

Futtermorlage im Mutterkuhstall – ein Überblick über die Systeme

**Christof Baumgartner, BBZ Arenenberg
am Mutterkuhalterstamm 2021 in Freidorf**

Welche Ziele will ich denn erreichen?

Futter zerkleinern?

Stroh / Kraftfutter einmischen?

Futter transportieren?

Futter vorlegen?

Rundballen
auflösen?

Futter
nachschieben?

Körperliche
Arbeits-
erleichterung?

Arbeitszeit
einsparen?

Reduktion der Arbeitsgänge?

Futter wägen?

Wirtschaftlichkeit?



Was kann der Mischwagen und was kann er nicht:

Er kann immer:

- Futter mischen (= Mischwagen)
- Futter transportieren (= Mischwagen)
- Futter vorlegen
- Futter zerkleinern

Er kann manchmal:

- Rundballen auflösen
- Futter entnehmen
- Futter wägen

Er kann nicht:

- Futter nachschieben
- aus schlechten Futtermitteln gute Futtermittel machen



Grobe Verfahrensaufstellung Futternvorlage ab Silo Futterfräs- und Mischwagen 7m³



20 Minuten Entnahme (Arbeit + Traktor + Entnahmeggerät)

20 Minuten Mischen und Vorlegen (Arbeit + Traktor + Mischwagen)

20 Minuten Futter nachschieben (Arbeit)

1 AK-Stunden à Fr. 28.- = Fr. 28.-

0.6 Traktor-Stunden à Fr. 35.- = Fr. 21.-

1 Mischwagenfuder à 7m³ = Fr. 20.-

Total Fr. 69.- pro Tag oder 25'185.- im Jahr



In der Regel günstigere Misch-Alternativen:
Überbetriebliche Mischwagennutzung
Elektrische Mischwagensysteme

Futtermischwagen

Die Gesamtinvestitionen sind erheblich

→ überbetriebliche Lösungen bieten sich an – auch aus Sicht der Arbeitswirtschaft

Investitionskosten Fütterungssystem - Mischwagen

•Mischwagen :	45'000.-
•Traktor	35'000.-
•Entnahmeverrichtung:	20'000.-
Total Investition	105'000.-

Automatisierte Systeme:



Neupreis: Fr. 120'000.- bis Fr. 200'000.-

Jahreskosten: ca. 12% vom Neupreis

Kosten für Befüllung des Systems noch nicht berücksichtigt

Je nach Variante +Fr. 5'000 – 10'000 im Jahr

Rundballen auflösen?



Rundballenabwickelgeräte:

Investitionen

Fr. 6000 – 12'000.-

Jahreskosten inkl. **Zeit** (0.5h/d) und **Traktor** (0.5h/d): ca. Fr. 11'000.-

→ **Kein Mischen, Kein Nachschieben**



Rauffe

Neupreis: Fr. 5'000 – 10'000.-
Jahreskosten ca. 10% des
Neupreises



Frontlader + Traktor (inkl. Arbeit):
0.33h/Tag à Fr. 90.- x 365 = ca. 10'840.- pro Jahr

