

# Agrarbericht 2019 (Prof. Dr. Olaf Steinhöfel)

Tabelle:  
Futterwert von Gras- und Maissilagen der Ernte 2019 im Freistaat Sachsen  
im Vergleich zum Mittel der letzten 5 Erntejahre

		Grassilage					Maissilage				
		2013-2018		2019		2013-2018		2019			
		9.504		2.843		5.568		1.079			
		Optimum	x	s	x	s	Optimum	x	s	x	s
<b>Weender Roh Nährstoffe</b>											
Trockenmasse	g / kg	280 - 350	347	88	346	97	300 - 350	351	49	361	55
Rohasche	g / kg TM	< 100	88	19	87	20	< 45	37	5	37	5
Rohprotein	g / kg TM	130 - 170	150	27	145	28	80 - 90	75	8	74	10
Rohfaser	g / kg TM	230 - 260	259	31	262	33	180 - 220	197	21	199	22
Rohfett	g / kg TM	-	35	6	35	6	-	30	5	28	6
<b>Futterenergie</b>											
Zucker	g / kg TM	~ 50	44	46	45	46	-	20	35	3	4
Stärke	g / kg TM	-	n.b.		n.b.		300 - 320	310	56	287	74
NDForg	g / kg TM	400 - 480	445	62	448	68	320 - 380	378	42	373	44
ADForg	g / kg TM	250 - 280	282	33	287	36	195 - 235	212	22	220	26
ADL	g / kg TM	-	31	10	31	10	-	22	3	21	3
HFT	ml / 200 mg TM	-	45	6	46	6	-	n.b.		n.b.	
ME	MJ / kg TM	> 9,5	10,0	0,88	10,1	0,73	> 10,5	11,2	0,4	11,0	0,5
NEL	MJ / kg TM	> 6,0	5,96	0,59	5,99	0,52	> 6,5	6,8	0,3	6,6	0,4
<b>Futter(roh)protein</b>											
nutzbares RP	g / kg TM	>135	139	9	137	8	> 130	134	4	133	5
RNB	g / kg TM	-	1,7	3,4	1,3	3,7	-	-9,5	1,2	-9,5	1,4
Pepsinunlösliches RP	%	15 - 25	23	7	22	7	-	n.b.		n.b.	
NH3	% vom N	> 8	8,5	3,2	8,2	3,0	> 6	6,2	2,0	5,2	1,8
Proteinlöslichkeit	%	55 - 65	56	10	59	10	50 - 60	58	10	56	10
Reineiweiß	% des RP	> 50	46	10	44	10	> 50	46	7	48	11
UDPS	% des RP	15 - 25	24	7	27	6	20 - 27	27	4	28	5
Nitrat	g / kg TM	< 3	1,0	1,3	1,6	1,1	-	n.b.		n.b.	
<b>Mineralstoffe</b>											
Calcium	g / kg TM	6,5	5,6	2,0	5,6	2,5	2,5	1,9	0,5	2,2	0,9
Phosphor	g / kg TM	3,2	3,3	0,6	3,0	0,5	2,4	2,0	0,3	1,7	0,3
Kalium	g / kg TM	< 25	23,6	6,7	24,2	6,5	< 10	10,3	2,2	9,9	2,6
Magnesium	g / kg TM	2	2,1	0,6	2,1	0,6	1,4	1,4	0,3	1,6	0,4
Natrium	g / kg TM	1	1,0	0,9	0,9	0,9	0,3	0,1	0,2	0,1	0,2
Clor	g / kg TM	5,5	4,5	2,4	5,5	2,8	1,7	1,8	0,7	1,9	0,8
Schwefel	g / kg TM	2,5	2,1	0,5	2,2	0,5	1,1	0,9	0,1	1,0	0,1
Kupfer	mg / kg TM	7	8,5	2,1	8,6	1,7	6	4,4	0,9	4,2	0,6
Zink	mg / kg TM	40	35	10	36	5	25	25	12	27	6
Mangan	mg / kg TM	90	80	47	85	32	25	24	12	29	12
Eisen	mg / kg TM	< 400	516	555	603	581	< 140	95	70	112	58
<b>Konserviererfolg</b>											
Essigsäure	% der TM	< 2,5	0,5	0,3	0,8	0,4	< 2,5	0,3	0,2	0,6	0,3
Buttersäure	% der TM	0	0,0	0,1	0,1	0,1	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ethanol	% der TM	< 1,5	0,2	0,3	0,4	0,4	< 1,5	0,2	0,2	0,3	0,2
pH-Wert	pH	4,2 - 4,8	4,4	0,5	4,3	0,4	3,8 - 4,2	3,9	0,1	3,9	0,1
Note	1 - 5	Note 1	1,5	0,8	1,5	0,7	Note 1	1,2	0,5	1,1	0,5
<b>Unerwünschte Stoffe (Median / Maximalwert)</b>											
DON	µg / kg TM		n.b.		n.b.		< 5.000	2.007	1.672	1.279	2.263
ZEA	µg / kg TM		n.b.		n.b.		< 500	418	845	116	168
Arsen **	mg / kg TM	2,3	0,14	0,15	0,20	0,23	2,3	n.b.		n.b.	
Cadmium **	mg / kg TM	1,1	0,05	0,04	0,06	0,04	1,1	n.b.		n.b.	
Blei **	mg / kg TM	11,4	0,37	0,27	0,55	0,56	11,4	n.b.		n.b.	

\* Mittlere Untersuchungsbefunde der LKS GmbH und des BfUL (Gesamtprobenzahl, Einzelbestimmungen abweichend)

\*\* gesetzlicher Höchstgehalt nach RICHTLINIE 2002/32/EG (Umrechnung in Trockenmasse)