



Futterverschmutzung mit Erde durch Mähen und Zetten

von Ing. Reinhard Resch (HBLFA Raumberg-Gumpenstein)

Erde ist in Futtermitteln unter anderem als Ausgangspunkt für viele negative Auswirkungen wie z.B. Buttersäuregärung und Verdrängung wertvoller Inhaltsstoffe verantwortlich. In Österreich dürften etwa 50 % der Betriebe regelmäßig mit Erde im Grundfutter zu tun haben. 10-15 % der Landwirte kämpfen mit deutlichen bis massiven Problemen (Rohasche über 120 g/kg TM, Sandanteil über 25 g/kg TM, Eisen über 1.000 mg/kg TM).



Grasnarbenverletzungen treten bei Befahrung unter feuchten Verhältnissen und Hanglage verstärkt durch Schlupf und Abdrift auf

Auf Fahrstil achten

Die Ursache der Futterverschmutzung mit Erde steht in vielen Fällen mit der Fahrweise der Landwirte in Verbindung. Eine Befahrung bei feuchten Bodenverhältnissen, insbesondere auf hängigen Flächen bzw. mit schwerem Gerät, führt leicht zu Narbenverletzungen. Hervorgerufen werden diese durch Schlupf der Antriebsräder oder Abdrift in Hanglagen. Bei Durchfahrt

auf feuchten Wiesen wird die Grasnarbe bereits bei 15 % Schlupf vom Unterboden abgerissen und in Fahrtrichtung verschoben. Dadurch kann es zu einem Eintrag von Wurzel- und Erdmassen bei der Futterernte kommen. Der gleiche Effekt der Narbenschädigung kann bei zu engem Vorgewende auftreten. Optimale Reifenwahl und geringer Luftdruck in den Reifen verringern die Narbenschädigung.



Mähen in Otterbach

Darauf fahren nicht nur die Häcksler ab!



www.krone-austria.at

KRONE Rotorladewagen von 25-56 m³ AX | MX | RX | ZX

- vollwertiger Doppelzweckwagen mit stabilem Ganzstahlaufbau
- EasyFlow PickUp mit neuer W-Förmiger Anordnung
"Der beste Schnitt beginnt schon vor dem Rotor!"
- nach Vorne abgesenkter Kratzboden für schonendes Laden mit wenig Leistungsaufwand
- HARDOX Schneidrotor mit 32 bis 48 Messern
- Komfortabler ausschwenkbarer Messerbalken

Fragen Sie nach unseren günstigen Finanzierungen.
Weitere Infos bei Hr. Neumair 0664 33 23 303 oder
Hr. Moitzi 0664 26 04 520 sowie auf www.krone-austria.at

 **KRONE**
THE POWER OF GREEN

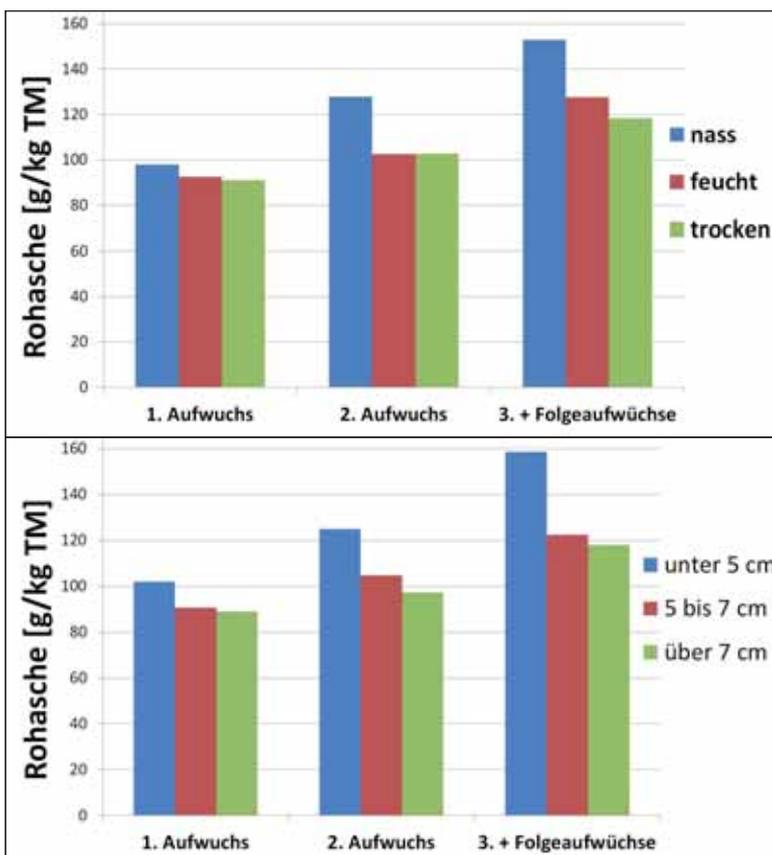


Mähtechnik richtig einsetzen

Die maschinelle Technik der Futterernte kann auch zu spürbaren Erdeinträgen in das Futter führen. Je feuchter das Wiesenfutter ist, desto höher wird der Gehalt an Rohasche. Deswegen sollte die Mahd erst dann erfolgen, wenn der Pflanzenbestand abgetrocknet und der Boden nicht mehr zu feucht ist. Die höhere Bestandesfeuchte in den späteren Aufwüchsen (ab Mitte August) und der Nachweide ist auch der Hauptgrund für das größere Verschmutzungsrisiko dieser Futterpartien.



