

## ► Grünfutter-Erntetechnik

Sonderausgabe für Claas

### In diesem Spezial:

Produktion Bad Saulgau: Erfahrung macht den Unterschied

LU Meyer: Leicht und schlagkräftig

LU Kisters: „Wir wollen alles mähen können.“

Mähen und Schwaden: Eine Frage der Einstellung

LU Gundlach: Flotter Dreiachser

LU Thomsen: „Wir wollen Daten nutzen.“





## 4 Produktion Bad Saulgau Erfahrung macht den Unterschied

Die Mähtechnik ist die Basis für eine gute Futterqualität. Claas hat hierfür die Scheibenmähwerk-Baureihe Disco im Programm. Wir haben den Produktionsstandort in Oberschwaben besucht.



## 8 LU Meyer Leicht und schlagkräftig

„Es muss nicht die High-End-Lösung sein, wenn es um schlagkräftiges Mähen in der Grassilageernte geht – im Gegenteil.“ Dieser Meinung sind LU Erhard und Mathias Meyer.



## 10 LU Kisters „Wir wollen alles mähen können.“

Das Lohnunternehmen Kisters hat sich auf die Grünfütterernte spezialisiert. Betriebsleiter Sven Booms weiß: „Wer Qualitätsfutter ernten will, braucht Schlagkraft. Und die beginnt beim Mähen.“



## 12 Mähen und Schwaden Eine Frage der Einstellung

Wenn Mäher und Schwader ausgeliefert werden, kann vor dem ersten Einsatz häufig noch an einigen Stellschrauben gedreht werden, um das Arbeitsergebnis zu optimieren.



## 16 LU Gundlach Flotter Dreiachser

LU Wilfried Gundlach setzt in der Grasernste ausschließlich auf Ladewagen. Seit diesem Jahr gehört auch ein Cargos 8500 zum Fuhrpark. Kaufentscheidend war dabei u.a. das Tridem-Fahrwerk.



## 20 LU Thomsen „Wir wollen Daten nutzen.“

LU Holger Thomsen beschäftigt sich seit 15 Jahren mit dem Thema Datenmanagement u.a. um den eigenen Betrieb zu optimieren. Dazu kommen nun auch zwei Ladewagen zum Einsatz.

### IMPRESSUM

**BECKMANN  
VERLAG** 

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

**Herausgeber**  
Peter Frank Beckmann

Diese Sonderveröffentlichung wurde u. a. mit Beiträgen aus der Zeitschrift LOHNUNTERNEHMEN erstellt.

**Redaktion**  
Telefon: +49 5132 8591-40,  
E-Mail: redaktion@beckmann-verlag.de  
Jens Noordhof  
(Chefredakteur, jn), Dw: -43  
Björn Anders Lützen  
(stellv. Chefredakteur, lue), Dw: -46

Mirja Schmatzler  
(stellv. Chefredakteurin, msc), Dw: -49  
Anne Ehnts (ae), Dw: -31  
Johannes Hädicke (jh), Dw: -47  
Stephan Keppler (sk), Dw: -41  
Pia-Kim Schaper (pks), Dw: -65

**Möchten Sie die Zeitschrift LOHNUNTERNEHMEN kennenlernen? Dann melden Sie sich unter Telefon +49 5132 8591-50 oder vertrieb@beckmann-verlag.de**



# Liebe Leser/innen!



**W**ährend ich diese Zeilen schreibe, regnet es – und zwar in nennenswertem Maße. „Welch Glückes Geschick“ wäre ein dazu bestens passendes Zitat unseres früheren Chefredakteurs Hans-Günter Dörpmund. Glaubt man den Wetterfröschen, soll das Tief Doris heute im Laufe des Tages und der kommenden Nacht flächendeckend bis zu 30 mm Regen bringen. Das sind für uns im östlichen Niedersachsen fast schon unbekannte Erlebnisse, sodass es hoffentlich noch einen guten späten vierten oder eventuell sogar noch einen fünften Grasschnitt geben kann.

Der wird auch benötigt, schließlich ist gutes Grundfutter wertvoller denn je – diese Aussage gilt auch 2020, vielleicht sogar noch mehr als in den Jahren zuvor. Denn obwohl einige Regionen in diesem Jahr etwas mehr Niederschlag abbekommen haben als 2019 oder 2018, so ist der Wassermangel und damit die Futterknappheit nach wie vor ein beherrschendes Thema.

Somit erfährt Grassilage eine länger entbehrte Wertschätzung. Und der Fokus der Landwirte richtet sich – so ist zumindest zu hoffen – erstens wieder stärker auf eine kontinuierliche Grünlandpflege sowie zweitens auf die Vorteile für die Silagequalität, wenn der Dienstleister ihres Vertrauens mit der richtigen Technik einen super Job macht. Wohl niemand wird dabei bezweifeln, wie wichtig es ist, dass die Technik vom Mähwerk bis zum Ladewagen bzw. Häcksler gut aufeinander abgestimmt ist. Wobei nach wie vor viele Landwirte lieber selbst mähen, wenden und schwaden, wie vor einiger Zeit auch unser LU Trend-Report zum Thema Grünfutter bestätigt hat. Dass so mancher dabei oft genug zu tief mäht, das Futter zu Tode wendet und Schwaden mit Vertikutieren verwechselt, bestätigen mir Lohnunternehmer immer wieder. Umso wichtiger ist es, dass die Dienstleister selbst durch Qualität glänzen.

## Top-Qualität lohnt sich mehr denn je.

Jens Noordhof, Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

Wobei Qualität sehr unterschiedliche Ursachen haben kann. Eine davon ist sicher die Schlagkraft in Form von Arbeitsbreite, Kapazität und Flexibilität. Eine weitere ist die richtige Auswahl der Technik, denn nicht immer sind zum Beispiel Zetter und Schwadzusammenführung ein „must have“, wie unsere Reportage mit LU Meyer aus Hude in diesem LU-Spezial zeigt. Im Lohnunternehmen Kisters in Oberhausen hat man wiederum ganz andere Erfahrungen gemacht und Lösungen gefunden. Kurzum: In Abhängigkeit von Region, Grasbestand und Witterung die sinnvollste Technik zu haben und einzusetzen, ist die Kür des Lohnunternehmers und sein Vorteil gegenüber den Kunden.

Dies gilt nicht nur für die Mäh-, sondern u.a. genauso für die Erntetechnik. So gilt die Häckselkette auch bei vielen Dienstleistern als „state of the art“ – ist aber unter wirtschaftlicher Betrachtung nicht zwingend in jedem Fall das Optimum. Dass mit Ladewagen ebenfalls eine sehr gute Futterqualität möglich ist und die Erntekosten günstiger ausfallen können, berichtet LU Gundlach aus Hille bei Minden als ein weiterer unserer Gesprächspartner für diese Ausgabe. In der Reportage erfahren Sie auch mehr zu seinen Erfahrungen mit einem Tridemwagen im Vergleich zum Tandem. Und wie viele Erfahrungen allein in der Entwicklung eines Mähwerks als einer nur scheinbar simplen Technik stecken, zeigte unser Gespräch mit den Produktentwicklern bei Claas in Bad Saulgau. Sie sehen also: Grasernte hat viele Facetten, aber ein Ziel: Top-Qualität. Sie lohnt sich mehr denn je.

E-Mail: noordhof@beckmann-verlag.de





## Produktion Bad Saulgau

# Erfahrung macht den Unterschied

Die Mähtechnik ist die Basis für eine gute Futterqualität. Claas hat hierfür die **Scheibenmäherwerk-Baureihe Disco** im Programm. Gefertigt werden die Produkte in Bad Saulgau. Wir haben den Standort in Oberschwaben besucht.

**G**erade die Bewirtschafter von Milchviehbetrieben sind extrem sensibel, was das Grundfutter angeht. Neben vielen verschiedenen Faktoren spielt auch die Mähtechnik hierbei eine wichtige Rolle. „Klar stand die Futterqualität bei uns ganz oben bei uns im Lastenheft“, sagt Martin Göldner, der als Produktmanager die Disco-Scheibenmäherwerke bei Claas in Bad Saulgau betreut. „Aber großen Wert haben wir natürlich auch auf eine gute Funktion gelegt. Außerdem haben wir darauf geachtet, dass die Verschleiß- und Betriebskosten niedrig sind und die Mähwerke bei der Anschaffung ein günstiges Preis-/Leistungsverhältnis haben.“ Die nötige Erfahrung, dies im Sinne des Kunden umzusetzen, ist in Bad Saulgau vorhanden. Produktentwickler Martin Ober ergänzt: „Denn komplett eige-

ne Scheibenmäherwerke produzieren wir seit dem Jahr 1995.“

Das zentrale Element der Mähwerke ist der Max Cut-Mähbalken mit seiner charakteristischen Wellenform. Die Wanne ist aus einem Stück geprägt. „Von der Herstellung her ist das durchaus eine Herausforderung“, erläutert Martin Göldner. „Dafür ist eine 3.000-t-Pressen nötig, für das entsprechende Werkzeug war eine Investition in deutlich sechsstelliger Höhe notwendig. Anschließend werden die Bauteile mit dem 3D-Laser herausgeschnitten. Das alles ist bei der Fertigung alles andere als trivial. Wir bekommen so aber ein Optimum an Funktion und Festigkeit. Die Standardlösung am Markt ist gekantet und geschweißt, unsere Lösung ist ein absolutes Alleinstellungsmerkmal.“

## Durchdacht

Die Wellenform hat laut Martin Göldner viele Vorteile. Es sei so möglich gewesen, die Satelliten-Module weit vorne zu platzieren, während die großen Zahnräder dahinter laufen. Auch hier lohnt sich wieder ein Blick auf den Wettbewerb. Dort ist alles auf einer Linie angebracht, die Zahnräder sind kleiner und drehen mit recht hoher Geschwindigkeit, während sie sich bei Claas mit verminderter Drehzahl bewegen. Das bringt einerseits einen ruhigeren Lauf, bei größeren Zahnrädern ist außerdem noch die Zahnfestigkeit verbessert, was sich positiv auf die Bauteilfestigkeit und damit auf die Lebensdauer auswirkt.

