

Warum Siliermittel unbedingt sinnvoll sind!

Aus aktuellem Anlass – in einigen Regionen haben “Frühaufsteher“ bereits mit dem Silieren des 1. Schnittes begonnen - möchte ich nochmals auf das Thema Siliermitteleinsatz eingehen. Der Silierprozess kann nur gelingen, wenn ausreichend Milchsäurebakterien vorhanden sind, die den Zucker in den Pflanzen zu Milchsäure umwandeln. Wird genügend Milchsäure gebildet, ist die Silage nach dem Öffnen für einige Tage lagerstabil, die Gefahr von Nacherwärmung ist gering.

Kann ich den Siliererfolg messen?

Den Erfolg des Silierprozesses kann man zum einen an der gebildeten Milchsäuremenge ablesen (wird in der Regel aber nicht untersucht) oder über den pH-Wert und den Restzuckergehalt abschätzen (gehört beim 1. Schnitt zur Standarduntersuchung im FPR Eifel).

Nimmt man pH-Wert und Restzucker als Parameter für das Gelingen des Silierprozesses, so muss man feststellen, dass 2019 und 2020 rund 2/3 aller Silagen vom 1. Schnitt nicht ausreichend vergoren bzw. nicht besonders lagerstabil waren. Eine Umfrage unter Teilnehmern eines Onlineseminars am 25.03.2021 ergab, dass 2/3 aller Teilnehmer 2020 **kein** Siliermittel zum 1. Schnitt eingesetzt haben!

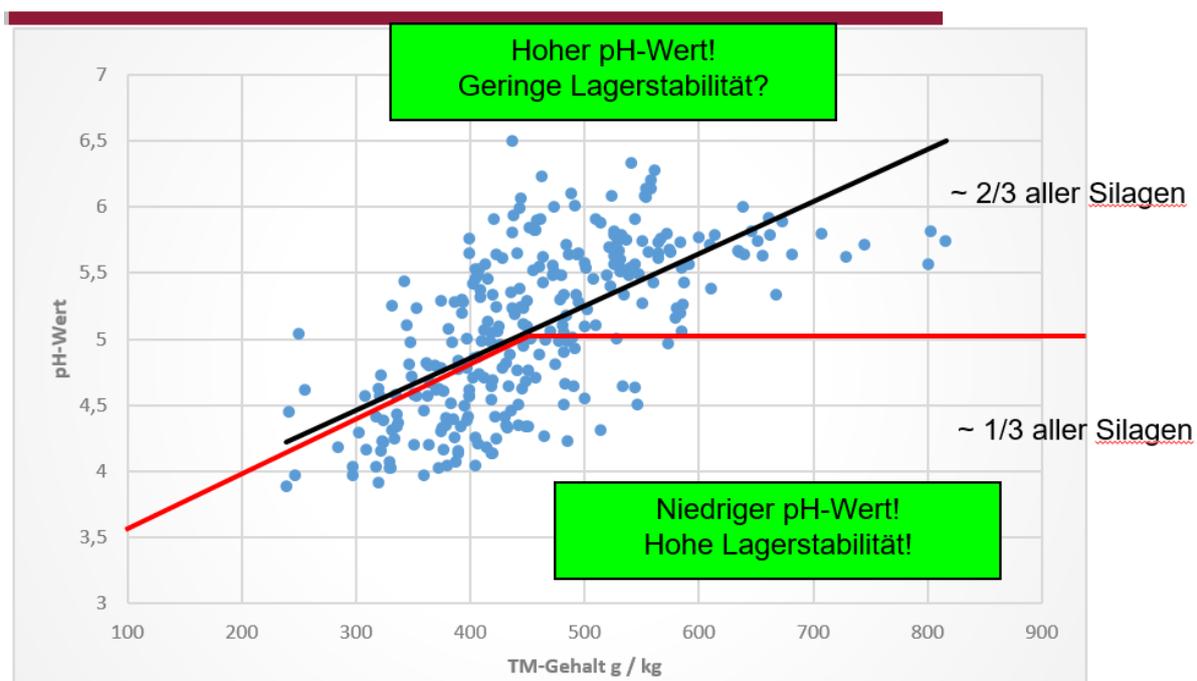


Abbildung 1: pH-Werte in rheinland-pfälzischen Grassilagen, 1. Schnitt 2020

Warum silieren Silagen zum 1. Schnitt so schlecht?

