



## Grünfütterung von Luzerne – Eine Alternative zur Silierung?

Luzerne wird von vielen Landwirten nicht nur aufgrund ihrer Trockenheitstoleranz, sondern vor allen Dingen auch wegen ihrer hervorragenden Futtereigenschaften geschätzt. Nicht umsonst hat sie den Beinamen „Königin der Futterpflanzen“. Allerdings kann sie diesem Titel produktionsbedingt oft nicht gerecht werden. Unweigerliche Bröckel- und Silierverluste senken die Qualität der Leguminose. Wer also das volle Potential der Luzerne ausschöpfen will, sollte über Alternativen zur Silierung nachdenken. Eine davon ist die Grünfütterung. Ein Betrieb aus dem Norden Deutschlands macht es vor.



Abbildung 1: Frische Luzerne in der Ration – die Tiere sind begeistert.

### Unternehmensgruppe Landboden Glasin

Als LPG-Nachfolgebetrieb ist die Unternehmensgruppe Landboden Glasin (Landkreis Nordwestmecklenburg) außergewöhnlich breit aufgestellt. Der Ackerbau, die Haltung von Milchkühen, Schafen, Milchziegen, Mastputen, Mastschweinen und Legehennen sowie die Biogaserzeugung gehören allesamt zum Profil des Betriebs. Um all diese Betriebszweige abzudecken, wirtschaften täglich 85 Mitarbeitende auf 5.200 ha Betriebsfläche, davon allein 1.200 ha Grünland. Im Anbau befinden sich hauptsächlich die Klassiker: Raps, Gerste, Weizen und Mais. Aber auch 120 ha Luzerne sind Teil der Ackerfläche. Diese erfüllt in Glasin einen besonderen Zweck: sie wird grün gefüttert.

### Der Entschluss zur Luzerne

Wie es zu dieser Idee kam, erläutert Moritz Petersen, der Betriebsleiter. Teilbetriebe der Unternehmensgruppe betreiben ökologischen Landbau. Da das Hauptaugenmerk des Gesamtbetriebs allerdings auf der konventionellen Bewirtschaftung liegt, wurde schnell klar, dass ein Ackerbau wie er im ökologischen nötig ist (z.B. intensives Hacken und Striegeln) nicht gewährleistet werden kann. Daher wurde nach einer arbeitsextensiveren Alternative mit einer guten Verwertung gesucht – und da kam die Luzerne ins Spiel.

Schon in vorangegangenen Jahren wurde in Glasin mit der Leguminose experimentiert, allerdings nur in kleinem Rahmen (10-12 ha). Doch bereits da zeigte sie ihre positiven Eigenschaften in Trockenperioden. Als dann die Grundfuttersituation in 2023 zunehmend angespannter wurde, fiel die Entscheidung, die gesamte Ökofläche mit Luzerne zu bestellen. In Reinsaat kann diese dort über einen langen Zeitraum bewirtschaftet werden und bietet somit eine gute Verwertungsmöglichkeit der Ackerflächen. Doch die Silierung der Futterpflanze stellte sich bereits in den Vorjahren als nicht optimal heraus. Bröckel- und Silierverluste verhinderten die volle Ausnutzung des Potentials der Luzerne. Auch eine Trocknung durch

Die Förderung des Vorhabens erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen der Eiweißpflanzenstrategie.

Gefördert durch



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Projektträger



Biogasabwärme war nicht zielführend und wurde verworfen. Doch seit einigen Jahren fütterte der Betrieb bereits sein Milchvieh mit frischem Ackergras. Mit dieser Erfahrung in der Hinterhand war der Schritt zur Grünfütterung der Luzerne nicht weit.

### Die Bergung des Grünfutters

Für eine gelungene und konstante Fütterung von frischem Grün braucht es einige Faktoren. Eine Arbeitskraft, die täglich in der Früh das Futter holt, die nötige Technik zur Bergung sowie fähige Fütterer, die das Grün in die Ration einbetten.