Martin Ober ergänzt: „Gerade in Kombination mit den gehärteten Kurven-Zwischenstücken, die wir durch die Wellenform



Fotos: Werksbilder, Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

Spezialisten in Sachen Claas-Scheibenmäherwerke (v.l.n.r.): Christian Schmidt (Leiter Disco-Montage), Martin Göldner (Produktmanager Disco) und Martin Ober (Produktentwickler Disco)

sauber integrieren konnten, und den weit vorne liegenden Modulen erreichen wir einen maximalen Überschnitt. Von den Zwischenstücken gibt es zwei Varianten: ein- und auslaufend. Wo die Messer zusammenlaufen hat es eine Erhöhung, funktioniert wie eine Gegenschneide und beugt Schmutznasen vor. Beim Auseinanderlaufen treten die Messer durch das schlankere Zwischenstück früher aus dem Balken heraus. So ist ein längerer Schnitt möglich. Zusätzlich optimieren die Zwischenstücke den Gutfluss.“

**Komplett eigene Scheibenmähtechnik produzieren wir seit 25 Jahren.**

Martin Ober,  
Produktentwickler

Die Zahnräder werden übrigens erst nach dem Härten gefräst. Das ist zwar aufwendiger, es kommt aber zu keinem Verzug, was sich wiederum positiv auf die Laufruhe auswirkt.

**Wartungsfrei**

Ein weiteres wichtiges konstruktives Merkmal ist, dass die Wanne nicht verschweißt, sondern verschraubt ist. Durch das Pressen der Wannenteile bleiben einerseits Struktur und Gefüge des Werkstoffes – verwendet werden hochfeste Stähle – erhalten, andererseits sind so saubere Eckradien möglich.

Martin Ober weiter: „Mit den Schrauben können wir das Potenzial unserer gepressten Wanne optimal ausnutzen. Schweißnähte bilden ja immer auch Schwachstellen. Genaugenommen handelt es sich bei uns sogar um eine Schraub-Niet-Verbindung, die hineingepresst wird. Einen Formschluss erreichen wir über Rändel. Probleme mit sich verschiebenden Bauteilen oder mit Undichtigkeiten sind so ausgeschlossen. Ein weiterer Vorteil ist, dass der Fachhandel im Servicefall an die Bauteile im Inneren einfach gelangen kann. Aber das wäre ein absoluter Ausnahmefall. Der Mähbalken ist in dieser Hinsicht wartungsfrei, wir haben eine Lebensdauerschmierung, eine lebenslange Ölfüllung und es werden durchgängig sehr hochwertige Bauteile verwendet. Da kommt es auf jedes einzelne Lager an. Keine Kompromisse bei der Qualität ist da unsere oberste Devise!“

Ober- und Unterteil der Wanne werden nach dem Pressen gemeinsam zerspannt, passen also immer ideal. Für dieses Verfahren hat Claas einen Stahl-Innovationspreis erhalten, der in Fachkreisen ein hohes Ansehen genießt.

**Safety Link**

Trotz Verwendung hochwertiger Materialien und konstruktiver Kniffe – auf Mähwerke wirken oft enorme Kräfte, die Schäden anrichten können. Vor allem, wenn Hindernisse, wie Grenzsteine oder Schachtdeckel im Spiel sind. Für diesen Fall ist jede einzelne Mähscheibe durch eine definierte Sollbruchstelle im Sicherheitsmodul geschützt. Eine Axialschraube hält die Mähscheibe in ihrer Position.

Tritt ein zu hohes Drehmoment auf, schert die Schraube ab. So



Das Disco 9200 C ist eine Schwadband-Mähkombination, die sich besonders für den Einsatz in Lohnunternehmen eignet.



Oben: Im MaxCut-Messerbalken sieht Claas einen der zentralen Wettbewerbsvorteile seiner Mähwerke.

Links: Bei der Konstruktion der Mähwerke wurde zusätzlich großer Wert auf geringe Verschleiß- und Betriebskosten gelegt.

kann das Modul frei drehen, die Schraube verhindert allerdings, dass die Mähscheibe wegfliegt. „Ein neues Modul einzusetzen, dauert ungefähr eine Viertelstunde“, erklärt Martin Göldner. „Mähscheibe rausnehmen, Schrauben am Flansch lösen, Modul tauschen, fertig!“

### Für alle Ansprüche

Bei den Kufen sind mehrere Varianten möglich: Verschleißkufen, Hochschnittkufen oder Doppelhochschnittkufen. Unter unseren Verhältnissen hat es sich bei Vielfahrern, wie zum Beispiel Lohnunternehmern, bewährt, eine Schutzkufe plus zusätzlicher Verschleißkufe zu benutzen.

Die Kufen sind so gestaltet, dass alle Verschleißteile passgenau montiert werden können. Außerdem wurde bei der Formgebung darauf geachtet, dass Schmutz nicht so gut anhaften kann. Maulwurfshügel bauen sich etwa nicht unten auf, sondern werden durchgeschoben.

Der Messerschnellwechsel erfolgt einfach und komfortabel. Sie sind über Bolzen gesichert, was ein wichtiges Sicherheits-

merkmal ist. Messerverluste sind bei den Disco-Mähwerken unbekannt. Gearbeitet wird grundsätzlich mit einem Messertypen. Das verhindert „Messersalat“ auf den Betrieben.

### Paarweise Drehrichtung

Strategie bei Claas ist die paarweise Drehrichtung der Mähscheiben. „So gelangt das Mähgut möglichst schnell hinter den Balken“, erklärt Martin Göldner. „Denn wir wollen ja das Material nicht fördern, weil das Verluste bedeuten würde und auch höheren Verschleiß. Ein weiteres Markenzeichen sind die Frästrommeln mit austauschbaren Verschleißleisten.“



Die charakteristische Wellenform. Große Zahnräder bringen einen ruhigen Lauf.

Das ist uns in Sachen Einsatzsicherheit besonders wichtig und hat sich besonders in besonders massigen und in Lagerbeständen bewährt.“

Wichtig ist Martin Ober noch besonders ein Punkt: „Wir haben bisher viel über Qualität gesprochen. Und die ist bei allen unseren Produkten gleich hoch. Wir unterscheiden hier nicht zwischen verschiedenen Anwendern, wie Lohnunternehmern oder Landwirten. Auch die etwas einfach ausgestatteten Baureihen haben genau diese Merkmale. Denn egal, wo die Geräte eingesetzt werden, extrem kann es immer einmal werden. Und da muss die Technik auf jeden Fall funktionieren.“

**Die Standardlösung ist gekantet und geschweißt. Unsere Lösung ist ein absolutes Alleinstellungsmerkmal.**

Martin Göldner,  
Produktmanager

### Durchgängig

Und auch Martin Göldner will noch etwas ergänzen: „Unsere Disco-Baureihe umfasst Mähwerke für den Front- und Heckanbau, Mähkombinationen und Kombinationen. Die Mähbalken sind dabei 220 bis 380 cm breit. Ja nach Modell gibt es Aufbereiter oder Schwadzusammenführung. Alle Typen haben eine Schnellwechselvorrichtung für die Messer. Die Hauptmärkte für diese Technik sind Mitteleuropa und Nordamerika, wir verkaufen allerdings weltweit. Für die Gruppe der Lohnunternehmer möchte ich besonders den Typ Disco 9200 C AS herausstellen, eine Schwadband-Mähkombination. Mit ihr kann man quasi alle Anforderungen der Kunden bewältigen. Schon die Vorgängermaschine, die zu Anfang des Biogasbooms vorgestellt wurde, setzte Akzente. Beim jetzigen Modell haben wir noch eine Schippe draufgelegt.“

# Qualität von Anfang an

Geringe Toleranzen, ein Computer-gestütztes Schraubkonzept und eine ständige Überwachung wichtiger Parameter - das sind nur einige Faktoren, die dazu beitragen, dass der Disco-Mähbalken ein echtes Premium-Produkt ist. Wir haben die **Montage in Bad Saulgau** begleitet.



Ober- und Unterseite des Gehäuses (Deckel und Wanne) sind jeweils passende Paare. Sie wurden nach dem Pressen gemeinsam zerspannt.



Die Schrauben werden form-schlüssig eingepresst. Dadurch ergibt sich ein Nieteffekt.



Verwendet werden spezielle Rändel-schrauben. Die Verschraubungen erfolgen computergestützt nach einem speziellen Schema und mit definierten Anzugs-momenten.



Hier sind bereits die Zwischen-räder eingelegt. Die Gehäusedich-tung wird mit Hilfe einer Schab-lo-ne passgenau aufgebracht. An-schließend werden Deckel und Wanne verschraubt.



Die Safety Link-Module werden vormontiert.



Der fertig montierte Balken. Nach einer Dich-tigkeitsprüfung wird er mit Öl be-füllt. Dieses muss wäh- rend der gesam-ten Lebens-dauer nicht ausgetauscht werden.

**Fertig ist der Maxcut Mähbalken, das Herzstück der Disco-Scheibenmäherke!**



LU Meyer, Hude

# Leicht und schlagkräftig

„Es muss nicht die High-End-Lösung sein, wenn es um schlagkräftiges Mähen in der Grassilageernte geht – im Gegenteil.“ Dieser Meinung sind LU Erhard und Mathias Meyer, die für ihre Kunden **ohne Zetter oder Schwadzusammenführung am Mähwerk** Qualitätssilage ernten.

Die Grassilageernte macht ca. 1/3 des Gesamtumsatzes im Lohnunternehmen Meyer aus dem niedersächsischen Hude aus. „Wir sind hier in einer Grünlandhochburg und arbeiten für Milchviehbetriebe mit 80 bis 350 Kühen in einem Umkreis von ca. 50 km. Pro Jahr ernten wir in unserer Region drei bis vier Schnitte. Wir bieten unseren Kunden die komplette Ernte vom Mähen, über das Wenden und Schwaden bis hin zur Ernte mit dem Häcksler oder Ladewagen inklusive Verdichtung auf dem Silo mit Schlepper oder Radlader an“, erklärt Seniorchef Erhard Meyer.

Die komplette Kette wird allerdings nicht von jedem Kunden gebucht, weiß er zu berichten: „Einige Betriebe, in denen die Nachfolgegeneration die Führung übernommen

hat, investieren zurzeit doch wieder verstärkt in eigene Landtechnik. Und wenn dann der neue 200-PS-Schlepper auf dem Hof steht, ploppt häufig die Frage auf: Was kann man damit noch machen, wenn der alte Maschinenbestand nicht mehr so richtig zur Schlepperleistung passt? Eine Mähkombination steht dann bei vielen ganz oben auf der Liste. Diese ist häufig relativ günstig zu beschaffen. Uns kostet diese Entwicklung natürlich Mähfläche.“

Ziel der zum Teil reinen Grünlandbetriebe ist es, die optimale Futterqualität aus der Grassilage herauszuholen. Die Ernte muss deshalb zügig vonstatten gehen. „Gerade in trockenen, heißen Jahren müssen wir schnell sein, damit die TS-Gehalte nicht aus dem Ruder laufen. Zum Teil haben wir in diesem Jahr

direkt nach dem Mähen geschwadet und dann gehäckselt. Nach unter 20 h war die Ernte unter der Folie“, blickt Mathias Meyer auf die abgelaufene Saison zurück.

