkämpfer“, der alle Arbeiten in der Grünfütterernte in Eigenregie durchführt, ein nicht zu unterschätzender Aspekt, gerade vor dem Hintergrund der zahlreichen Schnitte im Jahr. Erst kürzlich wurde der sechste Schnitt geerntet und zu Silageballen verarbeitet. Jetzt wird es für Markus Sauter Zeit, seine Grünlanderntetechnik winterfest zu machen und bis zum ersten Schnitt des kommenden Jahres einzulagern. «

ENTLADESYSTEM EXACTUNLOAD

FÜR DIE PERFEKTE „MATTE“

Eine sehr gleichmäßige Futterverteilung auf dem Fahrсило gewährleistet das 2022 mit einer Agritechnica-Silbermedaille ausgezeichnete Assistenzsystem ExactUnload. Landwirt Martin Tenambergen und Lohnunternehmer Andreas Seifert haben es ausprobiert.



Voraussetzung für eine optimale Verdichtung im Silo ist u.a. eine möglichst gleichmäßige Ablage des Ernteguts auf dem Fahrsilo. Für erfahrene Mitarbeiter hinter dem Lenkrad eines Abfuhrgespanns sollte das kein Problem darstellen. Sie wissen, welche Mengen bei welcher Einstellung und Geschwindigkeit den Transportwagen wieder verlassen. Für weniger erfahrene Mitarbeiter ist genau das jedoch häufig schwieriger. Die Folge: Der Grasschnitt wird ungleichmäßig entladen und muss durch die Walzer mühsam und zeitaufwendig wieder „in Form“ gebracht werden.



Das Assistenzsystem stellt von Anfang bis Ende der Silolänge eine sehr gleichmäßige Futterablage sicher.

Krone hat für seine neuen Transportwagen der GX-Baureihe ein Assistenzsystem namens ExactUnload entwickelt, das die Entlademenge in Abhängigkeit von der Länge des Fahrsilos und der gefahrenen Geschwindigkeit automatisch regelt. Das gewährleistet ein gleichmäßiges Entladen des Universal-Transportwagens. In diesem Jahr hat das mit viel Vorschusslorbeeren bedachte System seine Feuertaufe bestanden. Einer der ersten Milchviehhalter, die sich von den Vorteilen überzeugen konnten, ist Martin Tenamberg, der sehr viel Wert auf eine erstklassige Grünfutterqualität legt. Der Landwirt bewirtschaftet einen 100 ha großen Betrieb in Mettingen bei Osnabrück. Grassilage bildet rund die Hälfte des Grundfutters. Die andere Hälfte besteht aus Maissilage.

Eine Besonderheit bei der Grundfutterproduktion im Herbst: Gras und Mais werden zu einer sogenannten Sandwichsilage zusammengesetzt. „Bei diesem Verfahren kommt es ganz besonders auf eine gleichmäßige Ablage des Futters an, da sich nur so eine über die gesamte Silolänge gleichmäßige Futterqualität gewährleisten lässt“, erklärt Martin Tenamberg. Darüber hinaus kommt es für ihn darauf an, das Gras seiner unterschiedlichen Flächen möglichst gleichmäßig in den Fahrsilo einzuarbeiten, um auch hier eine gleichmäßige Futterqualität zu gewährleisten. Aufgrund der sehr hohen Anforderungen setzt der

Landwirt sowohl bei der Grünfütterernte als auch bei der Maiseernte auf Profis, die ihr Handwerk verstehen. Er ist Kunde des Lohnunternehmers Büscher-Seifert, das bereits mit der ExactUnload-Technik erfolgreich im Einsatz ist.

SINNVOLLE OPTION

Als Lohnunternehmer Andreas Seifert im vergangenen Jahr einen neuen Transportwagen der GX-Baureihe von Krone orderte, kam beim Durchgehen der Optionsliste die Frage auf, ob das Assistenzsystem ExactUnload mitbestellt werden soll. Die



Landwirt Martin Tenamberg ist sehr zufrieden mit der durch „ExactUnload“ erreichten Ablagegenauigkeit im Silo, die bestmögliche Verdichtung und Futterqualität fördert.

Idee, den Entladevorgang weitgehend zu automatisieren, klang für ihn sofort interessant. „Beim Anlegen eines Fahrsilos kommt es darauf an, das Gras gleichmäßig über die gesamte Silolänge abzulegen und so die Basis für eine optimale Verdichtung des Grünfutters zu legen“, erläutert der Lohnunternehmer. Was in der Theorie einfach klingt, gestaltet sich in der Praxis nicht ganz so simpel. Viele Lade- und Transportwagen lassen sich zu Beginn und am Ende des Entladevorgangs nicht so gleichmäßig entladen, wie es wünschenswert wäre, und nicht alle Fahrer verfügen über die notwendige Erfahrung, um eine einwandfreie „Matte“ abzulegen. Erschwerend kommt



Lohnunternehmer Andreas Seifert sieht in „ExactUnload“ eine sinnvolle Unterstützung v.a. jüngerer und/oder weniger routinierter Fahrer.



