

Grassilage – Ernte 2020	<u>Inhaltsstoffe und Energiegehalte</u>				Zielwerte 1. Schnitt
	Mittelwerte / (Schwankungsbreiten, 2%-, 98%-Perzentil)				
Schnitt	1. Schnitt n = 2547	2. Schnitt n = 1453	3. Schnitt n = 461	Gesamt** n = 5049	
Trockensubstanz (T) in %	40,0 (26,2 - 60,5)	43,3 (26,0 - 69,4)	42,1 (23,7 - 65,0)	41,2 (25,0 - 64,5)	30 - 40
Rohprotein (% der T)	14,8 (9,7 - 19,5)	16,5 (10,7 - 21,6)	17,3 (12,2 - 22,2)	15,7 (10,0 - 21,3)	< 17
Rohfaser (% der T)	24,6 (19,5 - 30,9)	27,6 (22,4 - 32,4)	25,7 (21,6 - 30,8)	25,6 (20,0 - 31,6)	22 - 25
Gasbildung (ml/200 mg T)	52,4 (41,5 - 60,2)	46,1 (36,8 - 54,1)	45,9 (33,8 - 54,5)	49,4 (36,8 - 59,4)	> 52
Zucker (% der T)	9,7 (< 1,5 - 23,3)	5,4 (< 1,5 - 13,9)	5,5 (< 1,5 - 14,4)	7,7 (< 1,5 - 21,7)	2 - 10
Rohasche (% der T)	9,3 (6,5 - 12,5)	10,3 (7,4 - 13,6)	10,9 (8,0 - 14,4)	10,0 (6,7 - 13,8)	< 10
ME-Rind* (MJ/kg T)	10,7 (9,4 - 11,6)	10,0 (9,0 - 11,0)	10,2 (8,9 - 11,1)	10,4 (9,0 - 11,4)	> 10,4
NEL* (MJ/kg T)	6,4 (5,5 - 7,0)	6,0 (5,3 - 6,6)	6,1 (5,2 - 6,8)	6,2 (5,3 - 7,0)	> 6,2

Auswertung der Ergebnisse bis zum 23.10.2020 * Energiebewertung gemäß GfE 2008

** Die Schwankungsbreiten können auf Grund der Ausreißerkorrektur von den Werten der einzelnen Schnitte abweichen.

Grassilage – Ernte 2020	Inhaltsstoffe und Proteinbewertung				Zielwerte 1. Schnitt
	Mittelwerte / (Schwankungsbreiten, 2%-, 98%-Perzentil)				
Schnitt	1. Schnitt n = 2547	2. Schnitt n = 1453	3. Schnitt n = 461	Gesamt** n = 5049	
Strukturwert	2,9 (2,2 - 3,7)	3,3 (2,6 - 3,9)	3,0 (2,5 - 3,7)	3,0 (2,3- 3,7)	2,6 - 2,9
ADFom (% der T)	27,6 (22,8 - 34,1)	30,8 (25,8 - 36,0)	29,2 (24,9 - 34,3)	28,7 (23,2 - 35,1)	25 - 30
aNDFom (% der T)	45,0 (36,7 - 57,7)	50,9 (42,0 - 60,6)	47,9 (40,2 - 58,3)	47,1 (37,4 - 59,1)	40 - 48
ADL (% der T)	2,0 (1,4 - 2,7)	2,3 (1,7 - 2,9)	2,3 (1,7 - 3,1)	2,2 (1,5 - 2,9)	
nXP (g/kg T)	139 (121 - 153)	136 (118 - 153)	139 (118 - 155)	138 (119 - 154)	> 135
nXP aus XP-Fraktionierung (g/kg T)	141 (127 - 151)	138 (125 - 150)	141 (126 - 154)	140 (126 - 151)	>135
RNB (g/kg T)	1,3 (-5,5 - 7,6)	4,6 (-2,3 - 10,9)	5,4 (-0,7 - 12,1)	3,0 (-4,8 - 10,5)	< 6,0
Anteil Reineiweiß am Rohprotein (%)	52,3 (42,1- 70,8)	55,6 (44,7 - 75,5)	56,8 (46,5 - 76,0)	54,0 (43,0 - 74,0)	> 50