## Zwei Mähkombis im Einsatz

Er selbst mäht mit zwei Schmetterlingskombinationen und hat sich bewusst für die „einfachen“ Varianten entschieden: „Wir mähen mit dem Claas Disco 9200 Trend im Heck und vorne mit dem Disco 3150 F. Diese Technik passt am besten zu unseren Anforderungen“, fügt der Lohnunternehmer hinzu und weiter: „Wir sind viel auf schwierigen Böden wie Moor und Klei unterwegs. Da zählt jedes Kilogramm, gerade, wenn der Boden mal etwas feuchter sein sollte. Das war für uns ein Grund, auf den Aufbereiter zu verzichten. Wir



1

hatten in der Vergangenheit schon Mähwerke mit Aufbereiter im Einsatz, dann aber auch häufig Probleme mit Fremdkörpern, die uns bei der Arbeit massiv aufgehalten haben.“

*Gerade in trockenen, heißen Jahren müssen wir schnell sein, damit die TS-Gehalte nicht aus dem Ruder laufen.*

Matthias Meyer, Lohnunternehmer

Auch prozesstechnisch gesehen, habe der Zetter am Mähwerk in der Erntekette nicht nur Vorteile, erklärt Mathias Meyer: „Wenn es heiß ist, trocknet die Silage häufig zu schnell ab. Wenn es nass ist, führt der Zetter am Mähwerk hingegen zu einer deutlich höheren Futtermittelverschmutzung. Unsere Kunden sind Grünlandprofis, die es verstehen, den Anwelkprozess präzise über den Einsatz

des Wenders zu steuern.“ Diesen Arbeitsschritt organisieren und führen die Kunden in der Regel selbst durch. Reicht die eigene Schlagkraft nicht aus, so kann LU Meyer mit zwei Wendern Unterstützung anbieten.

### 200 PS für die Mähkombi

Für den Antrieb der Mähwerkskombination reiche ein 200-PS-Schlepper seiner Meinung nach aus: „Wir fahren ausschließlich im ebenen Gelände. Mit einer solchen Schlepperkombination kommen wir auf ein Einsatzgewicht von nur ca. 10 t und sind trotzdem sehr schlagkräftig damit unterwegs. Wenn die Bedingungen passen, können wir bis zu 20 km/h schnell fahren und in der Spitze dann bis zu 10 ha/h mähen. Ich kalkuliere allerdings aufgrund unserer nicht immer optimalen Flächenstruktur mit 6 bis 7 ha/h.“

Ein weiterer wichtiger Faktor bei der Wahl eines Mähwerks ist für Mathias Meyer die Bodenanpassung: „Wir mähen viel auf

## UNTERNEHMENS DATEN

<b>LU Meyer</b>	
<b>Ort</b>	Hude, Niedersachsen
<b>Gegründet</b>	1986
<b>Mitarbeiter</b>	18 Festangestellte 1 Auszubildender
<b>Kundenstamm</b>	Milchviehbetriebe Biogasanlagen
<b>Dienstleistungen</b>	Düngung Bodenbearbeitung Aussaat Grünfütterernte Getreideernte Pflanzenschutz Erdtransport Spedition
<b>Schlüsselmaschinen</b>	22 Traktoren von 150–400 PS (Claas, Fendt) 3 Häcksler (Claas) 3 Mährescher (Claas) 4 Großpackenpressen (Claas, Krone) 8 Lkw mit Gülleauflieger 1 Gülle selbstfahrer (Holmer) 5 Güllewagen (Zunhammer) 2 Teleskoplader (Claas) 1 Radlader (JCB)
<b>Besonderheiten</b>	Vermarktung von Einstreumaterial („Strohfix“) Milchviehbetrieb mit 300 Kühen plus Rinderzucht mit 250 Tieren Biogasanlage

www.agrarservice-meyer.de

Marschflächen, die durch kleine Gräben in den Flächen entwässert werden. Hier ist eine gute Bodenanpassung des Mähers obligatorisch.“

Die Frontmäher von LU Meyer werden über Federn entlastet. Diese werden einmal auf jeden Schlepper angepasst, der mit dem Mäher laufen soll. Die Heckkombination hingegen wird hydraulisch entlastet. „Das ist etwas komfortabler und lässt sich bei Bedarf auch schnell während des Einsatzes anpassen. Eines ist sicher – unsere Kunden achten sehr darauf, wie wir mit ihrem Grünland umgehen. Entsprechend sind unsere Mitarbeiter dazu angehalten, die Technik und Arbeitsqualität regelmäßig zu überprüfen. Spätestens nach dem Silieren sieht der Kunde, wie gemäht wurde“, fügt LU Erhard Meyer abschließend hinzu.

1 Um die 200 PS am Schlepper und ein Gesamtgewicht unter 10 t – so sieht das optimale Mähgespann in den Augen von LU Mathias Meyer aus.

2 LU Mathias Meyer (rechts) und Disponent Tammo Stehen sind sich einig, dass die „einfache“ Mähkombination ohne Aufbereiter optimal zu ihren Kunden passt.



2

Fotos: LU Meyer, Redaktion LOHNUNTERNEHMEN



LU Kisters, Oberhausen

# „Wir wollen alles mähen können.“

Das Lohnunternehmen Kisters hat sich auf Dienstleistungen rund um die Grünfütterernte spezialisiert. Betriebsleiter Sven Booms weiß: „Wer **Qualitätsfutter ernten** will, braucht Schlagkraft. Und die beginnt beim Mähen.“

**D**as Lohnunternehmen Kisters hat seinen Sitz am Rande der Stadt Oberhausen. Hier sind viele Milchviehhalter und Pferdebetriebe aktiv. „Wir haben uns auf das Thema Grünfütterernte spezialisiert“, erklärt Sven Booms, der das Lohngeschäft im Unternehmen Kisters leitet. Die Bandbreite der Kunden, die sich in einem Umkreis von 50 km um den Betriebsstandort befinden, ist sehr groß. Sie reicht vom 20- bis zum 600-Kuh-Betrieb über Biogasanlagen bis hin zu Pferdehaltern mit bis zu 60 Tieren. „Umsatzmäßig erwirtschaften wir in der Grünfütterernte rund 70 % aus Landwirtschaft und Biogas, der Rest kommt über unsere Pferdekunden“, fügt er hinzu.

Die Ansprüche der Kunden sind dabei sehr unterschiedlich, was für das Lohnunternehmen aber nicht von Nachteil ist, meint Sven Booms und weiter: „Die Grünfütterernte läuft bei uns das ganze Frühjahr bis in den Herbst komplett durch. Unsere Kundengruppen haben unterschiedliche Ansprüche an das Futter. Entsprechend entzerren sich die Schnitte bei uns etwas und wir haben dadurch deutlich mehr Erntetage als Lohnunternehmer in anderen Regionen Deutschlands.“

Pro Jahr werden bis zu fünf Grasschnitte geerntet. In normalen Jahren sorgen die 600 mm Jahresniederschlag für ausreichenden Aufwuchs. „In den letzten drei Jahren

haben wir und unsere Kunden aber vermehrt mit der Trockenheit und sinkenden Graserträgen zu kämpfen. Erstaunlicherweise sind die ersten beiden Schnitte bei uns in den letzten Jahren recht mager ausgefallen. Zum Ende haben wir im letzten Schnitt dann allerdings wieder einiges gutmachen können, weil dann entsprechender Niederschlag gefallen ist“, blickt er zurück.

## Zwei Mähkombinationen

Beim Mähen zählt Leistung, davon ist der Betriebsleiter überzeugt: „Wir arbeiten deshalb beispielsweise mit zwei Schmetterlingskombinationen. Seit dieser Saison mähen wir mit einer neuen Kombination aus



Die Hightech-Triplekombination bietet flexible Einsatzmöglichkeiten. Trotz der montierten Schwadzusammenführung – hier im Einsatz – klappt mit dem Disco 9200 C Autoswather auch die Breitablage sehr gut.

Claas Disco 3200 FC im Frontanbau und Disco 9200 C Autoswather im Heckanbau. Angebaut ist die Mähkombination an einen Axion 870 mit maximal 300 PS. Mit beiden Mähkombis kommen wir auf eine Tagesleistung von über 200 ha.“

Ein wichtiges Kaufkriterium für die neue Mähkombination war die Schwadzusammenführung. „Diese nutzen wir vor allem bei den späteren Schnitten, wenn der Ertrag abnimmt. Somit schaffen wir es auch hier, gut dimensionierte Schwade für den Häcksler vorzubereiten. Aber auch beim Mähen der Ränder von Heuflächen hilft die Technik. So wird das Gras der äußeren Mäheinheit nach innen abgelegt. Dann muss man im Anschluss mit dem Wender nicht so dicht an den Flächenrand fahren und hat insgesamt

weniger Futtermittelverluste“, erklärt Sven Booms. Weiterer Vorteil dieser Mähkombination ist die Möglichkeit, die Aufbereitung in verschiedenen Intensitätsgraden einzustellen. So kann durch Einstellung der Schikane sehr stark aufbereitet werden, sodass der Trocknungsverlauf z. B. im ersten Schnitt deutlich verkürzt wird. Andererseits kann die Schikane geöffnet werden, sodass kaum noch aufbereitet wird, sondern der Aufbereiter für das Futter beispielsweise im Grünroggen nur noch als Förderer zur gleichmäßigen Beschickung des Bandes fungiert.

Neben Gras mäht das Lohnunternehmen Kisters mit der genannten Kombination auch Getreide-GPS und Grünroggen. „Je nach Jahr sind das zusätzliche 200 bis 400 ha. Dabei wird das komplette Gespann extrem gefordert. Wir haben mit unserer neuen Kombination auch schon 2 m hohe Roggenbestände mit Aufbereiter gemäht. Das funktioniert, man muss aber schon etwas langsamer fahren, denn der Schlepper ist mit seinen 300 PS in diesem Fall das Limit“, sagt er mit einem Augenzwinkern.