Länge des Fahrsilos und Fahrgeschwindigkeit in das Assistenzsystem ExactUnload eingeben – schon kann es losgehen.

hinzu, dass gerade die erste Lage häufig nicht auf den Punkt abgelegt wird. Defizite, die der Walzer wieder sorgfältig aus dem wachsenden Haufen herausarbeiten muss. „Wenn der Landwirt selbst walzt und nicht über entsprechende Verteiltechnik verfügt, wird der Bau einer gleichmäßigen Silagemiete sehr schwierig“, weiß Andreas Seifert aus Erfahrung. Kurzum: Es gab für ihn damit genügend Gründe, sich für die Option ExactUnload zu entscheiden.

Mittlerweile steht der GX 440 mit Tandem-Fahrwerk seit rund einem Jahr in Diensten des 1988 gegründeten Lohnunternehmens. Eingesetzt wird er überwiegend für den Transport von Kompost und Hackschnitzeln. Aber auch Getreide, Mais und Grünfutter wird mit dem universell einsetzbaren Fahrzeug transportiert. Um ihn in der Grasernte optimal nutzen zu können, hat Andreas Seifert seinen GX auch mit optionalen Dosierwalzen ausstatten lassen. Im Rahmen der beiden Schnitte, die das Lohnunternehmen für Landwirt Tenamberg und andere Kunden durchgeführt hat, bewährte sich ExactUnload einwandfrei.

„Die größte Herausforderung war, die Länge des Silos zu ermitteln“, sagt Andreas Seifert und lacht. Eine Frage, die den meisten Landwirten noch nie gestellt wurde, die aber für das Assistenzsystem ExactUnload essenziell ist. Sie ist neben der Fahrgeschwindigkeit beim Entladen einer der beiden zentralen

Parameter, an denen sich das System beim Entladeprozess orientiert. Um die Länge zu ermitteln, nehmen seine Fahrer nicht mehr das Maßband zur Hilfe, sondern ihr Smartphone. Mithilfe einer App kann das Fahrsilo exakt ausgemessen werden. Über das ISOBUS-Terminal des Transportwagens wird die Silolänge eingegeben.

ENTLASTUNG FÜR DIE FAHRER

Wie genau funktioniert das System? „Auf Basis der eingegebenen Parameter ermittelt die Software des Systems die Geschwindigkeit, mit der Entladeeinheit, bestehend aus Rollband und Vorderwand, in Richtung Heckportal bewegt wird“, erläutert Benedikt Lambrecht-Speller. Er ist bei Krone für das Produktmarketing der GX-Transportwagen und damit auch für das System ExactUnload verantwortlich. Die Steuerbefehle gehen an die beiden Hydraulikmotoren, die die Entladeeinheit in Richtung Heckportal ziehen. Die Geschwindigkeit, mit der das Band bewegt wird, beeinflusst die Menge des Grasschnitts, der über die Dosierwalzen den Transportwagen wieder verlässt. Der Fahrer muss lediglich dafür sorgen, dass der Traktor in der zuvor eingegebenen Geschwindigkeit über das Fahrsilo fährt. „Gerade für unerfahrene Fahrer ist das System eine deutliche Entlastung“, ist sich Benedikt Lambrecht-Speller sicher. Das Gras gleichmäßig zu verteilen

sei gerade bei jüngeren Fahrern ein nicht zu unterschätzender Stressfaktor. Durch ExactUnload könne er sich stattdessen auf ein sicheres Überfahren des wachsenden Silohaufens konzentrieren. Damit trage das System auch maßgeblich zur Arbeitssicherheit bei.

Martin Tenamberg ist mit der Arbeit, die die Mitarbeiter des Lohnunternehmens Büscher-Seifert abgeliefert haben, absolut zufrieden. Zwei Beprobungen haben bereits eine sehr gute Futterqualität attestiert. Dazu hat aus seiner Sicht neben den richtig getroffenen Entscheidungen mit Blick auf die Grünlandpflege im Frühjahr den Schnitzeitpunkt und Schnitthöhe sowie der Anwelkdauer auch die gleichmäßige Futterablage maßgeblich beigetragen. Für ihn stellt das System ExactUnload einen weiteren Baustein für eine hochwertige Grünfutterproduktion dar.

