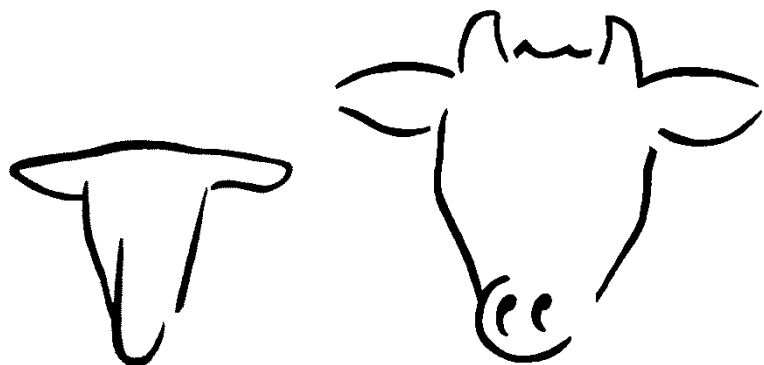


Futterwerttabelle für Wiederkäuer

Grundfutter, Krafffutter

Abteilung Tierproduktion/Referat Fütterung

Stand: 2016-09



Die vorliegende Futterwerttabelle für Wiederkäuer stellt eine Zusammenfassung der gängigsten Futtermittel in der Rinder- bzw. Wiederkäuerfütterung dar. Sie soll dem Landwirt die Möglichkeit geben, übersichtlich die wichtigsten Inhaltsstoffe der gebräuchlichsten Futtermittel rasch aufzufinden und für die Rationsgestaltung und Rationsberechnung zu nutzen.

Alle Angaben beziehen sich auf 1 kg Trockenmasse.

Verzeichnis der Abkürzungen:

TM	Trockenmasse	Ca	Calcium
XF	Rohfaser	P	Phosphor
NDF	Neutral-Detergenzien-aser (aNDFom)	Mg	Magnesium
ADF	Säure-Detergenzien-Faser (aADFom)	K	Kalium
XP	Rohprotein	Na	Natrium
nXP	nutzbares Rohprotein am Darm	Mn	Mangan
UDP	Im Pansen unabbaubares Rohprotein	Zn	Zink
RNB	Ruminale Stickstoffbilanz	Cu	Kupfer
NEL	Nettoenergie-Laktation		
ME	Umsetzbare Energie		
XS	Stärke		
SZ	Zucker		
XL	Rohfett		

Quellen:

Gruber Tabelle zur Fütterung der Milchkühe, Zuchtrinder, Schafe, Ziegen; Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, LfL-Information, 39. Auflage, 2015

Futterwerttabellen für den Alpenraum, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, ÖAG Info 8/2006

Landwirtschaftskammer Oberösterreich, Eigene Untersuchungsergebnisse, Futtermittellabor Rosenau, LK NÖ

Zusammenstellung: DI Franz Tiefenthaller, Referent Fütterung, 050/6902-1351

Grünfutter	TM g	XF g	NDF g	ADF g	XP g	nXP g	UDP %	RNB g	NEL MJ	ME MJ	XS+XZ g	XL g	Ca g	P g	Mg g	K g	Na g	Mn mg	Zn mg	Cu mg	
Wiese, grasreich																					
1. Schnitt																					
Rispenschieben	180	240	490	272	175	143	15	5	6,43	10,68	100	35	5,5	3,6	2,1	26	0,7	80	33	8	
Beginn Blüte	200	278	550	291	155	135	15	3	6,04	10,14	70	31	4,8	3,5	1,9	27	0,7	75	30	7	
2.Schnitt und folgende																					
Rispenschieben	180	240	490	259	172	137	15	6	6,02	10,11	100	35	8,1	3,5	3,8	24	0,9	80	33	7	
Beginn Blüte	200	275	545	281	150	130	15	3	5,78	9,78	100	32	6,2	3,6	2,2	24	0,9	75	30	7	
Rotklee																					
1. Schnitt in der Knospe	180	240	490	285	180	142	20	6	6,37	9,91	80	35	15,0	2,5	3,6	24	0,4	40	38	9	
2. Schnitt in der Knospe	160	238	485	285	190	140	20	8	5,65	9,59	70	34	17,0	3,0	4,0	29	1,5	46	44	10	
Kleegras																					
1. Schnitt in der Knospe	160	222	460	270	215	149	15	11	6,37	10,58	70	34	10,0	4,4	2,3	35	0,5	90	30	12	
2. Schnitt in der Knospe	170	240	490	285	205	140	15	10	5,90	9,94	70	32	11,0	3,8	2,5	33	0,4	99	33	13	
Luzerne																					
1. Schnitt Beginn Blüte	200	276	545	315	188	137	20	8	5,45	9,31	25	30	20	2,8	2,7	26	1,0	34	33	10	
2. Schnitt Beginn Blüte	200	277	545	320	198	139	20	9	5,44	9,31	35	31	18	2,8	2,7	24	0,7	37	36	11	
Luzernegras																					
1. Schnitt Knospe	170	265	515	300	180	135	15	7	5,83	9,85	29	32	9,0	3,3	2,1	30	0,3	65	38	8	
2. Schnitt Knospe	180	260	520	305	195	136	15	9	5,70	9,67	29	34	12,0	3,4	2,5	32	0,3	68	40	8	
Grünhafer																					
Rispenschieben	220	260	520	305	142	135	15	1	6,26	10,4	150	31	3,9	4,2	1,7	28	1,7	75	40	9	
Grünmais																					
Milchreife	250	230	410	275	82	127	25	-7	6,24	10,4	260	23	2,2	2,4	1,2	12	0,3	28	30	4	
Kurzrasenweide																					
Schossen	160	184	420	225	234	142	12	15	6,85	11,21	100	29	8,8	4,4	2,6	28	0,4	77	33	12	