Auswertung der Ergebnisse bis zum 23.10.2020

** Die Schwankungsbreiten können auf Grund der Ausreißerkorrektur von den Werten der einzelnen Schnitte abweichen.

Institut für Futtermittel

Jägerstr. 23-27, 26121 Oldenburg
 Telefon: (0441) 801-847
 Internet: www.lufa-nord-west.de



Grassilage – Ernte 2020	Mineralstoffe und Spurenelemente				Zielwerte 1. Schnitt
	Mittelwerte / (Schwankungsbreiten)				
Schnitt	1. Schnitt n = 1003	2. Schnitt n = 429	3. Schnitt n = 112	Gesamt n = 1740	
Calcium (% der T)	0,51 (0,30 - 0,97)	0,55 (0,17 - 1,51)	0,62 (0,28 - 1,09)	0,53 (0,17 - 1,51)	0,5 - 0,7
Phosphor (% der T)	0,31 (0,13 - 0,54)	0,34 (0,16 - 0,51)	0,35 (0,21 - 0,51)	0,32 (0,13 - 0,66)	0,3 - 0,4
Natrium (% der T)	0,21 (< 0,02 - 1,02)	0,25 (< 0,02 - 0,81)	0,28 (< 0,02 - 0,85)	0,23 (< 0,02 - 1,02)	> 0,20
Magnesium (% der T)	0,19 (0,09 - 0,43)	0,23 (0,12 - 0,55)	0,27 (0,16 - 0,39)	0,21 (0,09 - 0,55)	> 0,15
Kalium (% der T)	2,63 (1,12 - 5,48)	2,75 (1,04 - 4,13)	2,77 (1,12 - 4,34)	2,69 (1,04 - 5,48)	< 3,00
Kupfer (mg/kg der T)	6,5 (3,4 - 10,2)	7,9 (4,7 - 25,9)	8,3 (6,0 - 10,4)	6,9 (3,4 - 25,9)	6 - 10
Zink (mg/kg der T)	36 (15 - 190)	42 (24 - 80)	38 (25 - 61)	38 (15 - 190)	40 - 100
Mangan (mg/kg der T)	129 (15 - 371)	175 (26 - 1383)	117 (34 - 234)	141 (15 - 1383)	> 50
Eisen (mg/kg der T)	459 (67 - 2779)	496 (100 - 1586)	603 (179 - 1112)	494 (67 - 4147)	> 50

Auswertung der Ergebnisse bis zum 23.10.2020

Grassilage – Ernte 2020	Gärqualitäten gem. DLG 2006				Zielwerte
	Mittelwerte / (Schwankungsbreiten)				
Schnitt	1. Schnitt n = 235	2. Schnitt n = 114	3. Schnitt n = 28	Gesamt n = 441	1. Schnitt
Buttersäure (% der T)	0,24 (< 0,01 - 2,49)	0,16 (< 0,01 - 3,20)	0,23 (< 0,01 - 2,66)	0,23 (< 0,01 - 5,02)	< 0,3
Essigsäure (% der T)	2,07 (< 0,01 - 8,13)	1,51 (< 0,01 - 3,61)	1,65 (< 0,01 - 3,59)	1,95 (< 0,01 - 8,13)	< 3,0
pH-Wert	4,5 (3,7 - 5,8)	4,7 (3,7 - 5,9)	4,7 (3,8 - 5,9)	4,6 (3,5 - 6,2)	
DLG-Punkte	88 (24 - 100)	94 (14 - 100)	92 (25 - 100)	89 (0 - 100)	90 - 100

Auswertung der Ergebnisse bis zum 23.10.2020

Grassilage	<u>Inhaltsstoffe und Energiegehalte</u>							
	Mittelwerte über alle Proben und Schnitte (Schwankungsbreiten, 2%-, 98%-Perzentil)							
2020: n = 5049	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Trockensubstanz (T) in %	41,2 (25,0 - 64,5)	38,8	43,0	39,8	38,0	37,8	37,6	40,4
Rohprotein (% der T)	15,7 (10,0 - 21,3)	16,7	17,6	15,9	15,0	16,1	15,6	16,5
Rohfaser (% der T)	25,6 (20,0 - 31,6)	24,4	24,9	25,4	26,3	25,2	25,5	25,8
Gasbildung (ml/200 mg T)	49,4 (36,8 - 59,4)	48,7	46,6	45,9	45,0	47,1	45,7	45,0
Zucker (% der T)	7,7 (< 1,5 - 21,7)	6,5	6,1	4,9	5,5	5,6	4,5	5,9
Rohasche (% der T)	10,0 (6,7 - 13,8)	10,4	10,9	10,4	10,6	11,4	11,0	10,7
ME-Rind* (MJ/kg T)	10,4 (9,0 - 11,4)	10,5	10,4	10,1	9,9	10,2	10,0	10,0
NEL* (MJ/kg T)	6,2 (5,3 - 7,0)	6,3	6,2	6,0	5,9	6,1	6,0	6,0

