Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 84 (2022)

Heft: 4

Artikel: Unterwegs mit dem Lohnmischer

Autor: Engeler, Roman

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1082544

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Der Lohnmischer mit dem selbstfahrenden Futtermischwagen Marmix «Superchamp» beim Befüllen aus einem Fahrsilo. Bilder: R. Engeler

Unterwegs mit dem Lohnmischer

Lohnunternehmer sind seit vielen Jahren etablierte Dienstleister für verschiedene landwirtschaftliche Arbeiten. In unseren Breitengraden (noch) eher unbekannt ist der Lohnmischer. Die «Schweizer Landtechnik» begleitete Reto Osterwalder auf seiner Tagestour.

Roman Engeler

Das Unternehmen «HiWa» (Hinnen-Osterwalder) im thurgauischen Wängi wurde 2017 von Reto Osterwalder sowie Peter Hinnen gegründet und firmiert seit letztem Jahr als Aktiengesellschaft. Die Gesellschaft bezweckt die Erbringung von landwirtschaftlichen sowie landwirtschaftsnahen Lohnarbeiten in den Bereichen Kompostieren, Gülle-Transport und -Verschlauchung sowie Mähen. Daneben werden auch Forstarbeiten ausgeführt und seit Herbst 2020 ist man zudem als Lohnmischer für verschiedene Tierhaltungsbetriebe im Einsatz.

Studienreise gab Input

Auf die Idee dieses in der Schweiz noch nahezu unbekannten Geschäftsfeldes ist Reto Osterwalder auf einer Studienreise gekommen, wo er auf ein ähnliches Modell in den Niederlanden gestossen ist. So einfach das Prinzip an sich ist, so anspruchsvoll sind die Herausforderungen, wenn man die Idee dann praktisch umsetzen möchte. Neben der Investition in eine geeignete (selbstfahrende) Fütterungsoder Mischtechnik muss auch eine Kundschaft aufgebaut werden, die mit möglichst kurzen Wegen angefahren werden kann. Darüber hinaus muss ein Lohnmischer gewährleisten, dass er diese Dienstleistung auch an 365 Tagen im Jahr anbieten kann, was entsprechende personelle Ressourcen benötigt.

Technische Anforderungen

Ein für solche Zwecke eingesetzter Mischwagen sollte «einigermassen» schnell auf der Strasse unterwegs sein können. Ein rein hydrostatisches Getriebe, wie es bei

vielen Selbstfahrern verbaut wird, sei für längere Strecken und in Steigungen nicht geeignet, so Osterwalder. Weiter müsse eine Maschine Futtermischungen für verschiedenste Anspruchsgruppen herstellen können, von wenigen Kilogramm bis zu grossen Tonnagen. Bestände von 15 bis 200 Tieren sollten exakt bedient werden können, ohne dass Restmengen im Behälter bleiben. Hinzu komme eine möglichst grosse Einsatzsicherheit an 365 Tagen im Jahr.

Auf der Suche nach einem passenden Futtermischwagen ist Osterwalder auf den deutschen Hersteller Marmix aufmerksam geworden. Dieses in Unterwachingen im Süden Deutschlands domizilierte Familienunternehmen ist vor etwas mehr als 20 Jahren in die Produktion selbstfahrender Futtermischwagen vom

Typ «Superchamp» eingestiegen und produziert heute jährlich rund zwei Dutzend Stück solcher Fahrzeuge – daneben aber auch gezogene Modelle.

Horizontalmischer

Der Hersteller Marmix ist bekannt dafür, dass seine Maschinen eine lange Lebensdauer aufweisen. So hat auch der von Hi-Wa eingesetzte «Superchamp» – 2020 als Gebrauchtmaschine gekauft – mittlerweile schon über 20000 Stunden auf dem Buckel.