FUTTERWERTTABELLE FÜR WIEDERKÄUER

Silagen	TM g	XF g	NDF g	ADF g	XP g	nXP g	UDP %	RNB g	NEL MJ	ME MJ	XS+XZ g	XL g	Ca g	P g	Mg g	K g	Na g	Mn mg	Zn mg	Cu mg	
Grassilage																					
1. Schnitt																					
Beginn Rispenschieben	350	224	465	251	180	144	15	6	6,44	10,67	25	40	6,5	4,0	2,4	31	0,7	90	38	8	
Beginn Blüte	350	256	515	281	165	137	15	4	6,14	10,25	15	38	6,3	3,8	2,3	30	0,8	92	37	8	
Mitte Blüte	350	295	570	307	145	130	15	2	5,82	9,82	10	36	5,8	3,7	2,2	29	0,8	93	37	7	
2. Schnitt und folgende																					
Beginn Rispenschieben	350	225	460	272	174	136	15	6	5,96	10,01	20	40	8,5	3,7	3,1	25	1,0	109	51	9	
Beginn Blüte	350	258	510	296	160	129	15	5	5,66	9,60	15	37	7,5	3,6	2,7	25	1,0	104	46	9	
Kleegrassilage																					
1. Schnitt																					
Knospenöffnen in der Blüte	350 350	260 300	520 585	305 340	175 154	135 132	15 20	6 4	5,91 5,59	9,94 9,51	20 10	38 40	7,9 8,0	3,7 3,7	2,3 2,2	33 30	0,6 0,6	88 97	34 33	8 7	
2. Schnitt und folgende																					
in der Knospe	350	245	490	285	180	133	15	8	5,68	9,61	20	36	8,0	3,7	2,7	28	0,8	92	35	9	
Beginn der Blüte	350	282	550	320	160	124	15	6	5,28	9,07	15	38	8,0	3,5	2,2	28	0,6	85	35	9	
Luzernesilage																					
in der Knospe	350	240	485	280	190	130	15	10	5,45	9,27	20	38	12,0	3,7	2,6	32	0,5	65	37	9	
Beginn der Blüte	350	280	550	320	175	130	20	7	5,15	8,86	15	38	13,0	3,5	2,2	29	0,5	55	35	8	
Ende der Blüte	350	325	620	360	165	128	25	6	4,81	8,39	15	38	12,0	3,1	1,9	28	0,5	50	33	7	
Luzernegrassilage																					
Knospenöffnen in der Blüte	350 350	265 300	515 595	300 345	175 165	138 124	15 15	7 7	5,54 5,30	9,39 9,06	15 10	29 31	11,0 10,0	3,5 3,4	2,8 2,3	30 30	0,5 0,5	74 64	37 33	9 8	
Landsberger Gemenges.																					
im Ährenschieben	350	260	520	305	165	130	15	6	5,70	9,60	30	31	8,5	3,0	1,8	30	0,5	81	36	8	
in der Blüte	350	305	585	340	135	126	15	1	5,68	9,65	25	45	6,0	3,0	1,6	28	0,5	80	35	7	
Grünroggensilage																					
Ährenschieben	250	260	530	310	150	139	15	2	6,42	10,62	2	45	4,5	4,2	1,6	30	0,4	60	50	8	
Mitte der Blüte	250	298	575	335	140	133	15	1	6,11	10,21	2	37	4,5	4,2	1,6	30	0,4	60	50	8	
abgeblüht	250	340	645	375	120	125	15	-1	5,80	9,79	2	38	4,5	4,2	1,6	30	0,4	60	50	8	
GPS Gerste/Weizen																					
körnerarm	380	283	555	325	100	113	15	-2	5,16	8,91	170	23	4,0	2,8	1,2	15	0,4	40	35	5	
mittlerer Körneranteil	400	245	490	285	98	117	15	-3	5,46	9,32	220	23	2,0	2,5	1,0	12	0,3	45	38	6	
-körnerreich	420	215	430	255	100	121	15	-3	5,71	9,66	270	20	2,6	2,8	1,2	13	0,4	50	40	6	