Wird auf den Einsatz eines Siliermittels verzichtet, ist man beim Silierprozess auf die auf dem Gras vorhandenen (= epiphytischen) Milchsäurebakterien angewiesen. Deren Menge oder Anzahl hängt sehr stark von der Außentemperatur ab. Erst wenn an 3 aufeinander folgenden Tagen die Mindesttemperatur (i.d.R. die Nachttemperatur) von 10 °C überschritten wird, findet eine messbare Vermehrung der epiphytischen MSB statt. Die Voraussetzungen hierfür waren weder im Mai 2019 noch im Mai 2020 gegeben.

Station: **Wiersdorf (325 m)** Jahr: **2020** Monat: **05** Ersatzwerte markieren

Tagesmittelwerte Wiersdorf (325 m) : Mai 2020

Datum	Temp. (2 m) Ø [°C]	Temp. (2 m) min. [°C]	Temp. (2 m) max. [°C]	Temp. (20 cm) Ø °C]	Temp. (20 cm) min. [°C]
01.05.	8.4	5.7	13.9	8.6	4.8
02.05.	8.2	2.7	14.2	7.8	0.0
03.05.	8.9	0.3	15.5	8.9	-1.6
04.05.	10.6	4.1	16.0	10.4	2.2
05.05.	9.3	3.9	15.8	8.9	1.0
06.05.	10.1	1.9	17.4	9.5	-1.4
07.05.	12.4	1.7	21.0	11.7	-1.1
08.05.	15.3	6.0	22.8	14.1	2.3
09.05.	14.3	9.9	20.3	13.4	6.2
10.05.	14.7	9.0	21.0	15.2	7.0
11.05.	6.5	2.4	11.1	6.3	-1.3
12.05.	7.3	-0.4	14.2	7.8	-3.0
13.05.	7.8	0.6	13.8	8.1	-1.8
14.05.	8.4	2.4	13.7	9.0	0.8
15.05.	9.6	3.2	15.7	10.4	1.6
16.05.	11.1	0.9	18.9	11.4	-1.0
17.05.	12.2	3.6	20.1	12.1	0.4
18.05.	15.0	4.8	23.9	15.5	3.0
19.05.	16.5	5.5	24.8	16.8	2.6
20.05.	17.3	9.6	24.9	17.6	7.6
21.05.	18.6	8.8	26.9	18.8	6.3
22.05.	18.1	10.5	26.5	18.2	8.6
23.05.	11.4	6.6	15.6	11.2	2.7
24.05.	11.5	4.4	16.4	11.2	1.3
25.05.	13.5	8.3	19.0	13.4	5.7
26.05.	14.8	6.3	21.9	15.2	3.8
27.05.	15.8	6.0	24.3	16.5	3.9
28.05.	16.0	10.8	21.2	16.8	7.4
29.05.	15.4	7.3	22.0	15.7	4.0
30.05.	15.8	7.6	21.9	16.1	4.8
31.05.	14.9	6.6	21.3	15.2	4.3

Abbildung 2: Temperaturen im Mai 2020, gemessen an der Wetterstation Wiersdorf

Dies gilt auch für dieses Jahr (s. Abbildung 3).

Was tun?

Ist der Besatz an epiphytischen MSB witterungsbedingt zu gering, müssen diese eben über Siliermittel zugegeben werden. Die Auswahl des Siliermittels erfolgt nach folgendem Schema (s. Abbildung 4).

Die Siliermittelkosten liegen zwischen 20 und 30 € pro ha beim Einsatz eines Siliermittels mit homo- und heterofermentativen Milchsäurebakterien. Beim Einsatz eines „einfachen“ Siliermittels auf Basis homofermentativer Milchsäurebakterien fallen nur 15 bis 20 € pro ha an. Die Erzeugungskosten je dt Trockenmasse betragen laut aktuellem Rinderreport 19,50 €. 2 dt weniger Verlust und das Siliermittel hat sich bezahlt gemacht!

Siliermittel sind kein Allheilmittel! Die Grundlagen –neudeutsch Basics – der Silierung müssen stimmen. Weiterführende Informationen hierzu finden Sie im Internetangebot der DLR unter folgendem Link: <https://www.dlr-eifel.rlp.de/Tierhaltung-Tierzucht/Fachinformationen/Rinder/Fuetterung/Grassilagebereiten10RegelnzumGelingen>

Station: **Wiersdorf (325 m)** Jahr: **2021** Monat: **05** Ersatzwerte markieren