Wichtig bei diesen Einsätzen ist, dass die Technik hält. „Hier hat der Hersteller einen guten Job gemacht. Mit der neuen Mähkombination kann man in Niedrigtragsbeständen genauso arbeiten wie in 2 m hohem GPS. Das Mähwerk ist dafür ausgelegt und bringt uns deshalb auch eine hohe Flexibilität. Der Mähbalken, die Antriebe, Getriebe und Gelenkwellen sind sehr gut aufeinander abgestimmt“, ist Sven Booms überzeugt und er ergänzt: „Die Bedienung der Kombination über den Cmotion-Fahrhebel des Axion 870 ist sehr schön gelöst. Als Fahrer kann ich mit diesem Hebel alle wichtigen Funktionen der Mähwerks und den Schlepper steuern.“

### Kompetenter Händler

In der Regel tauscht LU Kisters die Mähwerkskombinationen alle vier bis fünf Jahre aus. „Wir wollen eine hohe Einsatzsicherheit, denn wir verdienen mit der Technik unser Geld“, so Sven Boom. Einsatzsicherheit bringt ihm auch die Nähe zum kompetenten Händler, der Technik Center Alpen: „Das ist ein weiterer Grund für den Kauf der Grünfütterernte-technik. Unser Händler ist 30 km

## Die Grünfütterernte läuft bei uns das ganze Frühjahr bis in den Herbst komplett durch.

Sven Booms, Betriebsleiter



UNTERNEHMENS DATEN	
<b>LU Kisters GbR</b>	
<b>Ort</b>	Oberhausen, Nordrhein-Westfalen
<b>Gegründet</b>	2002 Seit 2015 als LU Kisters GbR
<b>Mitarbeiter</b>	5 Festangestellte
<b>Kundenstamm</b>	Milchviehbetriebe Biogasanlagen Pferdehalter
<b>Dienstleistungen</b>	Mähen Wenden Schwaden Pressen Wickeln Grünlandpflege Silotransport Erdtransport
<b>Schlüsselmaschinen</b>	8 Traktoren von 100–300 PS (Claas, Deutz-Fahr, New Holland) 2 Mähkombinationen (Claas) 2 Vierkreisschwader (Claas) 1 Mittelschwader 2 Quaderballenpressen (Claas) 1 Presswickelkombination 1 Wickelmaschine (McHale) 6 Erdmulden
<b>Besonderheiten</b>	Reitsportanlage Pferdepension
<a href="http://www.kisters-lohnbetrieb.de">www.kisters-lohnbetrieb.de</a>	

entfernt und top organisiert. Ich bekomme zu jeder Zeit Unterstützung, wenn es um schnellen Service oder um Ersatzteile geht.“

Neben dem Mähen bietet das Lohnunternehmen Kisters auch das Wenden und Schwaden an. Häcksler oder Ladewagen zählen aber nicht zum Fuhrpark des Unternehmens. „Wir arbeiten mit mehreren Lohnunternehmen zusammen, die häckseln. Wir fahren in der Häckselkette mit einem Tridem-Transportfahrzeug mit. Wir sind mit dem Portfolio, das wir anbieten, sehr gut ausgelastet und können unsere Arbeitsspitzen mit unserem jetzigen Personal gut bewältigen. Würden wir zusätzlich das Häckseln und die Ernte mit Ladewagen anbieten, müssten wir noch mehr Personal organisieren, oder aus anderen Bereichen abziehen. Das ist nicht unser Ziel. Wir wollen in den Bereichen, in denen wir tätig sind, beste Arbeitsqualität abliefern und dafür auch einen guten Preis bekommen. Das geht nicht, wenn wir uns mit immer mehr Dienstleistungen verzetteln. Darüber hinaus arbeiten wir bereits gut mit einigen Kollegen zusammen, die Häcksler einsetzen. Warum sollen wir uns dann zu Wettbewerbern machen, was letztendlich wieder nur zu sinkenden Arbeitspreisen und mehr Druck führt“, erklärt Sven Booms abschließend. ■



## Mähen und Schwaden

# Eine Frage der Einstellung

Wenn Mäher und Schwader ausgeliefert wurden, kann vor dem ersten Einsatz häufig noch an einigen Stellschrauben gedreht werden, um das **Arbeitsergebnis zu optimieren**. Wir haben uns das im Feld gemeinsam mit einem Erntetechnik-Spezialisten von Claas angeschaut.

**I**n der Grünfütterernte kosten falsche Einstellungen bei Mäher und Schwader richtig Geld: Zum einen leidet die Futterqualität oder es werden erhöhte Verluste produziert, was dem Kunden des Lohnunternehmers nicht schmecken dürfte. Zum anderen können Fehleinstellungen zu erhöhtem Verschleiß und somit zu Mehrkosten für den Lohnunternehmer führen. Und doch sieht man heute in der Praxis viele Maschinen, die falsch eingestellt auf den Flächen arbeiten und somit bares Geld verbrennen.

Wer die Technik optimal justiert, begibt sich also in eine Win-win-Situation für sich selbst und seinen Kunden. Der richtige Zeitpunkt für den Beginn der Ernte sowie der Pflanzenbestand haben natürlich einen entscheidenden Qualitätseinfluss auf das Futter. Auf diese Punkte haben wir uns bei diesem Praxiseinsatz jedoch nicht fokussiert,

sondern betrachten das Mähen und Schwaden rein von der technischen Seite. Unterstützt wurden wir dabei von Grünfütterertechnik-Experte Martin Schulte von der Claas Vertriebsgesellschaft.

Die Bedingungen konnten bei unserem Termin im Juni 2020 in der Nähe von Oberhausen nicht besser sein: Sven Booms (LU Kisters – siehe auch Bericht „Wir wollen alles mähen können“, Seite 10 in diesem LU-Spezial) hat uns eine ca. 8 ha große Kundenfläche organisiert, auf der wir nicht nur zeigen konnten, wie eine optimal eingestellte Maschine arbeitet. Wir durften auf der Fläche auch demonstrieren, welche Folgen die Fehleinstellungen unmittelbar auf die Arbeitsqualität der Technik haben.

Zum Testeinsatz stand uns ein Mähgespann von LU Kisters, bestehend aus einem Claas Axion 870 sowie einer Schmetterlingskombination aus Claas Disco 3200 FC

und Claas Disco 9200 C Autoswather zur Verfügung. Beim Schwadergespann handelte es sich um eine Vorführkombination von Claas, bestehend aus einem Claas Arion 630 und einem Claas Liner 3600.

## Die richtige Schnitthöhe

Um die optimale Schnitthöhe einzustellen, empfiehlt der Grünfütterernte-Experte, den Mäher auf einer ebenen Fläche abzusenken. Dann lässt sich die theoretische Schnittlänge einfach mit einem Zollstock vom Boden bis zur Klinge messen. 7 cm haben sich als zielführend herausgestellt. Somit wird der Rohaschegehalt im Futter niedrig gehalten und das Gras wird nicht zu kurz geschnitten. Es kann sich nach dem Mähen schneller regenerieren und neue Masse bilden. Darüber hinaus wird das gemähte Gras relativ hoch auf der Stoppel abgelegt und kann durch eine bessere Luft-



zirkulation schneller trocknen. Der nachfolgende Schwader muss nicht so tief arbeiten um das Futter zu rechen. Dies wiederum sorgt für einen geringeren Rohascheanteil im Futter. Um die Schnitthöhe zu verringern, muss der Oberlenker am Frontmäherwerk länger gedreht werden, für eine längere Schnitthöhe kürzer. Im Heckanbau verhält es sich genau umgekehrt.

### Die Entlastung prüfen

Frontmäher, die nicht über einen beweglichen Anbaurahmen verfügen, wie das Claas Disco 3200 FC werden im Mäheinsatz in Schwimmstellung in der Fronthydraulik gefahren. So kann sich das Mähwerk über Drehpunkte der Mähbalkenaufhängung in Quer- und Längsrichtung selbsttätig – d. h. ohne Beschädigung der Grasnarbe – der Bodenoberfläche anpassen. Die serienmäßigen Entlastungsfedern müssen so angebracht werden, dass der Boden das Mähwerk führen kann und der Traktor den Großteil des Gewichtes trägt, empfiehlt Martin Schulte. Um Gewicht effektiv verlagern zu können, müssen die Federn im korrekten, wirksamen Winkel und mit passender Vorspannung angebracht werden.

Der Frontmäher, den wir eingesetzt haben, verfügt allerdings über eine hydropneumatische Entlastung. Damit lässt sich die Entlastung komfortabel während der Arbeit verstellen. Je nachdem, wieviel Last auf der

Vorderachse gewünscht ist, kann der Fahrer über die Hydraulik die Entlastung anpassen. Es kann durchaus hilfreich sein, einmal das Mähwerk auf einer Brückenwaage abzulegen und sich die Gewichte bei unterschiedlichen Drücken, die über das Manometer aus der Kabine heraus ablesbar sind, zu notieren, meint der Experte. Als Regel gilt: Je weniger Gewicht anliegt, desto geringer sind der Verschleiß, der Kraftstoffverbrauch und auch die Futterverschmutzung. Eine Mindestbelastung des Mähbalkens ist allerdings für einen sauberen Schnitt notwendig, da das Mähwerk bei schnellerer Fahrt zu springen beginnt, wenn der Auflagedruck zu niedrig ist. Als Faustzahl schlägt der Grünfütterernteexperte 70 kg pro m Arbeitsbreite vor. Je nach Bodenverhältnissen und Fahrgeschwindigkeit sollte der Auflagedruck entsprechend nach oben oder unten angepasst werden.

Die Claas Disco 9200 C Autoswather Heckkombination verfügt ebenfalls über eine hydraulische Entlastung. Beim Heckmäherwerk muss der Rahmen beim Mähen auf die richtige Arbeitshöhe abgesenkt werden, damit sich die Mähwerke bei Bodenunebenheiten frei nach oben und unten bewegen können, ohne an den Rahmen anzuschlagen. Der Fahrer kann die richtige Höhe über eine Einstellhilfe am Mähwerksrahmen kontrollieren.

Die optimale Entlastung verhindert die Beschädigung der Grasnarbe und reduziert

die Futterschmutzung effektiv. Wenn es dadurch gelingt, die Rohaschegehalte von z. B. von 10 auf 9 % zu reduzieren, kann der mögliche Milchertrag pro ha über 250 kg erhöht werden, erklärt der Erntetechnik-Spezialist.

### Drehzahl runter

Unsere Testmähkombination war mit Zinken-Aufbereitern ausgerüstet. Diese sollen das Anwelken der Grassilage beschleunigen und die Feldliegezeiten reduzieren. Die lockere Breitverteilung und damit die dem jeweiligen Futter angepasste Einstellung der Breitverteilhaube ist dabei das wichtigste Kriterium, damit Sonne und Wind optimal angreifen können.

In der Praxis wird bei jungem Futter häufig mit zu eng eingestellter Schikane und zu hoher Aufbereiter-Drehzahl gearbeitet. Dies führt neben unnötigem Dieserverbrauch zur Beschädigung der Futterstruktur, so die Beobachtung von Martin Schulte.

Beim Frontmäherwerk empfiehlt sich ein Blick auf die korrekte Einstellung der Schwadbleche, um zu verhindern, dass die Reifen des Schleppers das Futter überfahren. Wird der Schlepper gewechselt, sollte auch die Einstellung der Schwadbleche überprüft werden.

Alle Claas-Mähwerke mit Max Cut-Technik, so wie die Kombination in unserem Versuch, können mit einer verringerten Dreh-



Garant für Futterqualität ist die richtige Schnitthöhe. 7 cm werden von Experten empfohlen.



