Mechanisierung der Fütterung von frischem Wiesenfutter im Stall

S. Ineichen[1], J. Hunkeler[2], C. Einhell[3], M. Schick[3],

[1] Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL, Zollikofen; [2] Berufsbildungszentrum Natur und Ernährung BBZN, Hohenrain / Schüpfheim;
[3]ehemals Agroscope

Mechanisierung und Arbeitswirtschaft der Fütterung

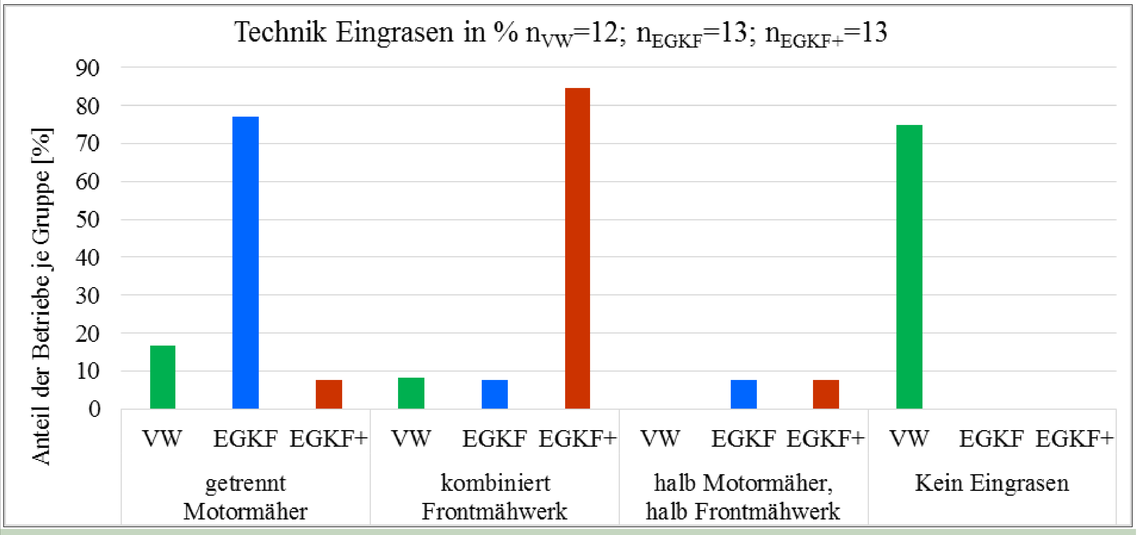

Abb. 1: Eingrastechnik der untersuchten Pilotbetriebe nach Fütterungssystem.

- Deutliche Verteilung der Präferenz der Eingrastechnik
- Kein signifikanter Einfluss der Eingrastechnik auf Arbeitszeitbedarf / Arbeitsaufwand
- Bedeutet nicht, dass Eingrastechnik unbedeutend ist
- Praxiserfahrungen zeigen, dass mit einfachen Mitteln Arbeitserleichterungen möglich sind (vgl. Bilder)

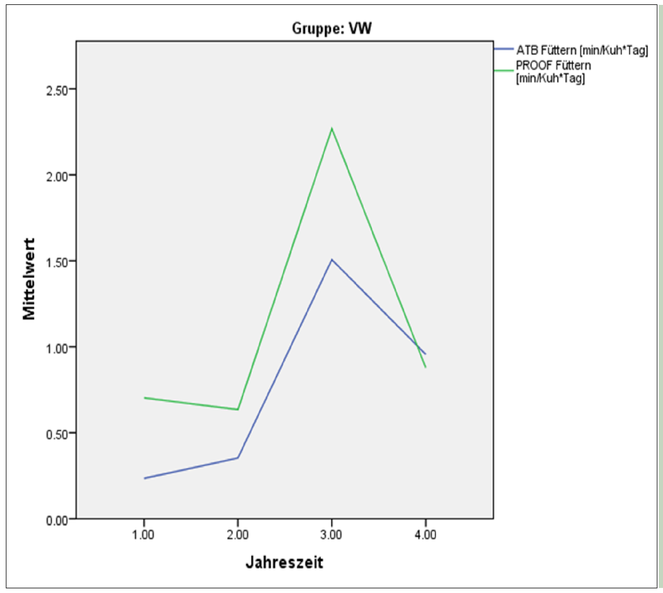

Abb. 3: Arbeitszeits-bedarf & -anfall nach Jahreszeit für VW-Betriebe.