FUTTERWERTTABELLE FÜR WIEDERKÄUER

Silagen (Fortsetzung)	TM	XF	NDF	ADF	XP	nXP	UDP	RNB	NEL	ME	XS+XZ	XL	Ca	P	Mg	K	Na	Mn	Zn	Cu	
	g	g	g	g	g	g	%	g	MJ	MJ	g	g	g	g	g	g	g	mg	mg	mg	
Maissilage																					
Kolbenbildung	190	292	590	315	100	126	25	-4	5,75	9,77	62	34	2,5	3,0	1,7	13	0,2	27	19	4	
Milchreife	240	235	540	280	90	128	25	-6	6,12	10,26	190	30	2,3	2,2	1,3	12	0,3	28	20	4	
Teigreife, mittl. Körneranteil	300	205	465	260	84	131	25	-7	6,42	10,67	280	28	2,1	2,2	1,3	11	0,3	28	30	4	
Teigreife, körnerreich	330	185	458	245	82	134	25	-8	6,65	11,00	325	35	2,0	2,2	1,3	10	0,3	28	30	4	
Wachsreife, körnerreich	360	172	440	235	82	136	25	-9	6,83	11,24	345	36	1,9	2,2	1,2	9	0,3	27	31	4	
Maiskornsilage	650	25	170	100	100	166	40	-11	8,64	13,58	655	42	0,4	3,5	1,3	4	0,2	6	25	2	
CCM, Kornspindelgem.	600	53	210	125	100	158	35	-9	7,99	12,78	631	43	0,4	3,5	1,3	4	0,2	6	25	2	
Zuckerrübenblattsilage	180	145	350	205	150	130	15	3	5,98	9,83	16	32	10,0	2,4	4,0	27	7,0	157	57	15	

Heu	TM	XF	NDF	ADF	XP	nXP	UDP	RNB	NEL	ME	XS+XZ	XL	Ca	P	Mg	K	Na	Mn	Zn	Cu	
	g	g	g	g	g	g	%	g	MJ	MJ	g	g	g	g	g	g	g	mg	mg	mg	
Heu																					
1. Schnitt																					
Schossen	860	245	500	261	132	135	20	0	6,08	10,16	120	30	5,2	3,4	2,0	25	0,4	111	37	7	
Rispenschieben	860	282	555	296	115	125	20	-2	5,65	9,59	110	30	4,4	2,9	1,8	22	0,4	104	35	7	
Mitte Blüte	860	315	605	329	98	118	25	-3	5,27	9,05	105	23	4,0	2,5	1,6	20	0,4	98	33	6	
Ende Blüte	860	350	655	361	82	108	25	-4	4,84	8,43	100	20	3,8	2,0	1,5	16	0,4	92	31	6	
2. Schnitt und folgende																					
Schossen	860	225	470	245	155	137	20	3	5,92	9,94	120	30	7,2	3,5	2,6	26	0,4	142	43	8	
Mitte Blüte	860	260	520	276	140	129	20	2	5,61	9,53	110	28	5,8	3,4	2,1	24	0,4	111	37	7	
Ende Blüte	860	295	575	301	120	121	20	0	5,31	9,10	100	29	4,5	2,9	1,8	22	0,6	98	34	7	
Heu, belüftet																					
1. Schnitt																					
Schossen	870	235	490	253	135	136	20	0	6,17	10,27	120	28	5,2	3,4	2,0	25	0,4	89	40	8	
Beginn Blüte	870	275	550	292	120	126	20	-1	5,69	9,63	110	26	4,4	2,9	1,8	22	0,4	83	39	8	
Mitte Blüte	870	310	605	319	100	119	25	-3	5,34	9,14	105	23	4,0	2,5	1,6	20	0,4	77	33	7	
2. Schnitt und folgende																					
Schossen	870	205	440	226	160	142	20	3	6,17	10,29	120	30	7,2	3,5	2,6	26	0,4	93	43	8	
Beginn Blüte	870	235	490	258	150	135	20	2	5,87	9,88	110	28	5,8	3,4	2,1	24	0,4	87	40	8	
Mitte Blüte	870	270	535	291	145	130	20	2	5,55	9,46	100	29	4,5	2,9	1,8	22	0,6	81	35	8	