Die Schärfe der Klingen sorgt für einen sauberen Schnitt. Ist der obere Zentimeter verschlissen, sollten die Klingen getauscht werden.



Über das ISOBUS-Terminal lässt sich bei der Profi-Mähkombination neben den Auflagedrücken, die Drehzahl der einzelnen Mäher sowie der Bänder der Schwadzusammenführung einstellen bzw. überwachen.



Der Auflagedruck lässt sich über ein Manometer bei vielen Mähwerken kontrollieren. Der Ziel- druck ist bei den Claas-Mähern mit einem roten Pfeil markiert.



Die Schwadzusammenführung bietet arbeitswirtschaftliche Vorteile. Über die Geschwindigkeitseinstellung der Bänder kann der Fahrer die Form des Schwades anpassen.

Foto: Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

zahl von 850 U/min gefahren werden, ohne dass die Arbeitsqualität darunter leidet. Je nach Traktor kann mit dieser um 150 Umdrehungen reduzierten Zapfwellendrehzahl die Motordrehzahl um ca. 300 U/min. gesenkt werden. Das soll laut Claas je nach Motor zwischen 10 und 20 % Diesel beim Mähen sparen.

### Schwadzusammenführung

Die Claas Disco 9200 C Autoswather Heckkombination verfügt über eine Schwadzusammenführung. Das Mähgut wird aus dem Aufbereiter auf ein Endlosband geworfen. Der Fahrer kann flexibel entscheiden, ob er das Schwad in der Mitte zusammenlegt oder jeweils nur eine Seite zur Mitte wirft und die andere Seite breit ablegt. Dies macht vor allem bei geringem Aufwuchs arbeitswirtschaftlich Sinn, da es in Kombination mit einem 12,50 m breiten Vierkreiselschwader möglich ist, zwei komplette Mähkombinationsbreiten von jeweils 9 m zu einem Schwad zu formen. Die Drehzahl der Laufbänder lässt sich stufenlos einstellen. Somit hat der Fahrer auch einen Einfluss auf die Form und die Breite des Schwades, was auf den effizienten Einsatz der nachfolgenden Erntemaschine starken Einfluss hat.

Scharfe Klingen schneiden besser – das gilt insbesondere für den Einsatz des Mähers. Die Klingen sollten regelmäßig kontrolliert werden. Je nach Steinbesatz und vorhandenem Boden, verschleifen sie unterschiedlich schnell. Generelle Aussagen, nach wieviel Stunden sie gewechselt werden sollten, kann man deshalb nicht treffen. Die Empfehlung des Experten lautet aber, wenn der obere Zentimeter der Klinge verschlissen ist, sollte sie gewechselt werden. Ein unsauberer Schnitt durch stumpfe Klingen sorgt für einen langsameren Wiederaufwuchs, da die Pflanzen stärker beschädigt werden. Darüber hinaus läuft das Mähwerk mit stumpfen Klingen insgesamt schwerer, was wiederum den Kraftstoffverbrauch erhöht.

Sind diese Punkte berücksichtigt, kann es losgehen mit dem Mähen. Eine Empfehlung zum Anschluss gibt es allerdings noch:

Nach den ersten gefahrenen Metern auf jeder Fläche, einmal kurz absteigen und checken, wie die Kombination inklusive Aufbereiter über die ganze Fläche arbeitet.

### Schwader korrekt ausrichten

Bevor man mit dem Schwader ins Feld fährt, sollte bei sämtlichen Rädern der Luftdruck geprüft und nach Vorgabe der Betriebsanleitung eingestellt werden. Das ist ein wichtiger Punkt, gerade bei Geräten, die frisch ausgeliefert werden. Häufig sind diese noch mit dem „Transportdruck“ befüllt, der für den Einsatz in der Praxis viel zu hoch ist, erklärt Martin Schulte. Das kann dazu führen, dass die Kreisel bei der Arbeit anfangen zu springen und entsprechend schlechte Arbeit abliefern.

Der nächste Blick sollte dann auf den Rahmen des Schwaders fallen. Dieser muss möglichst parallel zum Boden ausgerichtet sein. Die Kreisel sind oben frei pendelnd aufgehängt, sodass der Kreisel sich mit dem Vierrad-Fahrwerk selbst führen kann. Auch deshalb sollte der Schwader parallel ausgerichtet werden, damit der Pendelweg vorne und hinten bei den Kreiseln identisch ist.

Stimmen die Luftdrücke und die Ausrichtung des Schwaders, kommt die Einstellung der Rechhöhe an die Reihe. Mit der richtigen Schnitthöhe beim Mähen wird auch das anschließende Schwaden deutlich vereinfacht. Der Schwader wird dafür ca. 2 cm unter der Schnitthöhe des Mähwerks eingestellt, so die Empfehlung der Technik-Spezialisten. Bei einer Schnitthöhe von 7 cm ist somit noch ausreichend Abstand zum Boden. Es gilt den Bodenkontakt mit dem Schwader auf jeden Fall zu vermeiden. Im Zweifel sollte der Schwader etwas höher eingestellt werden und etwas Futter auf der Fläche liegenbleiben, als jeden Halm zu erwischen aber dafür im Boden zu arbeiten. Ein Zeichen, dass zu tief gearbeitet wird, ist auch das Klimpern von Steinen, die von den Zinken des Schwaders aufgesammelt werden.

Wie beim Mäher ist es auch beim Schwader sinnvoll, diesen vor dem ersten Einsatz einmal auf einem ebenen Platz auszuklappen und die Rechhöhe mit dem Zollstock an



Die Kreisel müssen immer leicht zum Schwadttuch geneigt stehen, damit der Federzinken auch mit zunehmender Futtermenge immer den gleichen Abstand zum Boden hat.

jedem Kreis zu messen. Die Höhe lässt sich für jeden Kreis einzeln einstellen – bei einfacheren Geräten mechanisch über eine Kurbel. Beim Liner 3600 geschieht die Höhenverstellung wahlweise komfortabel über das ISOBUS-Bedienterminal per Knopfdruck, was die regelmäßige Rechhöhenanpassung deutlich vereinfacht.

### Kreiselneigung prüfen

Der Kreisel muss immer leicht zum Schwadttuch geneigt stehen, damit der Federzinken auch mit zunehmender Futtermenge immer den gleichen Abstand zum Boden hat, so Martin Schulte. Die Einstellung sollte auf befestigtem Untergrund vorgenommen werden. Je nach Kreiseldurchmesser muss die korrekte Neigung laut Betriebsanleitung zwischen 1,5 und 2,5 cm am Lochbild der Achsen oder je nach Schwader mit dem Umstecken der Unterlegscheiben eingestellt werden.

Die Kreisel sind so aufgehängt, dass die Zinken beim Ausheben und Einsetzen nicht in die Grasnarbe einstecken können. Die großen Fahrwerksräder sind beim Claas Liner 3600 besonders nah am Zinken positioniert. Je nach Schwader wird das Aus-

heben und Einsetzen des Schwaders durch eine einstellbare Feder so unterstützt, dass die Zinken nicht in den Boden einstechen. Jede Feder sollte im Laufe der Zeit auf die korrekte Einstellung überprüft bzw. nachgestellt werden, ist ein weiterer Tipp des Erntetechnik-Spezialisten.

Die mögliche Fahrgeschwindigkeit ist von Futterstruktur, Gelände und Stoppelhöhe abhängig. Bei korrekt eingestellter Querneigung kann laut Martin Schulte die Kreiseldrehzahl meist deutlich reduziert werden, z. B. auf 420 Zapfwellen-Umdrehungen/min bei 12 km/h. Bei niedriger Drehzahl wird zudem ein besseres, kastenförmiges Schwad erzeugt. Beim Einsatz von Seitenschwadern und Doppelschwadablage empfehlen die Experten von Claas, das Schwadttuch in der hochgestellten Parkposition zu belassen um ein möglichst gleichmäßiges breites Kastenschwad abzulegen. Vor dem Schwaden muss darüber hinaus klar sein, welche Maschine im Anschluss die Ernte übernimmt. Auf die Pick-Up-Breite dieser Maschine muss die Schwadbreite eingestellt werden. ■



Ein Schwader ist kein Bodenbearbeitungsgerät – in der Praxis sieht man aber immer noch zu tief eingestellte Schwader. Die Folge: erhöhte Aschegehalte im Futter.



Bei Schwadern wie bei dem Liner 3600 kann die Rechhöhe bequem aus der Kabine heraus über das ISOBUS-Terminal eingestellt werden.



Die Kreisel des Vierkreiselschwaders sind so aufgehängt, dass die Zinken beim Ausheben und Einsetzen nicht in die Grasnarbe einstecken können.



Der Rahmen des Schwaders muss möglichst parallel zum Boden ausgerichtet sein. Das ist hier nicht der Fall. Die Heckhydraulik des Schleppers sollte entsprechend angehoben werden.

LU Gundlach, Hille

# Flotter Dreiachser

LU Wilfried Gundlach setzt in der Grasernte ausschließlich auf Ladewagen. Seit diesem Jahr gehört auch ein Cargos 8500 zum Fuhrpark. Kaufentscheidend waren dabei das **Tridem-Fahrwerk**, der **Hundegang-Modus** und die **Leichtzügigkeit** – denn in der Region hat ein hoher Anteil des Grünlands moorigen Untergrund.





Setzen in der Grasernte ausschließlich auf Ladewagen: LU Wilfried Gundlach (Mitte) und seine Mitarbeiter Pascal Gerling (l.) sowie Joshua Horstmann.



**E**in sonniger Morgen. Auf der frisch abgeernteten Wiese nebenan spazieren Störche auf der Suche nach einem frischen Snack, eine Lerche trällert in luftiger Höhe ihr Lied. Ganz anders der Eindruck auf der Fläche, in deren Mitte ich stehe: Von einer Seite her nähern sich zwei Traktor-Ladewagen-Gespanne in Parallelfahrt. Dröhnende Motoren, die Pick-ups und Rotoren arbeiten hörbar, um die Schwade mit langem, festem Gras aufzunehmen und zu schneiden. Aber noch ein weiteres, ungewohntes Gefühl beschleicht mich, während beide Gespanne an mir vorbeifahren: vibrierender Boden. Die Ursache ist eindeutig, wie mir Pascal Gerling erläutert, Mitarbeiter im Lohnunternehmen Gundlach in Hille und einer der beiden Gespann-Fahrer: „Hier in der Region westlich von Minden, zwischen Mittellandkanal und Wiehengebirge, gibt es einen hohen Anteil Flächen mit moorigem Untergrund, der teils sehr weich ist – deshalb die Vibrationen. Das gilt besonders für das Grünland. Die Befahrbarkeit ist daher ein heikler Punkt und eine besondere Anforderung an die Technik, die wir einsetzen.“

Das gelte besonders für die Naturschutzflächen, wie etwa die, auf der wir jetzt stehen. Bearbeitet werden darf sie erst ab Mitte Juni, Düngung ist nicht erlaubt. Entsprechend rustikal ist der Grasbestand, und das,

was hier als Futter geborgen werden kann, ist nicht gerade „haute cuisine“ für Hochleistungskühe, sondern eher Sattmacher für Jungvieh und Trockensteher. Außerdem hat es in der Region eine Woche zuvor mehr als 100 mm/m<sup>2</sup> geregnet – kein Wunder, wenn die Grasnarbe nachgibt. „Heute ist der erste Tag nach diesem Guss, wo wir es vertreten können, die Flächen wieder zu befahren. Doch das Futter muss dringend ins Silo, da es eigentlich schon zu stark angewelkt ist“, erklärt Joshua Horstmann, der das andere Gespann fährt.

