

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz

**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz

**Band:** 83 (2021)

**Heft:** 4

**Artikel:** "Als würde man das Heu mit der Gable wenden"

**Autor:** Röthlisberger, Heinz / Rüfenacht, Christian

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1082203>

### 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:** 05.02.2026

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



«Dank Frontanbau überfahre ich mit dem Traktor das Dürrfutter nicht mehr.» Christian Rüfenacht aus Longirod VD mit seinem neuen 3-Meter-Kammschwader «Clementer 300 F Eco» von BB-Umwelttechnik. Bilder: H. Röthlisberger

## «Als würde man das Heu mit der Gabel wenden»

**Sauberer Futter mit möglichst wenig Bröckelverlusten ist Christian Rüfenacht wichtig. Deshalb setzt der Biolandwirt aus Longirod VD auf die Kammschwader-Technik. Dank Frontanbau fährt er mit dem Traktor nicht mehr über das Futter.**

### Heinz Röthlisberger

Kammschwader fristen in der Schweiz ein Nischendasein. Dabei hätte diese Schwadentechnik ein hohes Mass an Vorteilen. Das bestätigt Christian Rüfenacht. Der Biolandwirt aus Longirod VD hat sich im letzten Jahr einen Frontanbau-Kammschwader angeschafft und ist nach seinen ersten Erfahrungen voll des Lobs über die Arbeitsweise seiner neuen Maschine, die in Schubfahrt schwadet. «Die Zinken des Kammschwaders berühren den Boden nur kurz. Sie schleifen das Futter nicht wie ein Kreiselschwader über den Boden, sondern heben es vom Boden ab», umschreibt Rüfenacht die Arbeitsweise dieser Maschine. Steine und Erde blieben am Boden und es gebe auch deutlich weniger Bröckelverluste als bei einem Kreiselschwader. Dafür sorgen die leicht nach vorn geneigte Schwad-Trom-

mel und die nach oben ziehenden Zinken. Durch diesen ziehenden Effekt werde bei unebenem Gelände auch weniger unerwünschtes Material wie Erde und Steine mitgenommen. Mit der Kamm-Technik werde das Futter zudem sehr luftig seitlich und in Schubfahrt an den Schwad gebracht und könne deshalb auch sehr gut nachtrocknen. «Das ist, als würde man das Heu von Hand mit der Gabel wenden», sagt der 58-jährige. Das Dürrfutter wird auf dem Betrieb zu Rundballen gepresst.

### Entwickler aus dem Allgäu

Angeschafft hat Rüfenacht einen Frontanbau-Kammschwader des Typs «Clementer 300 F Eco» der Firma BB-Umwelttechnik aus Rossauhaupten im Allgäu, Süddeutschland. Der Gründer der Firma, Max Ban-

naski, ist selber Biolandwirt und begann vor Jahren mit der Entwicklung von Doppelmessermähwerken. Sein Ziel ist es, Maschinen zu bauen, die leichtzügig und futterschonend sind, in Feuchtgebieten eingesetzt werden können und auch effizient arbeiten. Zu dieser Philosophie gehört auch der «Clementer»-Kammschwader. Bannaski hat bei dieser Entwicklung quasi das Prinzip der Kammschwader-Technik mit neuen Features verbessert.

### 3-Meter-Ausführung

«Der Frontanbau war eines der wichtigsten Merkmale für mich, in eine solche Maschine zu investieren», sagt Rüfenacht. Damit überfahre er nun das Dürrfutter nicht mehr mit dem Traktor. Etwas, das ihn beim Einsatz mit dem bislang ein-



Der zapfwellenbetriebene Kammschwader wiegt nur 350 kg und wird mit einem Pendelbock nahe an den Traktor angebaut. Ein Windschutz verhindert das Überwerfen des Heus. Die Stütze mit Rad vorne (im Bild links) ist zum Abstellen und schnellen Umplatzieren.

gesetzten Kreiselschwader sonst immer gestört habe. Rüfenachts Kammschwader hat eine Arbeitsbreite von 3 m mit 6 Zinkenreihen und 150 Zinken. Der «Eco-Clementer» hat einen kurzen Anbaubock mit Pendelwirkung für die Bodenanpassung und wiegt in der von ihm

gekauften Ausführung gerade einmal 350 kg. Damit kann die Maschine auch mit kleinen Traktoren gefahren werden. Die «Clementer Standard»-Modelle gibt es auch mit 2- und 3-Schwadttrommeln und mit bis zu 7,50 Meter Arbeitsbreite.