Auch wenn die Systementwickler von Krone vornehmlich das Anlegen von Silomieten im Fokus hatten, eignet sich ExactUnload auch für andere Entladeszenarien, wie etwa das präzise Entladen von Zuckerrüben oder Kartoffeln im Feld. Zu haben ist das System ausschließlich in Kombination mit den GX-Transportwagen, die im Herbst 2021 neu vorgestellt wurden. Deren Rollbandsystem ist die Voraussetzung für eine automatisierte und gleichmäßige Entladung von Gras und anderen Ladegütern. «

NACHWACHSENDE ROHSTOFFE

DIE BEDEUTUNG STEIGT



Die Kulturlandschaft kann durch den Anbau mehrjähriger Nachwachsender Rohstoffe, wie z. B. der Durchwachsenen Silphie, bereichert werden.



Bei der Ernte Nachwachsender Rohstoffe, wie hier Miscanthus im April, kommen i.d.R. Lohnunternehmer mit ihrer Technik zum Einsatz.

Nachwachsende Rohstoffe jenseits von Mais für die Biogasproduktion werden nicht zuletzt durch die aktuelle Energiekrise noch interessanter. Prof. Dr. Ralf Pude von der Universität Bonn erklärt die aktuelle Situation in Deutschland.

Betrachtet man die Entwicklung der Nachwachsenden Rohstoffe im Verlauf der letzten 20 Jahre, so war bisher eine kontinuierliche Zunahme der Anbaufläche in Deutschland zu verzeichnen. Diese stagniert aber seit 2016 und liegt aktuell bei 2,6 Mio. ha, welche allerdings einen Anteil von über 20 % der Ackerfläche in Deutschland ausmachen. Den größten Anteil nehmen hierbei die Energiepflanzen mit 2,3 Mio. ha ein, gefolgt von den sogenannten Industriepflanzen mit nur 293.000 ha (FNR e.V., 2022), die als Rohstoff in sehr unterschiedlichen Bereichen genutzt werden wie z. B. für die Dämmstoffproduktion oder in der chemischen Industrie.

Betrachtet man die Entwicklung von 2019 bis 2021, dann stellt man fest, dass sowohl die Flächen für Energie- als auch die Industriepflanzen um 30.000 bzw. 35.000 ha zugenommen haben. Auffällig ist dabei, dass sich die Anbaufläche der Sonnenblume für „Technisches Öl“ verdoppelt hat. Demgegenüber ist die Anbaufläche von Mais für Biogas sehr deutlich zurückgegangen; für Grassilage allerdings um 100.000 ha gestiegen. Auffallend ist auch

die überdauernde Alternativ-Kultur der Durchwachsenen Silphie, deren Anbau quasi sprunghaft auf über 10.000 ha gestiegen ist, weil das Anbausystem deutlich verbessert wurde. Wie sich die Anbauflächen zukünftig weiterentwickeln, ist aktuell aufgrund des Krieges in der Ukraine, aber ebenso wegen der Entwicklung der EU-GAP-Reform kaum vorherzusagen. Umso wichtiger ist es, für die Landwirte verlässliche Anbau- und Absatzstrukturen aufzubauen, die nicht nur von einer Förderpolitik abhängig sind.

An der Professur für Nachwachsende Rohstoffe der Universität Bonn werden seit über 20 Jahren insbesondere mehrjährige Kulturen erforscht. Mit dem Anbau von mehrjährigen und schnell wachsenden Naturrohstoffen gelingt es, in der Kulturlandschaft sogenannte ökosystemare Dienstleistungen zu erfüllen. So dienen diese dichten Kulturen z. B. als Rückzugsgebiete für Nützlinge oder sie bieten

MEHRJÄHRIGE KULTUREN MÜSSEN INTELLIGENT IN DIE BESTEHENDEN ANBAUSYSTEME DER LANDWIRTSCHAFT INTEGRIERT WERDEN.

den Bienen aufgrund einer teilweise sehr langen Blühdauer zusätzlichen Nektar. Darüber hinaus generieren diese Low-Input-Kulturen enorme Biomasserträge und binden im Vegetationsverlauf außerordentlich viel CO₂ in der ober- als auch unterirdischen Biomasse. So bindet Miscanthus pro Hektar bei einem Ertrag von 20 t Trockenmasse jährlich bis zu 30 t CO₂, was bisher keine

andere Kultur erreicht. Die Ernte gilt es dann jedoch hochwertig und möglichst in langlebigen Produkten zu nutzen. Erst am Ende einer oder mehrerer Nutzungskaskaden sollte beispielsweise die energetische Verwendung des Materials stehen.