Die Mahd mit Aufbereiter kann auf ausgetrockneten Böden zur Erdaufwirbelung und Futtermverschmutzung führen



Abbildungen:

Rohaschegehalt von Raufutter in Abhängigkeit von Aufwuchs und Bestandesfeuchte bzw. Schnitthöhe bei der Mahd (LK-Heuprojekt 2010/2012)

Ebenso kritisch muss die Einstellung der Schnitthöhe beim Mähgerät betrachtet werden. Futter, welches unter 5 cm Schnitthöhe gemäht bzw. „abrasiert“ wird, hat deutlich höhere Erdanteile als jenes über 5 cm. Die Futtermverschmutzung mit Erde kann bei der Mahd noch verstärkt werden, wenn sehr schnell rotierende Techniken (Scheiben-/Trommelmähwerk) eingesetzt werden, welche einen Saugeffekt Richtung Boden ausüben. „Staubsaugende“ Mäh-techniken sind besonders verschmutzungsrelevant bei lückigen Futterbeständen (z.B. Feldfutter), Flächen mit Wühlmausbefall, aber auch bei stark ausgetrockneten Böden.

Mähaufbereiter sind insofern kritisch, weil bei intensiv aufbereitetem Futter aus den verletzten Pflanzenteilen zuckerhaltiger Zellsaft austritt, woran Erdpartikel sehr gut haften bleiben. Moderne Mähtechnik mit Bodenanpassung kann hinsichtlich Verschmutzung umso besser abschneiden, wenn neben der optimalen Geräteeinstellung und Fahrgeschwindigkeit auch die Feldbedingungen (dichte Grasnarbe, keine Erdhaufen)



Mahd bei abgetrocknetem Bestand und Schnitthöhe über 5 cm reduziert die erdige Verschmutzung

passen und die Mähmodule auf unebenen Flächen nicht breiter als 3 Meter sind. Bei Feldfutterbeständen ist eine Mindestschnitthöhe von 7 bis 10 cm empfehlenswert, um den Erdanteil entsprechend zu reduzieren. Erdhaufen vermindern rasch die Messerschneide und erhöhen Kraftaufwand und Dieserverbrauch bei der Mahd.



Neuen Aufgaben begegnen wir mit neuem Denken.



- NEU: Kubota M5001 - Serie von 90 bis 112 PS
- NEU: Kubota M7001 - Serie von 130 bis 170 PS
- Kubota Geräteprogramm für Grünland
- Kubota Geräteprogramm für Bodenbearbeitung

www.kubota-eu.com

For Earth, For Life
Kubota



Esch-Technik Maschinenhandelsgesellschaft m.b.H.
1230 Wien · 4614 Marchtrenk/Linz · 9300 St.Veit/Glan
Infos und Probefahrten: 0664 966 1 996
www.esch-technik.at



Zetter nicht zu tief einstellen

Zur Beschleunigung und Verbesserung der gleichmäßigen Futterabtrocknung ist der Einsatz eines Kreiselzettwenders empfehlenswert. Hinsichtlich Futtermverschmutzung dürfen die Federzinken des Zettwenders jedoch nicht so tief eingestellt werden, dass sie den Boden berühren und kratzend arbeiten. Bei zu tiefer Einstellung werden neben Erde auch Wurzeln aus der Verankerung gerissen und gelangen auf die angestreute Futtermatte. Die Ein-



Schwaden am Landesgut in Otterbach

stellung der Arbeitshöhe der Federzinken sollte auf einer befestigten Fläche erfolgen und 2 bis 3 cm über dem Boden liegen. Auf dem Feld muss die Arbeitshöheneinstellung auf den ersten 50 bis 100 Metern kontrolliert und bei Bedarf entsprechend höher eingestellt werden. Gute Kreiselzettwender besitzen eine gute Geländeanpassung über Tasträder und teilweise speziell geformte Federzinken, welche weniger kratzend arbeiten.



Bei optimaler Arbeitshöheneinstellung kann der Kreiselzettwender eine vorhandene erdige Futtermverschmutzung sogar reduzieren, weil bei der Zettarbeit die schwere Erde schneller auf den Boden fällt als das Futter. Dieser positive Effekt kommt bei der Heuwerbung stärker zur Geltung als bei der Silage.



[HTTP://DE.VICON.EU](http://de.vicon.eu)



Vicon, ihr Spezialist für *Futtererntetechnik*



Mit unseren Scheibenmähdewerkern, Kreiselwendern, Schwadern und vielen weiteren Produkten erreichen Sie hohe Flächenleistung, sauberes Futter, beste Silagequalität und eine zunehmende Ernte – alles für die Steigerung ihrer Erträge. Setzen Sie auf Qualität und optimieren Ihre Ergebnisse mit der Maschine des Jahres 2018 unserem EXTRA 7100 GEOMOW® noch weiter.



My way of Farming!