1=Frühling 15
2=Sommer 15
3= Herbst/ Winter 15/16
4= März 16

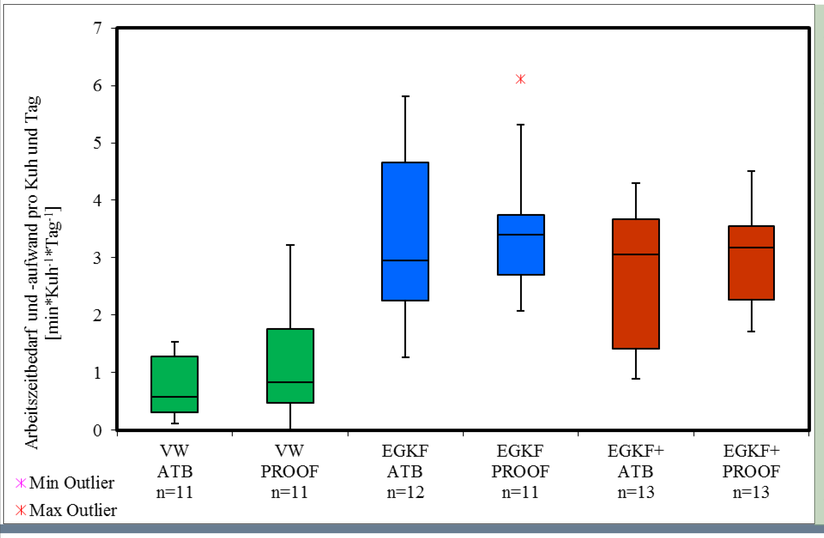

Abb. 2: Arbeitszeitbedarf und –Aufwand für das Füttern () in den drei Gruppen der untersuchten Pilotbetriebe.

PROOF: geschätzt nach Modell Agroscope (Schick 2005)

ATB: Durch Betriebe ausgefüllte Arbeitstagebücher

- VW-Betriebe mit geringerem Aufwand durch Verzicht auf Stallfütterung, Arbeitsspitze im Winter
- Der erhöhte Mehraufwand für die Fütterung der EG-Betriebe im Sommer ist auf das Eingrasen zurückzuführen
- Keine signifikanten Unterschiede zwischen den EG-Betrieben für den Fütterungsaufwand

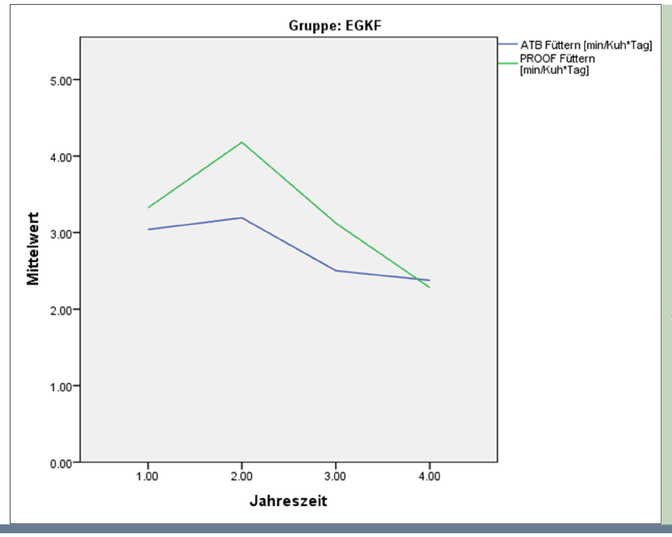

Abb. 4: Arbeitszeits-bedarf & -anfall nach Jahreszeit für EG-Betriebe.