MISCANTHUS

Am Nachhaltigkeitscampus Klein-Altendorf (Rheinbach) der Universität Bonn werden u. a. perennierende, also überdauernde Kulturen angebaut. Unter den grasartigen Kulturen



Paulownia-Bäume sind schnell wachsend. Pro Jahr wachsen die Jahresringe um bis zu 4 cm. Hier ist ein Bestand in der Etablierungsphase abgebildet.

ist dies vor allem Miscanthus, bei den krautartigen Kulturen die Durchwachsene Silphie oder Sida und bei den holzartigen Kulturen Paulownia. Zur Durchwachsenen Silphie steht dort sogar der weltweit größte Genotypen-Pool am Campus.

Aktuell wird Miscanthus in Deutschland auf schätzungsweise 7.000 ha angebaut, wovon 4.600 ha für die energetische Nutzung vorgesehen sind (FNR e.V., 2022). Miscanthus wird im April gepflanzt, indem etwa zwei Rhizome pro Quadratmeter mit modifizierten Kartoffelpflanzmaschinen in den Boden gelegt werden. Ab dem zweiten Jahr kann das erste Mal geerntet werden und anschließend noch weit über 25 Jahre. Besondere Anforderungen an den Standort, Wärme oder Niederschlag stellt die horstbildende und standorttreue Pflanze nicht. Aufgrund des relativ hohen Siliziumgehaltes ist sie sehr widerstandsfähig gegen Schädlinge. Pflegeaufwand entsteht nur geringfügig in den ersten beiden Jahren. Dies kann mechanisch oder chemisch mit extra für Miscanthus zugelassenen Maisherbiziden erfolgen. Miscanthus gedeiht auf vielen Böden, günstig sind Maisstandorte, aber es wird auch an angepasste Typen für Marginalstandorte geforscht.

Die Ernte erfolgt mit normalen Feldhäckslern, allerdings im späten Frühjahr, denn dann beträgt die Feuchtigkeit unter 15 %, was eine Nachrocknung erspart, aber die

MISCANTHUS BINDET PRO HEKTAR BEI EINEM ERTRAG VON 20 T TROCKENMASSE JÄHRLICH BIS ZU 30 T CO₂.

Lagerung ohne Probleme möglich macht. Der Heizwert von Miscanthus liegt bei 19,1 MJ/kg. Je nach Standort können zw. 15 bis 21 t TM/ha jährlich geerntet werden. Dies entspricht immerhin etwa 7.000 l Heizöl pro Hektar (bei 20 t TM/ha). Der Nachteil von Miscanthus mit der geringen Schüttdichte (120–180 kg/m³) liegt in der geringen Transportwürdigkeit, daher sind regionale Absatzwege vor Ort aktuell noch entscheidend. Dies ist gleichzeitig aber auch ein Vorteil, wenn man dieses leichte, porenvolumenreiche Material in der Bau- und Dämmstoffindustrie gezielt einsetzt. Miscanthus kann ohne Probleme wieder von der Fläche entfernt werden. Rein durch eine mehrfache mechanische Bearbeitung im Folgejahr trocknen die Rhizome an der Erdoberfläche aus und wachsen nicht wieder an.

Dies ist gleichzeitig aber auch ein Vorteil, wenn man dieses leichte, porenvolumenreiche Material in der Bau- und Dämmstoffindustrie gezielt einsetzt. Miscanthus kann ohne Probleme wieder von der Fläche entfernt werden. Rein durch eine mehrfache mechanische Bearbeitung im Folgejahr trocknen die Rhizome an der Erdoberfläche aus und wachsen nicht wieder an.

DURCHWACHSENE SILPHIE

Während also bei Miscanthus viele Anbau- und Erntefragen geklärt sind und sich unterschiedliche Absatzwege wie Pferdeinstreu, Substratrohstoff, Baustoff oder Papierrohstoff entwickelt haben, wird die Durchwachsene Silphie fast ausschließlich als Biogassubstrat und in geringem Maße zur Papierproduktion verwendet. Ein großes Anbauhemmnis war anfänglich, dass man die Durchwachsene Silphie nicht säen, sondern nur pflanzen konnte. Nachdem die Direktsaat funktionierte, wurde das Anbausystem weiter optimiert,

indem im ersten Anbaujahr, wo die Durchwachsene Silphie im Rosettenstadium verbleibt, als Deckfrucht Mais mit ausgesät wird und der Landwirt so im ersten Jahr eine Einnahme erzielt. Dies ist bei der C4-Pflanze Miscanthus nicht möglich, da sie direkt viel Licht und Wasser benötigt.