### Leichtzügiger Tridem

Und wie machen sich die beiden Ladewagen? Ein Claas Cargos 9400 mit Tandemachse und einem Fendt 718 davor, sowie ein Cargos 8500 mit Tridemfahrwerk, gezogen von einem Fendt 924. „Der kleinere Traktor schlägt sich hier mit seinen 200 PS vor dem Zweiachser wacker, hat aber aufgrund der weichen Böden nicht viele Leistungsreserven nach oben. Der 924er dagegen kommt mit dem Cargos 8500 selbst hier gut zu recht. Das liegt aber nicht primär an den rund 40 PS mehr Motorleistung, sondern daran, dass der Tridem-Ladewagen erstaunlich leichtzügig ist“, betont Joshua Horstmann. Und Pascal Gerling fügt hinzu: „Möglich machen das einerseits die großen Räder und an-



Fotos: Redaktion LOHNNUNTERNEHMEN, LU Gundlach

2

ge von 130 schlachtreifen Tieren gefunden hatte. Eine große Erleichterung, denn seit in der Vorwoche Corona-bedingt der größte Schlachthof in NRW den Betrieb einstellen musste, steht der Schweine-Stau bei den Mästern „kurz vor unerträglich“. Doch nun richtet sich die Aufmerksamkeit Wilfried Gundlachs wieder auf die Grasernte – und auf meine Frage, wie aus seiner Sicht der Vergleich zwischen Tridem und Tandem ausfällt?

„Ich habe lange mit dem Gedanken gefremdelt, mir einen Tridem zu kaufen, weil mir das Gesamtgewicht zu hoch und die nutzbaren Raddimensionen bei allen Anbietern zu klein waren“, erläutert der Lohnunternehmer. „Aber wir hatten zwei alte Ladewagen, noch aus der Cargos-Vorgängerbaureihe, die unbedingt ersetzt werden mussten. Und ich wollte insgesamt nicht mehr mit drei, sondern nur noch mit zwei Gespannen in der Grasernte unterwegs sein. Da kam Claas zeitlich gerade zum richtigen Zeitpunkt mit dem Angebot, den Cargos 8500 auch mit 800er Reifen und 30,5“ Durchmesser auszurüsten. Darüber hinaus hat der Hersteller das Leergewicht im Vergleich zu den älteren Cargos konstruktiv deutlich gesenkt. Unser Fahrzeug ist kaum schwerer als der 2011 gebaute Cargos 9400, nimmt aber rund 3 m<sup>3</sup> Futter mehr mit und hat die Vorteile bei Befahrbarkeit und Bodenschonung – diese Mischung passt.“

### Wirtschaftlicher Vorteil

Doch Wilfried Gundlach bewertet die Investition nicht nur unter dem Gesichtspunkt der technischen Aspekte, sondern kaufmännisch-solide aus dem finanziellen Blickwinkel. Natürlich sei ein Dreiachser mit elektrohydraulischer Zwangslenkung in Relation zu einem „normalen“ Tandemachser beim Kaufpreis ein deutlich größerer Schluck aus

der sprichwörtlichen Pulle. Doch besonders die laufenden Kosten sind für den Lohnunternehmer ein wichtiges Kriterium. Nach seinen ersten Erfahrungen aus der ersten Saison – der 8500 ist seit dem Frühjahr 2020 in Hille im Einsatz – verbraucht der gleiche

*Der Verdienst kommt nicht durch das Durchtauschen von Technik, sondern durch deren möglichst lange Nutzungsdauer.*

Wilfried Gundlach,  
Lohnunternehmer



dererseits der Hundegang-Modus. Dadurch überrollen die Räder eine breitere Fläche, und der Ladewagen sinkt insgesamt weniger ein. Auch der Rollwiderstand des Tridem ist dadurch spürbar geringer als beim Tandemfahrwerk – damit ist man im Vergleich zum älteren Ladewagen richtig flott unterwegs, obwohl der 9400 auch mit 800er Reifen bestückt ist, allerdings im Durchmesser 26,5 Zoll.“

Inzwischen ist auch der Chef, Lohnunternehmer Wilfried Gundlach, zu uns gestoßen. Er betreibt nicht nur das Lohnunternehmen mit zwei Festangestellten sowie bis zu sechs Aushilfskräften, sondern bewirtschaftet auch einen landwirtschaftlichen Betrieb mit 150 ha sowie rund 900 Mast Schweineplätzen. Morgens hatte sich kurzfristig sein Viehhändler angesagt, da er einen Schlachtbetrieb für die seit einigen Tagen „fällige“ Char-



Traktor rund 2 l Diesel weniger pro Betriebsstunde als vor dem 9400. Bei rund 550 Fahren pro Jahr und Wagen, was etwa 300 Betriebsstunden entspricht, schlagen damit mindestens 600 l Diesel weniger zu Buche.

Nicht zu vergessen ist darüber hinaus die größere Schlagkraft durch das höhere Ladevolumen pro Fuhre, was in Summe diverse Leerfahrten und damit Stunden ausmacht. Und last but not least sind jetzt nur zwei Fahrer in der Grasernte unterwegs, nicht mehr drei. So bleibt gerade in den Saisonspitzen mehr Zeit für andere Arbeiten, so LU Gundlach. Denn zum Leistungsspektrum seines Unternehmens gehören u.a. auch Mähdrusch, Pflanzenschutz, Pressen von Quaderballen und Maislegen. „Gerade im Mai beim ersten Schnitt zusammen mit dem Maislegen und dem Spritzen sowie dann im Sommer beim dritten Grasschnitt und der Getreideernte wird es zeitlich manchmal eng, da bin ich froh über jede freie Hand – und die Tatsache, dass wir die Grasernte mit zwei Mann schaffen können“, hebt der Lohnunternehmer hervor.

## Eine andere Liga

Bevor Pascal Gerling und Joshua Horstmann wieder mit ihren Gespannen starten, – ihr Kunde hatte jetzt reichlich Zeit, die vorherigen Fahren im Silo ordentlich zu walzen – frage ich noch nach den aus ihrer Sicht technischen Besonderheiten des Tridem im Vergleich zum älteren Tandemwagen. Für beide herausragend ist die Standzeit der Messer und des Rotors sowie die Leichtigkeit des Messerwechsels. „Angepriesen wurde uns, dass wir mindestens 120 Fahren ohne Schärfe schaffen, allein mit einmaligem Drehen der Messer. Das war nicht übertrieben – jetzt sind wir bereits bei 130 Fahren, und wir müssen noch nicht wechseln“, erklärt Pascal Gerling.

**1** Jeder Ladewagen bei LU Gundlach schafft pro Jahr etwa 550 Fahren.

**2** Überzeugend ist nach Einschätzung des Lohnunternehmers der „Hundegang-Modus“, der den Dreiaxser auf weichem Untergrund leichtzügig und bodenschonend macht.

**3** Der Tridem-Ladewagen hat zwei alte Vorgänger ersetzt, sodass jetzt in der Grasernte bei LU Gundlach zwei Gespanne die Aufträge schaffen können.

Generell sei die Wartungsfreundlichkeit des 8500 im Vergleich zu Gundlachs 9400 deutlich besser, sind sich beide Fahrer einig. Dazu gehören viele Kleinigkeiten – unter anderem der Rotorantrieb mittels Kardan statt Zapfwelle. Dies spare das häufige Abschmieren. Ein weiterer Pluspunkt ist das automatische Abschalten der Pickup beim Aufheben, zum Beispiel am Vorgewende oder bei Querfahrten über die Schwade, findet Pascal Gerling. Nicht zu vergessen die Schnittqualität: „Der Rotor reicht jetzt weiter an die Seitenwände heran, da rutscht kein Gras mehr durch. Die Schnittqualität ist sehr gut und mit vollem Messersatz exakt 38 mm – das haben unsere Kunden bereits wiederholt lobend erwähnt“, berichtet Joshua Horstmann.

Als weniger lobenswerte Details haben die beiden vor allem Zweierlei identifiziert. Eines davon sind die 60 Schmiernippel des Fahrwerks, was bei der Wartung schon ambitioniert sein kann, aber immerhin nur ein- bis zweimal pro Jahr ist. Und die Tatsache, dass schon in den ersten Wochen die ersten Katzenaugen beim Waschen mit dem Hochdruckreiniger von den Seitenwänden fielen, passe nicht ganz zum Eigenanspruch des Herstellers. „Kleben mag billiger sein als Schrauben, ist aber im LU-Einsatz definitiv nicht haltbarer“, so der kleine Seitenhieb mit einem Augenzwinkern seitens Pascal Gerling.

## Zufriedene Kunden

Beim Stichwort Schnittqualität drängt sich mir die Frage auf: Wie groß ist die Nachfrage seitens der Kunden nach Häckslrarbeit im Gras? Dieses Thema sei durchaus bei dem einen oder anderen Landwirt mal ein Thema, bestätigt Wilfried Gundlach. Und natürlich bestehe ein gewisses Risiko, dass Lohnunternehmer-Kollegen, die bei den Landwirten Mais häckseln, gern auch das Gras „mitnehmen“ möchten. Doch bei seinem knappen Dutzend Gras-Kunden, noch dazu langjährigen Stammkunden, stellt LU Gundlach durch regelmäßige Gespräche eine deutliche Zufriedenheit mit der bisherigen Leistung fest. „In unserer Region haben wir es nach wie vor mit relativ klassischen Betriebs- und Flächenstrukturen zu tun. Das gilt auch für

## UNTERNEHMENS DATEN

### LU Gundlach

**Ort** Hille, Nordrhein-Westfalen

**Gegründet** 1990

**Mitarbeiter** 2 Festangestellte, bis zu 6 Aushilfen

**Kundenstamm** Milchviehbetriebe  
Bullen- und Schweinemäster  
Marktfruchtbetriebe

**Dienstleistungen** Lohndrusch  
Maislegen  
Pflanzenschutz  
Bodenbearbeitung und Aussaat  
Grünfutterernte

**Schlüsselmaschinen** 4 Traktoren von 100–240 PS (Fendt, MB-Trac)  
5 Mährescher (Claas)  
2 Ladewagen (38 m³ bzw. 41,5 m³, Claas)  
1 Quaderballenpresse (Claas Quadrant 3200 Fine Cut)  
1 Maislegegerät (Väderstad, 8 Reihen)  
2 Selbstfahrspitzen (30 m Arbeitsbreite, Amazone)

**Besonderheiten** Ackerbaubetrieb mit 150 ha plus Schweinemast (900 Mastplätze)

das Grünland. Hier mit einer Häckselkette von einer kleinen Parzelle zur nächsten zu hoppeln, ist kaum rentabel, vom bereits geschilderten Problem des moorigen Untergrunds mal ganz abgesehen“, betont er.