1=Frühling 15
2=Sommer 15
3= Herbst/ Winter 15/16
4= März 16

Optimierung von Milchproduktionssystemen mit frischem Wiesenfutter – Systemvergleich Hohenrain II

Berner Fachhochschule
Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL

Berufsbildungszentrum Natur und Ernährung | bbzn.lu.ch

Thurgau BBZ Arenenberg

INFORAMA BILDUNGS-, BERATUNGS- UND TAGUNGSZENTRUM

ETH zürich

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs, Education and Research EAER
Agroscope

Mechanisierung der Fütterung von frischem Wiesenfutter im Stall

Lösungen aus der Praxis zur Mechanisierung der Futtervorlage

- Die Vorlage von frisch geschnittenem Wiesenfutter im Stall ist arbeitsaufwändig und die körperliche Beanspruchung ist hoch.
- Selbst gebaute Anbauten an Fahrzeuge (Motormäher, Stapler, Hoflader) sind kostengünstig und schnell umsetzbar.
- Spezialisierte Eingrastechnik zum Ablad (Dosierwalze und Querförderbänder) sind möglich, aber spielten bei den Pilotbetriebe keine Rolle.
- Weitgehend automatisierte Lösungen bieten Futterband und Futterblache, welche auf je einem Pilotbetrieb zum Einsatz kommen.

Abb. 1: Selbst konstruierte Zuschiebehilfe auf einem Pilotbetrieb. Möglich sind Schilder, aber auch liegende Räder oder ähnliches.

Abb. 2: Futterband auf einem Pilotbetrieb. Das Futterband eignet sich auch zur Vorlage von frischem Wiesenfutter.

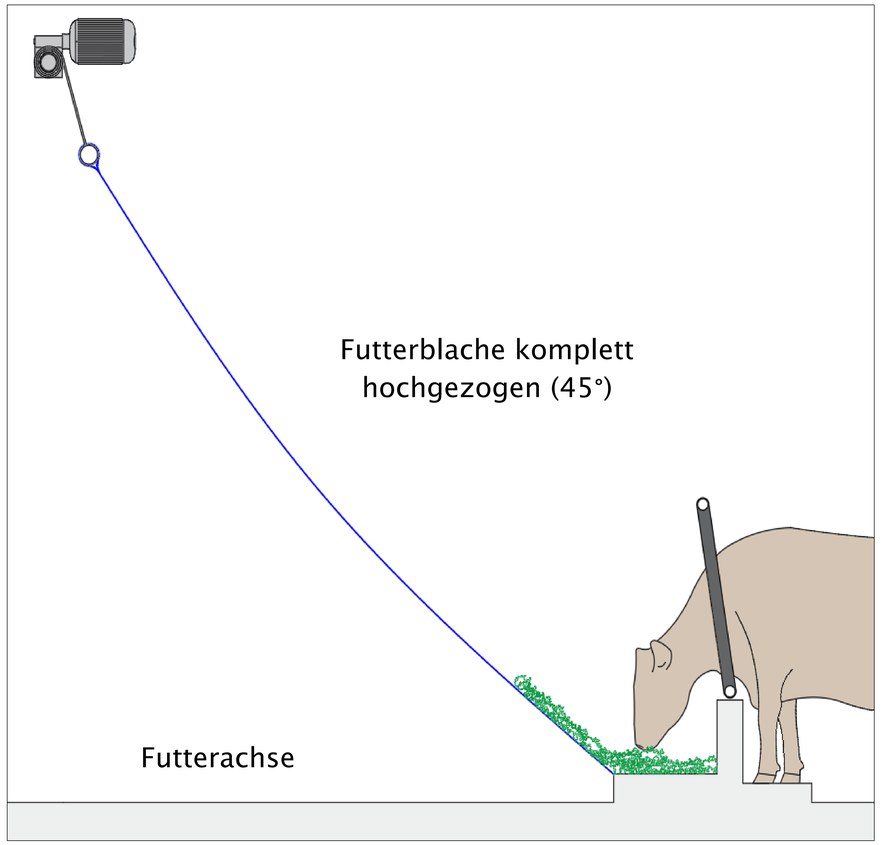

Abb. 3: Futterblache auf einem Pilotbetrieb. Voraussetzung ist genügende Raumhöhe. Bei hochgezogener Blache ist der Futtertisch nicht mehr zugänglich.

Optimierung von Milchproduktionssystemen mit frischem Wiesenfutter – Systemvergleich Hohenrain II

Berner Fachhochschule
Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL

Berufsbildungszentrum Natur und Ernährung | bbzn.lu.ch

Thurgau BBZ Arenenberg

INFORAMA BILDUNGS-, BERATUNGS- UND TAGUNGSZENTRUM

ETH zürich

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs, Education and Research EAER
Agroscope