Versuche der Professur konnten mittlerweile sehr gut zeigen, dass sich auch die Durchwachsene Silphie aufgrund ihrer besonderen Stängelmorphologie hervorragend als Dämmstoff verwenden lässt. Voraussetzung dazu ist allerdings, wie auch beim Miscanthus, dass eine zielgerichtete Ernte ggf. mit anschließender Aufbereitung durchgeführt wird, denn es sind bestimmte Sieblinien und Partikelformen erforderlich. Hier wäre es wünschenswert, wenn diese Rohstoffaufbereitung auch direkt bei den Landwirten bzw. Lohnunternehmen erfolgen könnte, um weitestgehend an der Wertschöpfungskette teilzunehmen.

PAULOWNIA

Der Baum Paulownia ist einer der schnell wachsenden Bäume, welcher seit 2008 an der Uni Bonn erforscht wird. Der Baum weist Jahresringe von bis zu 4 cm auf und kann bereits nach etwa 14 Jahren – in Abhängigkeit vom Standort – geerntet werden. Eine Fichte benötigt für einen vergleichbaren Stammumfang bis zu 70 Jahre. Auf landwirtschaftlichen Flächen angebaut, erzielt man ein sehr gerade gewachsenes Rundholz von Paulownia, was aber auch in den ersten drei Jahren mit einem entsprechenden Pflegeaufwand verbunden ist. Die Standortansprüche sind nicht sehr hoch, allerdings wurzelt Paulownia recht tief, um an Wasser zu kommen (ist aber kein Pfahlwurzler). Aufgrund der sehr großen Blätter in der Etablierungsphase sollten windexponierte Standorte vermieden werden. Nach der Ernte treibt Paulownia aus dem Stock erneut aus und man muss sie auf einen Trieb vereinzeln. Wie viele Ernte-Intervalle möglich sind, lässt sich derzeit in der Praxis noch nicht genau definieren.

Das Holz der Paulownia ist mit nur ca. 270 kg/m³ sehr leicht. Zum Vergleich: Eichenholz liegt bei 770 kg/m³. Durch die wabenförmige Zellstruktur ist das Holz der Paulownia sehr biege- und zugfest und belastbar. Ein weiterer Vorteil ist das schwer entflammbare Holz, welches einen sehr hohen Flammpunkt von ungefähr 420 °C (Eiche 280 °C) aufweist. Die Nutzung von Paulownia ist als Ersatz für die Fichte in der Bauwirtschaft in Erprobung. Paulownia kann aber nur auf landwirtschaftlichen Flächen gepflanzt werden, ein Anbau auf Waldflächen ist gesetzlich aktuell nicht möglich. Ein Anbau in Plantagenwirtschaft ist die

häufigste Anbaumethode. Auch ein Anbau in sogenannten Kurzumtriebsplantagen-Streifen bei Agroforstsystemen kann in Zukunft ein passendes Anbaumodell sein.

Bekanntere Anwendungsfelder gibt es zahlreiche, etwa im Schiffs- und Wohnmobilausbau, Möbelbau und als Sportgerät wie z. B. Surfboards. Aus ökologischer Sicht sind die zahlreichen Blütenstände sehr wertvoll. Denn die Paulownia blüht im Frühjahr noch vor dem Blattaustrieb. Ein Meer an blauen Blüten bildet ein Dach aus offenen und sehr duftenden „Blauglocken“. Diese liefern einen sehr guten Honig-Ertrag und sind ein attraktives Ziel für die Insekten als Nektarlieferant.

INTERDISZIPLINÄRE FORSCHUNG

Viele Produktlinien für diese mehrjährigen Kulturen werden gerade weiterentwickelt und halten schrittweise Einzug in die Praxis. Darüber hinaus erforscht der Lehrstuhl für Nachwachsende Rohstoffe immer weitere Verwendungsmöglichkeiten dieser Low-Input-Kulturen. Die Forschungsfragen in der Professur bündeln sich thematisch nach dem Leitspruch „von der Pflanze zum Produkt“. Diese Ideen, die sehr interdisziplinär angegangen werden, haben bereits auch zu Ausgründungen von Start-up-Unternehmen geführt.

Insgesamt müssen diese mehrjährigen Kulturen intelligent in die bestehenden Anbausysteme der Landwirtschaft integriert werden, sodass ein gewinnbringender Anbau für den Landwirt sowohl von Nahrungs- und Futtermittel als auch von Energie- und Industriepflanzen möglich ist. Das Potenzial, die Kulturlandschaft zu bereichern, bieten diese Low-Input-Kulturen.

Weitere Informationen zu den Forschungsfeldern finden Sie unter www.nawaro.uni-bonn.de.

Prof. Dr. Ralf Pude, Universität Bonn



Prof. Dr. Ralf Pude hat die Professur „Nachwachsende Rohstoffe“ der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Bonn am Campus Klein-Altendorf inne.