Zweiter Aspekt pro Ladewagen sind zudem die Gesamtkosten der Futterbergung. Und in punkto Schnittqualität gebe es auch nichts zu klagen, weiß er zu berichten. „Wir haben unter unseren Kunden einen Spitzen-Milchviehbetrieb mit einem Herdendurchschnitt von 12.000 l, der Gras ausschließlich von uns mit Ladewagen silieren lässt. Also passen offensichtlich sowohl die Schnitt- als auch die Silagequalität“, ist der Lohnunternehmer überzeugt.

Bedeutet die beschriebene Arbeitsqualität des neuen Cargos, dass auch der 9400 demnächst einen Nachfolger bekommt? Diese Frage lässt Wilfried Gundlach schmunzeln. „Auch, wenn der Einsatz des Ladewagens für Kunden und Lohnunternehmer kostengünstiger ist, müssen wir als Dienstleister trotzdem wirtschaftlich handeln. Dazu gehört, die Technik so lange zu nutzen, wie die Arbeitsqualität stimmt und die Reparaturkosten in vertretbarem Rahmen bleiben. Der Verdienst kommt schließlich nicht durch das Durchtauschen von Technik, sondern durch deren möglichst lange Nutzungsdauer. Deshalb muss nicht gleich morgen der nächste Dreiaxser auf den Hof kommen. Erst mal soll dieser jetzt seine Brötchen verdienen“, meint er abschließend. ■

Per Klick kann ich Datenabfragen und -vergleiche fahren und sehe genau, was im Betrieb gelaufen ist.

Holger Thomsen,  
Lohnunternehmer



**LU Thomsen, Uphusum**

# „Wir wollen Daten nutzen.“

LU Holger Thomsen aus Uphusum beschäftigt sich seit 15 Jahren mit dem Thema **Datenmanagement** – zum einen, um den eigenen Betrieb zu optimieren. Zum anderen, um seinen Kunden zusätzlichen Nutzen bieten zu können. Dazu dienen nun auch zwei neue **Ladewagen mit Wiegeeinrichtung**.

**V**or der Digitalisierung hat LU Holger Thomsen keine Angst. Im Gegenteil – ihm hat die Digitaltechnik beim Durchleuchten seines Betriebes die Augen geöffnet und Entscheidungen, die früher aus dem Bauch heraus getroffen werden mussten, schwarz auf weiß untermauert. „Wir dreschen nicht mehr, und eine Rundballenpresse haben wir auch nicht mehr im Betrieb“, erklärt der Nordfrieser gleich am Anfang des Gesprächs und er führt weiter aus: „Wir haben es nicht geschafft, mit dieser Technik bei den Preisen, die in unserer Region für diese Dienstleistungen gezahlt wer-

den, Geld zu verdienen. Das konnten wir deutlich aus den Zahlen ablesen, die wir seit Einführung unserer digitalen Management-Software in unserem Betrieb generieren.“

Die Aufgabe dieser Dienstleistungsbereiche war im ersten Moment keine ganz leichte Entscheidung, denn es war nicht klar, wie die Stammkunden reagieren würden. „Im Nachgang kann ich aber nur jedem Kollegen empfehlen: Trennt Euch von unrentablen Geschäftsbereichen. Ihr werdet Eure guten Kunden dadurch nicht verlieren. Und die neu gewonnene Zeit könnt Ihr dafür nutzen, um Euch Gedanken zu machen, wie Ihr

den Betrieb mit der freigewordenen Kapazität weiterentwickeln könnt!“ Holger Thomsen jedenfalls freue sich jetzt jedes Jahr auf die Getreideernte. „Im Sommer haben wir eine recht ruhige Zeit in unserem Betrieb. Bis auf unsere Großpackenpressen sind wir nicht mehr in die Getreideernte involviert. In dieser Zeit steht bei uns anteilig die Gülleausbringung auf dem Plan, und je nach Wetterlage liegen der dritte und vierte Grasschnitt an“, erklärt Holger Thomsens Sohn Marwin, der mit zwei weiteren Mitarbeitern für die Disposition im Unternehmen zuständig ist.



## UNTERNEHMENS DATEN

### LU Thomsen

<b>Ort</b>	Uphusum, Schleswig-Holstein
<b>Gegründet</b>	1993
<b>Mitarbeiter</b>	34 Festangestellte 4 Auszubildende
<b>Kundenstamm</b>	Milchviehbetriebe, Schweinebetriebe, Ackerbaubetriebe Biogasanlagen, Industrie und Kommune
<b>Dienstleistungen</b>	Bodenbearbeitung Aussaart Pflanzenschutz Gülleausbringung Grünfütterernte Klärschlamm-Transporte und -Ausbringung Agrar-Transporte
<b>Schlüsselmaschinen</b>	24 Traktoren von 200–320 PS (Fendt, John Deere) 1 Halbraupenschlepper (Claas) 4 Häckslers (Claas) 2 SF-Spritzen (Amazone) 1 Gülle-Selbstfahrer (Claas mit SGT) 3 Gülleverschlauchungsanlagen (Eigenbau) 4 Güllewagen (Samson, AP) 2 Kombiwagen (Claas) 9 Lkw mit Gülleauflieger 2 Überlademäuse (Palandt)
<b>Besonderheiten</b>	Havarie-Service Zweigstelle in Dänemark

► [www.thomsenland.de](http://www.thomsenland.de)

## Ladewagensilage kommt wieder

In der Grassilageernte gab es in der Saison 2019 technischen Zuwachs: zwei Claas Cargos 8500 mit Tridemfahrwerk und 41,5 m<sup>3</sup> Ladevolumen ergänzen das Angebot, das lange Jahre überwiegend aus Grashäckseln bestand. „Wir hatten in der Vergangenheit zwar immer Ladewagen im Betrieb. Die Häckslers haben durch ihre Schlagkraft allerdings die Ladewagen immer weiter verdrängt. Gerade preissensiblen Kunden ist die Häckselkette heute jedoch zu teuer geworden. Und wir konnten im Preis auch nicht nach unten gehen, denn die Kosten der Erntekette müssen für mich zumindest soweit gedeckt sein, dass ich keine roten Zahlen schreibe. Gerade in den späteren Schnitten, wenn weniger Masse geerntet wird, ist die Häckselkette für viele Kunden zu teuer“, so Holger Thomsen.

Jetzt ist es so, dass einer der insgesamt vier Häckslers heute gar nicht mehr im Gras eingesetzt wird, sondern ausschließlich in der GPS und Mais läuft. „Die beiden Ladewagen sind sehr gut in der Kundschaft angekommen. Gerade Kunden, deren Flächenstruktur nicht optimal für die Häckselkette geeignet

ist, schätzen die Ladewagensilage. Aufgrund unserer langjährigen Dokumentation konnte ich den Kunden genau vorrechnen, was dieses Verfahren in ihrem Geldbeutel ausmacht. Ich habe das in einer einfachen Exceltabelle vorbereitet und berechnet, was die Ernte den Kunden pro Tonne kostet. Da sind je nach Kunde und Betriebsstruktur bis zu 20 % Unterschied zugunsten des Ladewagenverfahrens möglich. Das Vorrechnen schafft Vertrauen“, ergänzt Holger Thomsen. Abgerechnet wird die Grassilageernte bei LU Thomsen nach Zeit.

## Schnittqualität passt

Was die Schnittqualität der neuen Ladewagen betrifft, ist der Lohnunternehmer sehr zufrieden, und auch die Kunden hätten am Arbeitsergebnis nichts auszusetzen: „Die Wagen verfügen über 40 Messer. Theoretisch erreichen wir damit eine Schnittlänge von 38 mm. Zudem nutzen unsere Kunden Futtermischwagen, in denen die Silage bei der Durchmischung noch einmal geschnitten wird.“

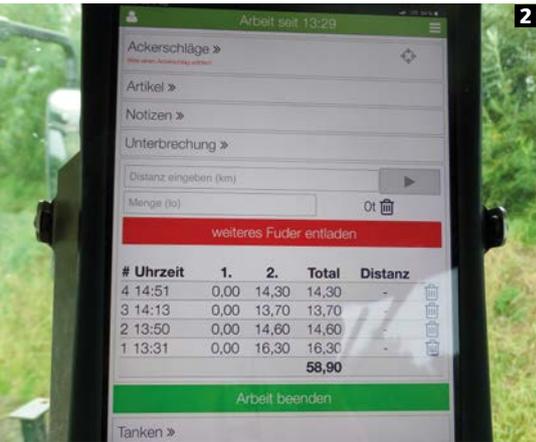
Nach 20 bis 30 Ladungen werden die Messer der Ladewagen vorsichtshalber ge-

dreht. Ein Messersatz reicht somit auf jeden Fall für einen ganzen Arbeitstag. „Wir haben auf unseren Grünlandflächen so gut wie keine Steine. Deshalb ist der Messerverschleiß für uns kein großer Faktor“, fügt Holger Thomsen hinzu. Für beide Ladewagen liegt zusätzlich je ein Messersatz auf dem Betrieb bereit, sollte es zu einem Schaden im Schneidwerk kommen. Geschliffen wird mit einer Messerschleifeinrichtung von Claas.

Die beiden neuen Ladewagen werden als Kombifahrzeuge auch in der Häckselkette eingesetzt. „Dadurch sind wir in der Grassilageernte flexibler geworden. Je nachdem, wie viele Fahrzeuge in der Häckselkette benötigt werden, können wir die Ladewagen auch einmal aus der Kette herausnehmen und abgelegene Flächen damit anfahren“, fügt Marwin Thomsen hinzu.