#### Am 113-PS-Lintrac

Christian Rüfenacht baut seinen Kammschwader an einen «Lintrac 110» an, den er ebenfalls im letzten Jahr gekauft hat. «Für seine steilen Parzellen ist es wichtig, dass der Traktor genügend PS, aber nicht zu viel Gewicht hat», sagt er. Der «Lintrac» hat 113 PS Leistung, wiegt 4400 kg und hat eine 4-Rad-Lenkung. «Mit Doppelrädern an den Hinterrädern kann ich damit mit dem Kammschwader auch in die steilen Hänge, ohne dass die Grasnarbe aufgerissen wird», erzählt Rüfenacht. Für ihn sei das ein perfektes Gespann und man spürt im Gespräch, dass er sehr viel Erfahrung mit dem Traktorfahren im Gelände

hat. Kommt hinzu, dass sein neuer Traktor über ein Stufenlosgetriebe verfügt. Das sei auch einer der Gründe gewesen, einen neuen Traktor anzuschaffen. Denn vor einem Jahr habe er beide Hüften operiert und ein Stufenlosgetriebe erleichtere im nun die Stunden auf dem Traktor massiv. «Ein Stufenlosgetriebe hat viele Vorteile und ist eine gute Sache, auch für die Gesundheit», lacht der umtriebige Landwirt. Mit der 1000er-Front-Zapfwelle könne er zudem sehr ökonomisch mit tiefen Tourenzahlen heuen und emden.

#### Grosse Tasträder

Doch zurück zum Kammschwader. Ein Überwurfschutz, montiert an der rechten Schwadscheibe, verhindert das Hochziehen des Futters, speziell bei schwerem Futter. Oft wird bei Kammschwadern die Windanfälligkeit als Nachteil erwähnt. Das heißt, dass bei Wind oder schnellem Fahren das lockere Futter überworfen wird. Ein von der Firma neu angebotener Windschutz, der hinter der Schwadtrommel montiert wird, soll das verhindern. Auch soll dieser Windschutz verhindern, dass aufgewirbelte Heuhalme den Kühler des Traktors «verdrecken». Um den Schwad schön zu formen, gibt es zudem ein Schwadtuch. Die Arbeitshöhe wird mit zwei grosszügig dimensionierten Tasträdern eingestellt. Christian Rüfenacht ist überzeugt, mit der Anschaffung die Futterqualität für seine Angus-Tiere gesteigert zu haben. «Mit dem Kammschwader fahre ich nun nicht mehr über das Futter, habe keine Steine und Erde mehr im Dürrfutter und dank seiner kompakten Bauweise ist er zusammen mit dem neuen Traktor auch bestens geeignet für die steilen Hänge auf dem Betrieb.»

#### Rund 20 Hektar wird gemäht

Christian Rüfenacht bewirtschaftet zusammen mit seiner Frau Monika im Waadtländer Dorf Longirod, das auf 890 Meter über Meer zwischen dem Jura und dem Genfersee liegt, 22 ha eigenes und 12,5 ha Pachtland. Zum Betrieb gehört eine Angus-Mutterkuhhaltung unter dem Label von Swiss Black Angus. Rund 20 ha Grasland wird gemäht. Der Betrieb zählt zudem etliche Weiden. Rüfenachts bauen auch 4,5 ha Weizen und 2 ha Hafer an.



«Der Kammschwader ist zusammen mit dem 4-Rad-gelenkten «Lintrac 110» ein optimales Gespann für die steilen Hänge», sagt Christian Rüfenacht.