SCHÜLERFIRMA RELAMA

FRÜH ÜBT SICH

Den Fachkräftemangel zu beklagen, reicht nicht – Ideen und Taten sind gefragt. Ein spannendes Konzept setzte die Oberschule Spelle gemeinsam mit der Maschinenfabrik Krone um: eine Schülerfirma zur Restauration von Landmaschinen, kurz „ReLaMa“. XtraBlatt hat sich vor Ort informiert.



Helmut Klöhn (l., Schuldirektor a.D.) ist ReLaMa-Projektleiter. Unterstützung erhält er von Ludger Gude (ehemaliger Geschäftsführer LVD Krone), der sich seit seiner Pensionierung um das Krone-Museum kümmert.

KRONE-MUSEUM

Das 2019 renovierte und inhaltlich völlig neu konzeptionierte Krone-Museum bietet für geschichtlich Interessierte einen spannenden Rundgang durch fast 120 Jahre Firmen- und Zeitgeschichte der Landtechnik. Zu den Highlights des Museums gehören u.a. einzigartige historische Maschinen und Geräte, die z.T. weltweit nur hier zu sehen sind, wie der Lanz Landbaumotor von 1917 oder ein gezogener Mähdrescher der Marke John Deere aus dem Jahr 1940 sowie die ersten Big X und Big M. Geöffnet ist das Museum jeden Donnerstag (außer an Feiertagen) von 14 bis 17 Uhr. Allerdings sind Führungen für Gruppen nach vorheriger Vereinbarung auch außerhalb der Öffnungszeiten möglich.

Jugendliche haben in ihrem familiären Umfeld immer weniger die Möglichkeit, konkret Berufe und das Arbeitsleben kennenzulernen. Dreiwöchige Praktika während der Schulzeit oder Ausbildungs-börsen können bei der Orientierung unterstützen, reichen aber häufig nicht aus, um den jungen Menschen ein realistisches Bild des Arbeitslebens und des Berufsbildes zu vermitteln. So jedenfalls schätzt es Helmut Klöhn ein. Er war bis zu seiner Pensionierung im Jahr 2015 Direktor der Oberschule Spelle und verfügt damit auch über jahrzehntelange Erfahrung in Sachen Berufsorientierung. „Anders als bei den kurzen Standard-Praktika sieht dies bei längerfristigen schulbegleitenden Projekten aus, in denen die Schüler ihre Stärken und Fähigkeiten ergründen können. Das war für unser Kollegium an der Oberschule vor über zehn Jahren die Motivation, die Gründung sogenannter Schülerfirmen zu unterstützen“, erzählt der ehemalige Schuldirektor. Konstruktiver Nebeneffekt war und ist aus seiner Sicht außerdem eine Verbesserung schulischer Leistungen der Jugendlichen. „Mit dem altersgerechten Bezug zum Berufsleben und der praktischen Erlebbarkeit der Anforderungen sehen sie das schulische Angebot mit ganz anderen Augen, mit dem Ergebnis, dass sich viele ganz anders enga-

gieren als vorher“, schildert der Pädagoge seine positiven Erfahrungen.

Insgesamt wurden von der Oberschule Spelle im Laufe der Jahre acht verschiedene solcher Firmen in ganz unterschiedlichen Gewerken auf den Weg gebracht. Eine davon hat die „Restauration von Landmaschinen“ zur Aufgabe, woraus sich ihr Name ReLaMa ableitet. Wobei „Firma“ bewusst in Anführungszeichen gesetzt ist, schließlich handelt es sich nicht um einen ins Handelsregister eingetragenen Betrieb. Träger ist vielmehr die Oberschule. Dennoch agieren die Jugendlichen wie in einem echten Unternehmen mit Geschäftsführer, Aufgabenteilung und „Bilanz“ in Form einer Einnahmen-Ausgaben-Überschussrechnung. Zu den Zielen dieser Projekte gehört außerdem, den Jugendlichen Handlungs- und Entscheidungskompetenz zu vermitteln sowie vernetztes Denken und Teamfähigkeit zu fördern.

MOTIVATION DURCH ERFOLG

„Ganz wichtig ist bei den Schülerfirmen jedoch auch der Spaß an der Arbeit sowie die Erfolgserlebnisse durch gelungene Arbeitsergebnisse“, ergänzt Ludger Gude.

Bis Ende 2021 war er Geschäftsführer des Fachhandelsunternehmens LVD Krone, Europas größtem John Deere-Händler. Seit seiner Pensionierung kümmert er sich nicht nur ehrenamtlich um das 2019 völlig neu überarbeitete Krone-Museum, sondern unterstützt auch die ReLaMa, die ihre Räumlichkeiten unter dem Dach des Museums gefunden hat.