Der Mischbehälter des «Superchamp SL» fasst 14 m³ und ist aus massivem Edelstahl gefertigt. Drei horizontal angeordnete Wellen sollen für eine komplette Durchmengung der einzelnen Futterkomponenten sorgen, so dass im Futtertrog kein selektives Fressen stattfinden kann. Marmix hat deshalb die sogenannte Rührflügelwelle entwickelt. «Dank unseren speziellen, asymmetrischen Flügeln erreichen wir eine Mischgenauigkeit von 98%», heisst es im Prospekt. Die Drehzahl kann zwischen 0 und 40 U/min stufenlos geregelt werden. Die Entladung erfolgt hinter der Hinterachse nach links oder rechts. Ausgebrachtes Futter wird so zumindest bei der Vorwärtsfahrt nicht überfahren.

Das Leergewicht des «Superchamp SL» beträgt 13 t. Angetrieben wird das Fahrzeug von einem Deutz-Motor mit 7,2 l Hubraum und einer Leistung von 211 PS. Der im Heck platzierte Motor ist schwenkbar, was den Zugang für die Wartung enorm erleichtert. Die Hinterachse und das zweistufige Lastschaltgetriebe stammen von Kessler, ein deutscher Hersteller

von Antriebstechnik für schwere Fahrzeuge. Im «stationären» Betrieb, das heisst beim Befüllen mit Fräse, beim Mischen und beim Austrag in die Futtertröge, kommt eine hydrostatische Einheit von Bosch-Rexroth zum Einsatz.

Die Hochleistungsfräse besitzt eine Fräsautomatik. Die Drehzahl ist stufenlos bis zu 380 U/min regelbar. Die Fräse kann sowohl vor- als auch rückwärts drehen. Das Futter gelangt über ein endloses Band im Einzugskanal zur Mischwanne.

Die Kabine ist für eine Person konzipiert, ein Beifahrer hat keinen Platz. Ein Terminal überwacht sämtliche Funktionen der Maschine inklusive Gewichtsangabe der aufgeladenen Futterkomponenten. Dank einer Kamera mit entsprechendem Monitor kann mit dem knapp 10 m langen Gefährt (Breite 2,20 m, Höhe 2,70 m) auch bei Dunkelheit sicher manövriert werden.

Start früh am Morgen

Aktuell bedient Osterwalder – inklusive des eigenen Bestands – sechs Betriebe mit insgesamt 600 Tieren. Die tägliche Fahrstrecke beträgt um die 100 km. Der Start erfolgt in der Regel um 5.30 Uhr morgens. Nach rund sechs Stunden ist die Arbeit beendet und Fahrer wie Maschine wieder zurück am Ausgangsort.

Der Fahrer hat alle spezifischen Informationen auf einem Tablet präsent. Die Rationen mit den entsprechenden Gewichts- oder Prozent-Angaben kann ein Betriebsleiter jederzeit seinen Bedürfnissen anpassen. Diese elektronische Kommunikation erfolgt über die Plattform «Agrarmonitor», die neben der Auftragsabwicklung weitere Dienste wie Navigati-

on oder GPS-Tracking bietet. In der Fahrerkabine werden teilweise auch Funksteuerungen mitgeführt, mit denen sich – sofern vorhanden – die Scheunentore oder Kraftfutterschnecken auf den angefahrenen Betrieben öffnen oder in Betrieb setzen lassen.

Hinterlegt auf der elektronischen Plattform sind weiter alle Arbeitsabläufe: Wo und aus welchem Silo muss das Futter geladen werden? Welche Tiergruppe muss wo bedient werden? Welche Zusatzarbeiten sind weiter erwünscht (beispielsweise Restfutter abtragen oder zuschieben)? All diese Arbeiten werden nach einem exakt definierten Fahrplan ausgeführt.

Kundenstimmen

Die fünf Kunden, die aktuell von Reto Osterwalder und seiner Firma HiWa bedient werden, nehmen diese Dienstleistung aus unterschiedlichen Gründen in Anspruch. Bei Daniel Peter in Waltenstein ZH ist es beispielsweise eine Frage der personellen Ressourcen. Bei anderen sind es anstehende und teure Investitionen in die Fütterungstechnik, die man durch die Verpflichtung eines Lohnmischers nicht oder noch nicht tätigen möchte.