Auswertung der Ergebnisse bis zum 23.10.2020

* Energiebewertung gemäß GfE 2008

Grassilage	<u>Inhaltsstoffe und Proteinbewertung</u>							
	Mittelwerte über alle Proben und Schnitte (Schwankungsbreiten, 2%-, 98%-Perzentil)							
2020: n = 5049	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Strukturwert	3,0 (2,3- 3,7)	2,9	2,9	3,0	3,1	3,0	3,0	3,0
ADFom (% der T)	28,7 (23,2 - 35,1)	27,3	28,4	29,5	30,3	28,6	29,0	29,6
aNDFom (% der T)	47,1 (37,4 - 59,1)	46,2	47,4	47,9	49,8	46,4	47,1	48,6
ADL (% der T)	2,2 (1,5 - 2,9)							
nXP (g/kg T)	138 (119 - 154)	141	141	135	131	137	133	134
nXP aus XP-Fraktionierung (g/kg T)	140 (126 - 151)							
RNB (g/kg T)	3,0 (-4,8 - 10,5)	4,2	5,5	3,8	3,0	4,0	3,8	4,9
Anteil Reineiweiß am Rohprotein (%)	54,0 (43,0 - 74,0)	52,3	54,8	58,4	57,5	53,4	52,4	58,5

Auswertung der Ergebnisse bis zum 23.10.2020

Institut für Futtermittel

Jägerstr. 23-27, 26121 Oldenburg
 Telefon: (0441) 801-847
 Internet: www.lufa-nord-west.de



Grassilage	<u>Mineralstoffe und Spurenelemente</u>							
	Mittelwerte über alle Proben und Schnitte Mittelwerte / (Schwankungsbreiten)							
2020: n = 1740	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Calcium (% der T)	0,53 (0,17 - 1,51)	0,55	0,59	0,58	0,58	0,56	0,56	0,56
Phosphor (% der T)	0,32 (0,13 - 0,66)	0,35	0,35	0,36	0,36	0,35	0,37	0,35
Natrium (% der T)	0,23 (< 0,02 - 1,02)	0,27	0,27	0,27	0,25	0,27	0,26	0,21
Magnesium (% der T)	0,21 (0,09 - 0,55)	0,22	0,25	0,24	0,23	0,22	0,23	0,23
Kalium (% der T)	2,69 (1,04 - 5,48)	2,82	2,74	2,69	2,55	2,6	2,64	2,56
Kupfer (mg/kg der T)	6,9 (3,4 - 25,9)	6,7	7,7	7,7	7,7	7,9	7,8	8,3
Zink (mg/kg der T)	38 (15 - 190)	41	39	41	50	43	46	46
Mangan (mg/kg der T)	141 (15 - 1383)	139	143	140	151	124	141	131
Eisen (mg/kg der T)	494 (67 - 4147)	436	544	593	534	590	573	661

Auswertung der Ergebnisse bis zum 23.10.2020

Grassilage	Gärqualitäten gem. DLG 2006							
	Mittelwerte über alle Proben und Schnitte (Schwankungsbreiten, 2%-, 98%-Perzentil)							
2020: n = 441	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Buttersäure (% der T)	0,23 (< 0,01 - 5,02)	0,25	0,35	0,37	0,66	0,38	0,4	0,27
Essigsäure (% der T)	1,95 (< 0,01 - 8,13)	1,94	1,67	1,90	1,87	1,82	1,85	1,69
pH-Wert	4,6 (3,5 - 6,2)	4,6	4,7	4,6	4,7	4,5	4,4	4,5
DLG-Punkte	89 (0 - 100)	87	86	85	78	84	83	86

Auswertung der Ergebnisse bis zum 23.10.2020