Kooperationspartner der ReLaMa ist – neben der Gemeinde Spelle, die sich u.a. um die finanziellen Belange der Schülerfirma kümmert – die Maschinenfabrik Krone. Deren Unterstützung ist sehr vielfältig, wie Helmut Klöhn betont. Das beginnt schon bei der „Einstellung“ der neuen Schülerjahrgänge. Den 9. und 10. Jahrgangsstufen der Oberschule steht die Schülerfirma offen. Die Teilnahme ist auf zwei Jahre beschränkt. Im ersten Jahr agieren die Jugendlichen als Auszubildende, um alle Tätigkeiten und Aspekte kennenzulernen, im zweiten Jahr sind sie als sogenannte Schüler-Facharbeiter der organisatorisch federführende Jahrgang. Pro Jahrgang sind im Optimalfall sechs bis sieben Schüler mit dabei, so Helmut Klöhn. Voraussetzung für die Aufnahme ist eine reguläre Bewerbung inklusive eines Vorstellungsgesprächs, welches von zwei der jugendlichen Facharbeiter geleitet wird.

- 1** Neben Helmut Klöhn (l.) unterstützen auch Bernd Höving, Josef Kamping, Günter Kuschat und Walter Jürling (v.l.) die Jugendlichen ehrenamtlich mit ihrer technischen Erfahrung.
- 2** ReLaMa steht den Schülern der 9. und 10. Jahrgangsstufe der Oberschule Spelle Stolze offen.



1

Unterstützung erhalten sie dabei von der Personalabteilung der Maschinenfabrik.

Zum Team der Betreuer gehören neben Helmut Klöhn und Ludger Gude vier pensionierte Mitarbeiter der Maschinenfabrik und des LVD, die ihre jahrzehntelange Erfahrung rund um Landtechnik gern an die Jugendlichen weitergeben. Dies geschieht in erster Instanz während der Schulwochen jeden Donnerstagnachmittag von 14 bis 17 Uhr, der Kernarbeitszeit in der Schülerfirma. Dann wird in der Werkstatt fleißig „geschraubt“. Zur Restauration steht derzeit ein IHC 744, bei dem im ersten Schritt Getriebe und Motor zu restaurieren sind. Doch das Tätigkeitsspektrum der Schüler ist deutlich breiter. So baut das ReLaMa-Team u. a. auch selbst konstruierte Fahrradanhänger, repariert Rasenmäher oder stellt Gebrauchsgegenstände aus Metall her. Basis eines jeden Projekts sind jeweils Kostenkalkulation, Realisierung und Vermarktung. Derartige Auftragsarbeiten führen dann zu Erlösen, die wieder investiert werden können. Selbstverständlich gehören auch die internen Aufgaben vom Handling des Ersatzteillagers bis zum Rechnungswesen dazu. Wobei die angehenden Jungunternehmer bei ihrer Arbeit bezüglich Material und fachlicher Hilfe durchaus auch auf Unterstützung der Maschinenfabrik bauen können, so Ludger Gude.

PRÄSENZ ZEIGEN

Eine weitere zu erwerbende Kompetenz ist bei ReLaMa das Thema Öffentlich-

keitsarbeit, wie Ludger Gude hinzufügt. Hierzu gehört u. a. die Präsentation der Schülerfirma im Rahmen der Hausmesse des LVD Krone sowie die Beteiligung an der jährlichen Ferienpass-Aktion der Speller Oberschule. Die Teilnahme an einem zu zertifizierenden Nachhaltigkeitsaudit gehört ebenso dazu. 2018 erhielt das Team bereits die Anerkennung als „Nachhaltige Schülerfirma der Kompetenzstufe Silber“ durch die niedersächsische Landesschulbehörde. Die nächste Stufe der Kompetenzstufe Gold musste Corona-bedingt zeitweise auf Eis gelegt werden, ist aber nun erneut in Vorbereitung, berichtet Helmut Klöhn.

Nicht zu vergessen sind praktische Feldeinsätze mit restaurierten Maschinen wie z. B. vor einigen Jahren das Maishäckseln mit einem einreihigen Häcksler, angebaut an einen bestens restaurierten Hanomag. Andere Beispiele waren Kartoffelroden mit einem Schleuderroder und Getreideernte mit einem Mähbinder. „Diese Aktionstage



2

sorgen natürlich für besondere Aufmerksamkeit und Zuspruch“, weiß Ludger Gude zu berichten. Und selbst „hohen Besuch“ wie zum Beispiel von Bundespräsident Joachim Gauck, zu dessen Werksbesuch bei Krone auch eine Stippvisite bei der ReLaMa gehörte, meisterten die Schüler-Unternehmer – zwar mit Herzklopfen, aber bravourös, blickt der ehemalige Schuldirektor stolz zurück.