FUTTERWERTTABELLE FÜR WIEDERKÄUER

Cobs, Stroh	TM g	XF g	NDF g	ADF g	XP g	nXP g	UDP %	RNB g	NEL MJ	ME MJ	XS+XZ g	XL g	Ca g	P g	Mg g	K g	Na g	Mn mg	Zn mg	Cu mg	
Grascobs																					
1. Schnitt																					
Schossen	890	200	425	216	185	176	40	1	6,58	10,84	100	34	6,5	3,8	2,2	26	0,6	100	40	8	
Rispschieben	890	240	495	249	160	161	40	0	6,18	10,29	100	34	6,5	3,8	2,5	27	0,6	100	40	8	
2. Schnitt																					
Schossen	890	200	430	241	175	166	40	1	6,11	10,17	100	35	10,0	3,9	3,2	25	0,7	110	40	10	
Rispschieben	890	235	485	263	165	160	40	1	5,94	9,97	100	34	8,0	3,6	2,8	25	0,7	110	35	9	
Luzernecobs, -grünmehl																					
vor Knospe	890	185	410	240	210	177	40	5	5,88	9,84	50	31	18,0	3,8	3,0	27	0,5	40	35	10	
in Knospe	890	225	490	285	185	162	40	4	5,46	9,27	50	29	18,0	3,5	2,8	24	0,5	40	35	10	
Beginn Blüte	890	255	545	315	175	154	40	3	5,16	8,85	40	29	15,0	3,0	2,5	22	0,5	40	30	9	
Maiscobs																					
Ganzpflanze	890	190	396	245	85	134	30	-8	6,57	10,85	417	25	2,0	2,1	1,3	11	0,3	30	40	5	
Stroh																					
Gerstenstroh	860	435	785	455	45	80	45	-6	3,65	6,62	7	16	5,0	0,8	0,9	17	2,0	45	25	4	
Haferstroh	860	440	795	460	36	76	40	-6	3,66	6,65	14	15	4,0	1,4	1,0	21	2,0	85	21	3	
Roggenstroh	860	470	830	480	37	71	45	-5	3,28	6,04	8	13	3,0	1,0	1,0	10	1,5	29	41	3	
Weizenstroh	860	430	770	445	40	74	45	-5	3,42	6,24	8	13	3,0	0,8	1,0	11	1,5	57	14	2	

Rüben und Nebenprodukte	TM g	XF g	NDF g	ADF g	XP g	nXP g	UDP %	RNB g	NEL MJ	ME MJ	XS+XZ g	XL g	Ca g	P g	Mg g	K g	Na g	Mn mg	Zn mg	Cu mg
Zuckerrübe	230	85	230	145	80	142	20	-10	7,46	11,84	647	6	2,3	1,5	1,6	8	1,0	60	36	5
Gehaltsfuterrübe	146	70			80	141	20	-10	7,47	11,82	545	8	2,7	2,4	1,8	30	4,1	83	32	7
Trockenschnitzel	906	189	460	275	93	142	45	-10	7,32	11,73	88	10	13,8	0,8	1,8	5	0,5	74	22	14
Melasseschnitzel	896	146	390	235	97	151	30	-9	7,75	12,25	200	8	10,6	0,8	1,8	14	1,7	184	36	11
Melassesch. ,zuckerreich	907	134	365	225	110	153	30	-7	7,58	12,02	250	8	10,0	0,8	1,8	15	2,0	184	36	11
Pressschnitzel, siliert	280	180	470	280	84	146	30	-10	7,62	12,12	99	4	3,9	0,8	2,1	4	0,4	74	14	11
Melasse (Zuckerrübe)	770	5	160	105	135	157	20	-3	7,84	12,20	652	2	2,5	0,5	0,2	54	7,6	36	31	11