Tagesmittelwerte Wiersdorf (325 m) : Mai 2021

Datum	Temp. (2 m) Ø [°C]	Temp. (2 m) min. [°C]	Temp. (2 m) max. [°C]	Temp. (20 cm) Ø [°C]	Temp. (20 cm) min. [°C]
01.05.	7.3	1.0	13.0	6.7	-2.7
02.05.	6.4	0.4	11.8	5.6	-3.0
03.05.	6.5	-2.2	13.0	5.8	-5.7
04.05.	8.5	4.6	12.7	7.9	2.0
05.05.	4.9	-0.4	10.4	4.5	-1.9
06.05.	4.9	1.1	9.9	5.2	-0.1
07.05.	6.8	1.4	13.0	6.5	-0.9
08.05.	8.8	-1.7	16.2	7.8	-3.2
09.05.	16.5	5.1	24.9	15.4	2.5
Ø	7.8	-	-	7.3	-
Min.	4.9	-2.2	-	4.5	-5.7
Max.	16.5	-	24.9	15.4	-
Σ	-	-	-	-	-

Abbildung 3: Temperaturen im Mai 2021, gemessen an der Wetterstation Wiersdorf

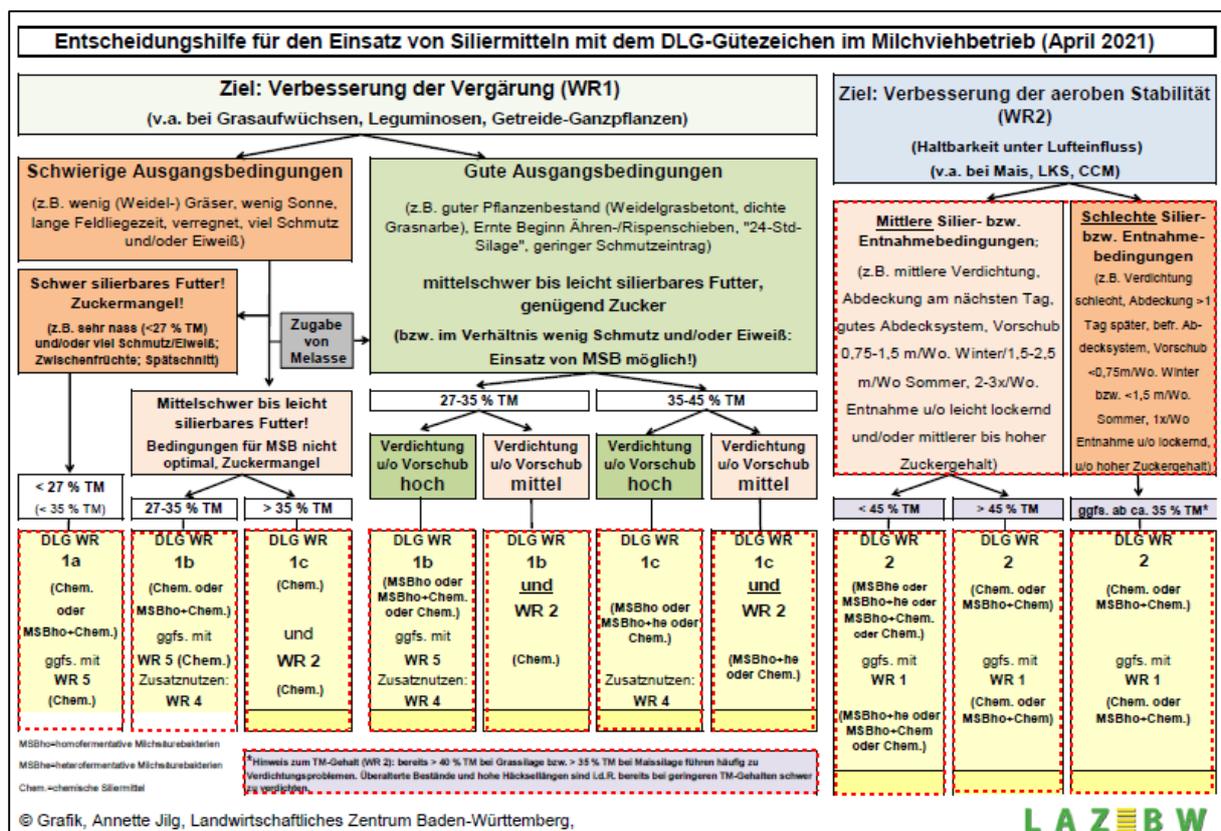


Abbildung 4: Entscheidungshilfe für den Einsatz von Siliermitteln (Quelle: Anette Jilg, LAZ BW Aulendorf)