Besonders freuen sich Helmut Klöhn und Ludger Gude darüber, dass seit diesem Schuljahr wieder Teilnehmer aus zwei Schuljahrgängen die ReLaMa mit Leben erfüllen. Bedingt durch die Corona-Einschränkungen hatten mehrere Jahrgänge keine Möglichkeit dazu. „Jetzt sind wir jedoch wieder besetzt. Und die ersten Wochen des laufenden Schuljahres sind sehr gut verlaufen. Das motiviert nicht nur die Schüler, sondern auch uns Pensionäre im Team“, meint der Oberschuldirektor a. D. abschließend. <<

ORGANIC GARDEN STRATEGISCHE PARTNERSCHAFT

Die Organic Garden AG mit Hauptsitz in Ingolstadt hat sich mit dem Landtechnik- und Nutzfahrzeughersteller Krone einen starken Partner ins Boot geholt. Eine entsprechende Verlautbarung beider Firmen wurde kürzlich offiziell bekannt gegeben. Das bayerische Start-up im Bereich „Food-Tech“ steht seit der Gründung im Jahr 2019 für die ganzheitliche Betrachtung der Ernährung. Zum Konzept gehören deshalb nicht nur ein „Food Lab“ oder die Produktion und der Vertrieb von Speisen, eigenen Produkten und Getränken in den Organic-Garden-Restaurants („Eateries“ genannt) oder im Onlineshop. Auch bei Schulcatering und Großverpflegung steht das Unternehmen für „die gesündere Alternative“ (www.organicgarden.de).

Mit dem Investment setzt Krone ein Zeichen für neue Denkansätze und Handlungsfelder der Ernährungsbranche mit ihren vielfältigen Erzeugern. Die Ingolstädter Ernährungspioniere können nun im Rahmen der strategischen Partnerschaft auf die Kompetenzen und Netzwerke der Krone-Gruppe in der Landwirtschaft sowie der Logistik zurückgreifen. „Mit unserem Engagement möchten wir die Weichen für die Ernährung von morgen stellen. Organic Garden nimmt dabei eine zukunftsweisende Vorreiterrolle ein“, so



Bernard Krone, Aufsichtsratsvorsitzender der Krone-Gruppe. „Die sich verändernden Ernährungsgewohnheiten führen dazu, dass auch unsere Branche weiterdenken muss und wird. Wir möchten die Wertigkeit der Landwirte wieder in den Vordergrund stellen und ihnen neue, zukunftsfähige Geschäftsfelder anbieten.“ <<

VORBAU-KAMERASYSTEME JETZT DLG-ZERTIFIZIERT

Jeder Schlepperfahrer kennt folgende Herausforderung im Alltag: Schmale Hofausfahrten und enge Feldeinfahrten bei gleichzeitig zunehmend größeren Schleppern erschweren das sichere Fahren, z. B. beim Einsatz von Frontmäherwerken. Zudem fordert der Gesetzgeber den Einsatz eines Einweisers, sobald die Distanz zwischen dem Lenkrad des Traktors und der vordersten Kante des Gespannes mehr als 3,5 m beträgt. Eine praxisgerechte Lösung, die ein absolut sicheres Rangieren und Fahren ermöglicht, bietet Krone schon seit 2017 mit kleinen Vorbau-Kamerasystemen, die nun alle von der DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.) zertifiziert wurden.

Dabei wurde die Zertifizierung von der DLG für jedes Frontmäherwerk separat durchgeführt; gerade erst hat Krone entsprechende Zertifikate für die EasyCut-Highland-Modelle und das EasyCut F 400 CV Fold erhalten. Damit sind nun alle aktuellen Krone Frontmäherwerke mit einem DLG zertifizierten Kamerasystem verfügbar. Im Paket enthalten sind zwei Kameras, ein Monitor sowie die erforderlichen Kabel. Der Schlepperfahrer kann damit



alle Verkehrssituationen problemlos auf dem geteilten Monitor einsehen und ist mit größtmöglicher Sicherheit unterwegs. Der vom Gesetzgeber geforderte Einweiser, z. B. bei engen Feld- oder Hofausfahrten, ist damit überflüssig. <<



SCHLAGKRAFT IM

MAIS

#kroneagriculture



Hohe Flächenleistung garantiert!

STARKE MASCHINE FÜR STARKEN MAIS

BiG X 680, 780, 880, 980, 1080 und 1180: Das sind die extra starken Feldhäcksler von KRONE mit einer Leistung von 687 bis 1156 PS.

Sie überzeugen nicht nur durch ihre hohe Schlagkraft und Häckselqualität, sondern ebenso durch Komfort und Handling.

Bist Du bereit für geballte Technik und Komfort?



BiG X

680 | 780 | 880 | 980 | 1080 | 1180

 **KRONE**