Nachschieben gelöst, kein Mischen

Selbstfütterung am Flachsilo



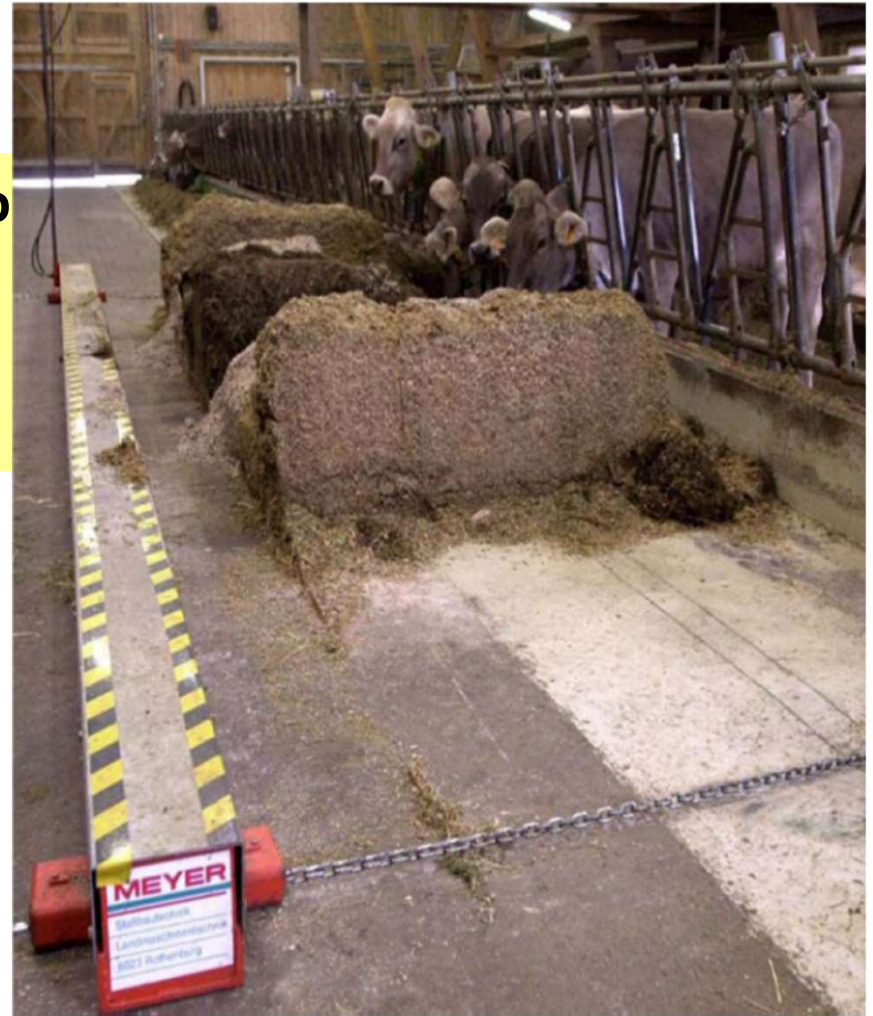
Investition: 15'000.- / Jahreskosten 10 % → 1'500.- / Jahr

Vorlage + Entnahme gelöst / Beimischen nicht möglich

Bezüglich Kosten und Arbeit kaum zu unterbieten

Bei der Planung sind gewisse Eckwerte zu berücksichtigen

**Alternative für den Fahrsilobetrieb
Blockschneiderentnahme mit
Nachschiebevorrichtung**



Blockschneider mit Nachschiebevorrichtung

Investitionen Blockschneider ca. Fr. 15'000.-

Investition Nachschiebevorrichtung ca. Fr. 10'000.-

Jahreskosten inkl. Zeit (0.5h) und Traktor (0.5h): **ca. Fr. 16'000.-**

→ Kein Mischen, Nachschieben gelöst

**Alternativen für den
Fahrsilobetrieb
Entnahmeschaufel mit
seitlichem Auswurf**



Entnahme und Verteilgerät mit Nachschiebevorrichtung

Investitionen Entnahmeschaufel ca. Fr. 15'000.-
Jahreskosten inkl. Zeit (0.5h) und Traktor (0.5h): **ca. Fr. 12'000.-**

→ Kein Mischen, kein Nachschieben

Flexible Krippenwand



Investition ca 15'000.- → 10 % Jahreskosten

Maschinelles Nachschieben



Futter nachschieben

Jahreskosten inkl. Zeit (0.5h) und Gerät (0.5h): ca. Fr. 10'000.-

Fazit Futtervorlage

- Vor der Investition in die Futtervorlage ist eine genaue Problemanalyse vorzunehmen – was will ich gelöst haben?
- Die Art der Futterlagers hat einen wesentlichen Einfluss auf die Systemwahl → ganzheitliche Betrachtung anstreben
- Bezüglich Gesamtkosten gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den Varianten.
- In der überbetrieblichen Futtervorlage und Lagerung steckt enormes Potential
- Für Betriebe, welche mittelfristig von der Ballenwirtschaft wegkommen möchten ist die Selbstfütterung am Fahrsilo eine prüfungswerte Alternative