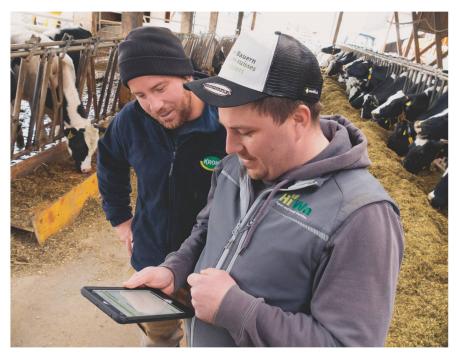
Strickhof/Agrovet in Lindau ZH hat mit HiWa einen Zweijahresvertrag abgeschlossen und möchte diese Dienstleistung im Rahmen einer Studie auch wissenschaftlich näher untersuchen. Christoph Jenni, Bereichsleiter Tierhaltung, war aber speziell in der Zeit der Corona-Pandemie froh, über diese Dienstleistung verfügen zu können, konnte man so doch einige krankheitsbedingte Personalengpässe überbrücken.



Der Mischbehälter des «Superchamp SL» fasst 14 m³ und ist aus massivem Edelstahl gefertigt. Drei horizontal angeordnete Rührflügelwellen sorgen für die Durchmischung.



Der Fahrer hat die für jeden Betrieb notwendigen Informationen auf einem Tablet präsent. Ein Terminal (oben) überwacht sämtliche Funktionen der Maschine.



Reto Osterwalder (rechts) diskutiert mit Daniel Peter über die Anpassung der Mischrationen.

Bei Urs Wegmann aus Hünikon ZH waren es einerseits ebenfalls personelle Engpässe, die ihn zum Engagement des Lohnmischers bewegten. Anderseits aber auch handfeste betriebswirtschaftliche Überlegungen: Unter Einbezug aller Kosten wie Wartung, Raum- und künftiger Investitionsbedarf an Technik komme ihn der Lohnmischer pro hergestellte Ration rund CHF 10.- günstiger. Zudem, so Wegmann weiter, sei man gerade an hektischen Tagen wenigstens von einer Aufgabe befreit.

Geht die Rechnung auf?

Die Frage nach der Rentabilität muss letztlich jeder beteiligte Betrieb inklusive Lohnmischer Osterwalder selbst beantworten. Bei Osterwalder sind derzeit fünf Mitarbeitende für diese Arbeit eingeschult. Ein Fahrer erfasst mit dem Tablet die Zeiten der entsprechenden Arbeiten, und zwar unterteilt in einen A-Tarif (CHF 4.00/ min), wenn der Mischwagen aktiv ist (Fräsen, Mischen, Austragen), und in einen B-Tarif (CHF 0.68/min), wenn gewartet werden muss (beispielsweise, bis die notwendige Menge an Kraftfutter vom Dosierer in die Mischwanne gerieselt ist). «Mein Ziel ist, dass eine Ration pro Tier und Tag für einen Betrieb zwischen CHF 0.80 und 1.00 kostet», betont Osterwalder. Die Anfahrt auf den jeweiligen Betrieb wird nicht separat verrechnet sofern sich diese Anfahrt – betrachtet aus Sicht der gesamten Route – gut machen lässt.

Fazit

Dass ein Lohnmischer auf einem Betrieb die tägliche Fütterungsarbeit übernimmt, ist in der Schweiz noch eher unbekannt und führt demzufolge ein Nischendasein. Mit Blick auf den grossen Anteil, den die Landtechnik in den Betriebskosten ausmacht, und auf oft fehlende Personalressourcen ist eine solche Dienstleistung durchaus interessant.

Reto Osterwalder jedenfalls arbeitet daran, seinen Kundenstamm weiter auszubauen, und kann sich vorstellen, neben der aktuellen «Morgentour» auch eine solche am Nachmittag abfahren zu können. Eine gewisse Vorleistung dazu hat er bereits getätigt, wird doch der momentan eingesetzte Selbstfahrer «Superchamp» schon bald durch ein fabrikneues und moderneres Modell ersetzt.