## Gewichtsermittlung mit Fahrwerk

Die beiden Cargos 8500 sind mit hydraulischen Fahrwerken inklusive Wiegeeinrichtung ausgerüstet. Über die drei Drucksensoren im Fahrwerk und der Deichsel wird automatisch und kontinuierlich der Druck gemessen, der vom Ladewagen über den Bordrech-



Holger Thomsen (rechts) und sein Sohn Marwin führen gemeinsam in Uphusum im Norden Schleswig-Holsteins ein Lohnunternehmen mit 34 Festangestellten und vier Auszubildenden.

ner in das Gewicht umgerechnet wird. „Das Wiegen während der Fahrt ist zwar technisch möglich – um genaue Ergebnisse zu erhalten, sollte man aber kurz stehenbleiben und wiegen“, so Marwin Thomsen über das Wiegesystem der neuen Ladewagen. Und er fügt hinzu: „Zum einen können wir somit die Gewichte ermitteln, die wir über den Tag für unsere Kunden laden. Zum anderen laufen die beiden Fahrzeuge ja auch in den Häckselketten mit. Durch das Wiegen der Fuhren ist es möglich, die Wiegeeinrichtungen unserer Häckslers einfacher zu kalibrieren. Je häufiger diese kalibriert werden, desto genauere Ergebnisse liefern sie. Wir kalibrieren die Wiegeeinrichtungen in der Regel beim Wechsel der Fläche bzw. dann, wenn der Fahrer merkt, dass sich der Pflanzenbestand in der Fläche massiv geändert hat. Früher mussten wir zum Gegenwiegen über Brückenwaagen fahren, die aber nun einmal nicht jeder Betrieb hat, um die Ladegewichte zu erfassen.“

Diesen Umweg können sich die Mitarbeiter von LU Thomsen nun sparen. Die Genauigkeit der Wiegeeinrichtung des Cargos überzeugt den Lohnunternehmer: „Wir haben über einen gesamten Erntetag hinweg Vergleichsmessungen mit einer geeichten Brückenwaage durchgeführt. Am Ende lagen wir bei einer Abweichung von 1,5 t über den gesamten Tag. Das ist für unsere Zwecke genau genug.“

Weiterer Vorteil des Achsaggregates mit zwei gelenkten Achsen ist die Möglichkeit, mit den Ladewagen im Hundegang zu fahren.

„Das ist gerade auf Neuansaat und etwas feuchteren Standorten ein Vorteil. Sobald der Fahrer merkt, dass der Wagen Spuren verursacht, kann er per Knopfdruck am Bedienterminal in den Hundegang umschalten. Das muss man einmal mit eigenen Augen gesehen haben, sonst ist das schwer zu glauben, welchen positiven Effekt das hat“, erklärt Holger Thomsen.

Zum geringen Bodendruck tragen darüber hinaus auch die 710er-Räder im 30,5-Zoll-Format bei. Gezogen werden die Wagen von 230-PS-Schleppern. „Das reicht für unser topfebenes Gelände völlig aus. Der Schlepper muss dabei der begrenzende Faktor des Gespanns sein, denn wir wollen die Wagen nicht überlasten und dadurch Schäden provozieren“, ergänzt er.

### Rundum-Service im Grünfutter

Was die Grassilageernte betrifft, geben die meisten Kunden die komplette Ernte an den Lohnunternehmer ab. „Alles andere wäre kontraproduktiv. Unsere Technik ist optimal aufeinander abgestimmt. Fängt Landwirt A nun wieder an selbst zu mähen, und Landwirt B schwadet dann seine Flächen, lassen sich die Ernteabläufe für uns kaum noch planen. Im Endeffekt hat der Kunde auch nichts davon, wenn er einzelne Schritte der Grassilageernte selbst übernimmt. In der Regel passt die Leistung der Technik des Landwirts nicht unsere Erntekette hinein. Und so stockt der Ernteprozess immer wieder“, erklärt der Lohnunternehmer.

LU Thomsen selbst mäht mit zwei Traktoren mit Schmetterlingskombination. Selbstfahrer sind nicht mehr im Einsatz. „Wir haben festgestellt, dass die Mähkombination besser zur Häckselkette passt. Der Selbstfahrer hingegen ist für eine Häckselkette zu schlagkräftig, für zwei hingegen reicht die Leistung unter unseren Bedingungen nicht aus. Hinzu kommt, dass man mit einem Selbstfahrer auch immer nur bei einem Kunden mähen kann“, stellt Marwin Thomsen fest.

Zum Schwaden kommen drei Vierkreisel- plus ein Zweikreiselschwader zum Einsatz. „Hier benötigen wir Leistung, denn das Futter soll nicht zu stark anwelken. Das Schwaden muss auf den Punkt erfolgen, was nur mit Schlagkraft funktioniert“, so Holger Thomsen.

Sein Ziel ist es, innerhalb von 18 bis 20 h das Futter vom Halm unter die Folie zu bekommen: „Das bekommen wir auch gut hin. Häufig beginnen wir mit dem Mähen, wenn die Flächen abgetrocknet sind. Dann wird je nach Witterung am gleichen Tag abends noch geerntet. Wenn wir erst später mit dem Mähen beginnen, wird am nächsten Tag gegen Mittag gehäckselt oder mit dem Ladewagen siliert.“

### Professionelle Kunden

Die Bandbreite der Grassilagekunden reicht bei LU Thomsen vom 60- bis zum 500-Kuh-Betrieb. Die Tendenz zeigt aber deutlich in Richtung Betriebe mit 100 und mehr Kühen,



Fotos: LU Thomsen

- 1** Durch das hydraulische Fahrwerk und die hydraulische Deichsel der Cargos 8500 Ladewagen ist es möglich, das Gewicht zu ermitteln.
- 2** Die Grassilageernte rechnet LU Thomsen nach Stunden ab. Jeder Mitarbeiter nutzt für die Dokumentation der Arbeit ein iPad.
- 3** Die Schnittqualität der beiden Ladewagen stellt LU Thomsens Kunden voll zufrieden.
- 4** Aufgrund der gelenkten Achsen können die Ladewagen im Hundegang hinter dem Schlepper gezogen werden.



ergänzt Marwin Thomsen und sagt weiter: „Gerade unsere Kunden in Dänemark, wo der Strukturwandel schon erheblich weiter als bei uns vorangeschritten ist, sind deutlich größer aufgestellt. Da liegt der Schnitt schon weit über 200 Tieren. Im Moment beobachten wir aber auch bei unseren deutschen Milchviehkunden, dass der Strukturwandel an Fahrt aufnimmt. Die kleinen geben nach und nach auf. Die Flächen werden dann an die größeren verpachtet.“

### **Durch die Kombiwagen sind wir in der Grassilageernte flexibler geworden.**

Marwin Thomsen,  
Lohnunternehmer

Eine Tendenz, dass die Kunden ab einer bestimmten Größe wieder selbst in Maschinen investieren, beobachten die beiden jedoch nicht. Im Gegenteil: Holger Thomsen ist davon überzeugt, dass die professionellen Betriebe gerade bei so zeitkritischen Aufgaben wie der Grünfütterernte auch zukünftig auf die Schlagkraft des Lohnunternehmers setzen werden: „Ziel muss es ja für den Kunden sein, eine bestmögliche Futterqualität zu ernten. Das ist für den Einzelbetrieb nicht mehr zu managen. Fährt dieser mit einem einzelnen Ladewagen eine minderwertige Silage ein, dann rächt sich das am Ende in mehrfacher Hinsicht, schaut man sich seinen Deckungsbeitrag an. Das wissen unsere Kunden. Entsprechend fokussieren sie sich

auf den Part, in dem sie die Spezialisten sind: die Tierhaltung. Und sie überlassen uns die Erntearbeiten.“

Holger Thomsen verfolgt den Ansatz, seine Kunden möglichst rundum in den Bereichen zu bedienen, in denen er eine Chance sieht, Erlöse zu generieren. Er führt eine Ackerschlagkartei, in der u.a. sämtliche Arbeiten und von ihm eingesetzte Dünger- und Pflanzenschutzmittel verbucht werden. „Wir bieten unseren Kunden an, dass wir für sie die Führung der Ackerschlagkartei Cross-Compliance-konform übernehmen können. Dies geht soweit, dass wir für einige Kunden die Bewirtschaftung mittlerweile komplett übernehmen. Das hat für sie und uns den Vorteil, dass wir die Bearbeitung ihrer Flächen optimal in unsere Abläufe eintakten können. Unser Ziel mit der Einführung der Ackerschlagkartei war es, irgendwann den Kunden die Bewirtschaftung ihrer Flächen anbieten zu können. An diesem Punkt sind wir angekommen, und unsere Kunden schätzen es, dass wir ohne viele Erklärungen arbeiten können. Wir machen unseren Kunden den Kopf frei für andere Dinge“, fügt Holger Thomsen hinzu.

### **Daten sammeln für Zusatzservice**

„Wir wollen so viele Daten wie möglich sammeln. Wir erfassen ha, Zeit und wenn möglich auch die Tonnen, wenn die Technik das hergibt. Ich sehe das für mich zum einen als Kontrollmöglichkeit. So kann ich auch nach Jahren noch rekonstruieren, was wir genau

gemacht haben und wieviel geerntet wurde. Zum anderen habe ich damit einen Beleg für die geleistete Arbeit, falls ein Kunde sich beschweren sollte, wenn die Arbeit in einem Jahr teurer ist, als in einem anderen Jahr. Per Klick kann ich Datenabfragen und -vergleiche fahren und sehe genau, was im Betrieb gelaufen ist“, so Holger Thomsen und weiter: „Ich schaue mir jeden Auftrag vor der Rechnungslegung noch einmal kurz an. Es kommt hin und wieder vor, dass ein Fahrer vergisst, seinen Auftrag zu starten. Die ersten Minuten sind dann schon gelaufen und die kann ich nur in Rechnung stellen, wenn ich noch einmal den Auftrag gecheckt habe.“

Die digitale Erfassung der Erntemengen sieht Holger Thomsen als logische Konsequenz, wenn man die Düngeverordnung einmal weiterdenkt, denn: „Wir müssen ja auch die Entzüge realistisch erfassen, damit die Düngebilanzen im Endeffekt überhaupt stimmig werden. Es wird mit Sicherheit irgendwann vorgeschrieben, dass sämtliche Erträge, seien es nun Marktfrüchte oder auch Grünfütter, digital erfasst werden müssen. Wenn das kommt, dann sind wir vorbereitet und können liefern.“

# Leidenschaft für gutes Futter.

CLAAS Futtererntemaschinen.



Im Bereich Futterernte verbindet sich bei CLAAS modernste Technologie eng mit Tradition, Bodenhaftung und Leidenschaft. Seit Jahren treiben wir die Mechanisierung und Qualitätssicherung mit guten Ideen entscheidend voran. So entstehen immer wieder eine Reihe von praxisnahen Innovationen wie ACTIVE FLOAT zur Effizienzsteigerung, MAX SPREAD zur Arbeitsqualitätssteigerung oder der Hundegang beim CAROS zur Ressourcenschonung.



Erfahren Sie mehr.  
[claas.com](http://claas.com)

**CLAAS** | | | | |