In Glasin fährt jeden Morgen um halb 4 derselbe Angestellte auf einen Luzerneschlag des Betriebs und beginnt die Ernte. Er muss so früh anfangen, da im Stall um 6 Uhr die Fütterung beginnt. Für die Ernte wird eine Kombination aus Schlepper, Frontmäherwerk mit Hochschnittkufen und Ladewagen genutzt. Rund 30 t Luzerne müssen jeden Tag geerntet werden, der Ladewagen fasst dabei 9-10 t (eine integrierte Wiegeeinrichtung erleichtert dabei die Mengenbestimmung). Umso wichtiger ist es, dass die fünf Luzerneschläge (insgesamt 120 ha) mit maximal 5 km Fahrweg sehr arrondiert liegen. Die Flächen werden im Jahr nach Möglichkeit vier Mal beerntet. Schreitet die Vegetation der Pflanzen zu weit voran, z.B. aufgrund von zu hohem Futteraufkommen, wird der entsprechende Schlag gemäht und siliert. Im Herbst wird schlussendlich auf Ackergras umgeschwenkt, damit der letzte Aufwuchs der Luzerne einmal in Blüte gehen kann. Das soll die Entwicklung der Pflanze in den Folgejahren begünstigen.

Auf dem Schlag angekommen, beginnt die Bergung des Grünguts. Hochschnittkufen verhindern das Eintragen von Verunreinigungen ins Futter und schützen gleichzeitig die Triebknospen, die den Wiederaustrieb gewährleisten. In Glasin wurden für die Luzerne extra Schläge mit mehreren Auffahrten gewählt, sodass die Überfahrten auf unterschiedliche Teile des Vorgewendes verteilt werden. Außerdem wird mit GPS gearbeitet, um bei der Ernte des Folgeaufwuchses versetzt fahren zu können. Dies soll die Pflanzen zusätzlich entlasten, da besonders die Luzerne empfindlich auf Überfahrten reagiert. Aus diesem Grund wird auch bei Regen oder allgemein zu nassen Verhältnissen bei Zeiten auf Ackergras umgeschwenkt, da sonst bleibende Schäden in der Luzerne riskiert werden. Ein solcher Wechsel der Futtergrundlage zieht natürlich gewisse Anpassungen in der Ration nach sich.



**Abbildung 2: Trotz der Trockenheit steht die Luzerne grün und vital im Feld.**

senkt die Attraktivität auf dem Futtertisch. In diesem Falle ist es ratsam, den Ladewagen nicht zu überfüllen. Eine Wiegeeinrichtung im Wagen kann die Kontrolle des Füllstands erleichtern. Auf der anderen Seite kann bei zu strukturhaltigen Aufwüchsen das Einsetzen von Messern im Ladewagen eine Option sein. Dabei sollte jedoch umso mehr darauf geachtet werden, das Grün nicht zu vermusen.

### Neu im Thema Grünfütterung?

Wir legen Ihnen das [Praxismerkblatt: „Grünfütterung von Klee und Luzerne“](#)

(Friedrich Grimmer) ans Herz. Auf wenigen Seiten wird ein Überblick über das Verfahren gewährt und was es zu beachten gilt. Neben allgemeinen Informationen bietet der Artikel hilfreiche Praxistipps, sowie ein Rationsbeispiel und einen Vergleich von Grün- und Grassilagefütterung.

Unter Beachtung aller Feinheiten findet das geerntete Grün in Glasin schlussendlich seinen Weg auf den Vormischplatz. Nun ist es Aufgabe der Fütterer im Stall, das Grüngut zu nutzen. Auch hierbei gilt es einige Dinge zu beachten.

### Fütterung von grüner Luzerne – wie funktioniert?

Mitte April beginnt die Saison für die Grünfütterung in den Ställen der Milchkühe und -ziegen des Betriebs. Um die Tiere und deren Pansen an das frische Futter zu gewöhnen, wird die ersten Tage nur eine kleine Menge on Top der normalen Ration gefüttert. Dabei merke man sofort die hohe Akzeptanz der grünen Luzerne, erzählt Betriebsleiter Moritz Petersen. Die Kühe zeigen in ihrem Verhalten klar die Begeisterung für das Frischfutter und auch die erhöhte Futterraufnahme spreche für sich. Nach einigen Tagen Eingewöhnungsphase findet die Luzerne auch zunehmend ihren Weg in die TMR. Sie ersetzt dabei den Eiweißergänzer in der Grassilage-lastigen Ration. Wichtig ist, das Grünfutter immer zuletzt in die Futtermischung zu geben, da sonst auch hier das Problem der Vermusung auftritt. Die teils heterogenen Aufwüchse des frischen Grüns stellen das Personal natürlich vor eine Herausforderung. Die Ration muss stets kontrolliert und an die gegebenen Verhältnisse angepasst werden. Dabei ist auch eine reibungslose Kommunikation zwischen dem Erntenden und den Fütterern unabdinglich. Schwankungen in Qualität, Vegetationsstadium der Pflanze oder auch Feuchtegrad müssen erkannt und berücksichtigt werden.

Doch diese zusätzlichen Aufgaben nimmt das Stallpersonal gerne auf sich, ja sie waren es sogar, die sich die Grünfütterung gewünscht haben, berichtet Moritz Petersen. Das hat mehrere Gründe: Ohne eine Konservierung, bleiben Silier- und Bröckelverluste fast gänzlich aus. Das hohe Rohproteinpotential (Tabelle 1) bleibt erhalten, ebenso wie andere Nährstoffe, z.B. Beta-Carotin. So spart die proteinhaltige Luzerne zum einen Kosten für Eiweißergänzer. Außerdem verspricht sich der Betrieb vom grünen Futter eine hohe Qualität und damit verbundene positive Effekte auf die Tiergesundheit.

**Tabelle 1: Qualitätsparameter eines Luzerneaufwuchses Mitte Mai 2024 in Glasin**

Parameter	Einheit	Ergebnis
<b>Trockenmasse</b>	g/kg FM	179
<b>Rohasche (XA)</b>	g/kg TM	69
<b>Rohprotein (XP)</b>	g/kg TM	216
<b>Rohfett (XL)</b>	g/kg TM	24
<b>Rohfaser (XF)</b>	g/kg TM	283
<b>ADFom</b>	g/kg TM	295
<b>aNDFom</b>	g/kg TM	480
<b>ADL</b>	g/kg TM	33
<b>Zucker (XZ)</b>	g/kg TM	65
<b>Gasbildung (HFT)</b>	ml/200 mg TM	40,7
<b>UDP</b>	g/kg TM	32
<b>nutzbares RP (nXP)</b>	g/kg TM	141
<b>RNB</b>	g/kg TM	12
<b>ME</b>	MJ/kg TM	9,8
<b>NEL</b>	MJ/kg TM	5,8

### Fazit

Moritz Petersen schätzt die Luzerne vor allen Dingen für ihre Trockenheitstoleranz. In Perioden ohne Niederschlag kann damit eine Konstanz in der Qualität des Grünfutters gewährleistet werden, wie es mit Ackergras kaum möglich wäre. Als Manko sieht er hingegen die zähe Etablierung insofern, dass die Luzerne erst nach einigen Schnitten markante Erträge zeigt. Doch wenn sich die Pflanzen und ihre Pfahlwurzeln erst einmal vollständig ausgebildet haben, ist der Ertrag in den Folgejahren vielversprechend.

Die Methode der Grünfütterung kann der Betriebsleiter ebenso weiterempfehlen. Natürlich ist das Verfahren arbeits- und planungsintensiv, aber es lohnt sich. Wenn die Luzerne gut etabliert und die nötige Technik vorhanden ist, stellt eine Frischfütterung eine gute Alternative zur Silierung der Leguminose dar.

## Betriebsspiegel

---

Betrieb	Unternehmensgruppe Landboden Glasin
Betriebsleitung	Johann-Moritz Petersen
Bewirtschaftungsform	Vornehmlich konventionell
Mitarbeiter*innen	85
Fläche	5.200 ha
➤ davon Grünland	1.200 ha
Böden	sandiger Lehm Ø 19 - 50 BP
Jahresniederschlag	650 mm
Milchkühe	1.000 Deutsche Holstein
➤ Milchleistung	10.000 l/Kuh
Ziegen	1.000 Milchziegen
Mutterschafe	850 Schwarzkopf x Texel
Bio-Puten	7.200 Mastputen
Legehennen	1.500 Legehennen
Schweine	400 Sauen; 5.000 Mastschweine

Text: Sebastian Haker, Stand September 2024

Bilder: Sebastian Haker

### Kontakt

Aktionszentrum Nord-Ost

Sebastian Haker

Projektmitarbeiter KleeLuzPlus

Telefon: +49(0)385 588-60330

E-Mail: [s.haker@lfa.mvnet.de](mailto:s.haker@lfa.mvnet.de)

### Weitere Informationen

---

<https://www.demonet-kleeluzplus.de/>