FUTTERWERTTABELLE FÜR WIEDERKÄUER

Getreide und Leguminosen	TM g	XF g	NDF g	ADF g	XP g	nXP g	UDP %	RNB g	NEL MJ	ME MJ	XS+XZ g	XL g	Ca g	P g	Mg g	K g	Na g	Mn mg	Zn mg	Cu mg
Gerste	880	52	235	150	125	164	25	-6	8,14	12,91	626	23	0,7	4,0	1,3	5	0,3	18	25	5
Hafer	880	112	320	195	123	145	15	-4	7,00	11,53	462	52	1,2	3,6	1,2	5	0,4	45	30	5
Roggen	880	23	190	125	105	161	15	-9	8,49	13,30	708	18	0,9	3,3	1,4	6	0,3	50	34	6
Triticale	880	25	195	125	120	162	15	-7	8,37	13,17	707	18	0,5	3,9	1,3	6	0,3	40	35	7
Weizen	880	30	195	125	137	170	20	-5	8,53	13,40	707	20	0,7	3,8	1,3	5	0,3	35	65	7
Körnermais	880	26	190	120	102	166	50	-10	8,38	13,28	715	45	0,4	3,5	1,3	4	0,2	9	30	4
Ackerbohne	880	90	285	175	295	194	15	16	8,58	13,57	451	16	1,6	4,8	1,4	12	0,2	33	46	12
Erbse	880	65	250	160	235	183	15	8	8,52	13,44	539	15	0,9	4,8	1,3	11	0,3	17	24	8
Lupine, weiß	880	136	355	215	376	217	20	25	9,24	14,73	147	87	2,9	5,1	2,0	10	0,6	50	58	8
Sojabohne	935	62	240	150	400	198	20	32	9,90	15,89	137	203	2,9	7,1	3,7	20	0,2	37	45	14

Nebenprodukte	TM g	XF g	NDF g	ADF g	XP g	nXP g	UDP %	RNB g	NEL MJ	ME MJ	XS+XZ g	XL g	Ca g	P g	Mg g	K g	Na g	Mn mg	Zn mg	Cu mg
Biertreber, siliert	247	160	570	255	249	188	40	10	6,69	11,26	23	84	3,6	6,0	1,9	1,0	0,4	40	140	24
Weizenkleie	880	182	350	210	182	151	25	5	6,03	10,16	212	43	1,8	13,0	5,3	8	3,1	134	86	15
Roggenkleie	880	162	275	170	162	142	15	3	6,42	10,67	233	36	1,7	11,3	3,6	14	0,8	100	90	12
Maisfuttermehl	880	59	240	150	118	164	50	-7	8,39	13,37	449	72	0,8	5,0	3,0	2	0,5	17	60	16
Maiskleberfutter	880	90	285	175	258	194	25	10	7,69	12,43	224	41	1,5	9,5	4,8	14	2,8	28	65	19
Maistrockenschlempe	930	102	336	113	360	251	40	17	7,62	12,51	108	71	3,5	5,3	2,4	8	3,1	20	60	8
Weizentrockenschlempe	930	76	331	116	382	269	40	18	7,29	12,07	44	61	1,4	10,8	3,6	13	1,6	68	53	12
ActiProt (Weizen/Mais)	910	77	381	123	346	280	43	15	7,70	12,68	78	86	1,4	10,1	3,6	12	2,7	78	70	10
Leinextraktionsschrot	880	103	305	190	385	238	30	24	7,33	12,02	45	27	4,5	9,5	5,7	12	1,1	47	66	20
Leinkuchen	800	107	315	195	373	253	35	19	7,54	12,39	43	62	4,2	8,2	5,3	12	1,1	44	78	20
Rapsextraktionsschrot	900	143	365	225	392	254	35	22	7,13	11,78	79	36	8,7	13,6	5,8	15	0,5	75	74	7
Rapskuchen, 15% Fett	910	123	315	195	340	165	15	28	8,72	14,19	68	165	7,5	11,6	5,1	13	0,4	75	74	7
Sojaextraktionsschrot 42	880	91	280	175	477	281	30	31	8,44	13,49	174	17	3,6	7,4	3,7	25	0,4	33	70	19
Sojaextraktionsschrot 44	880	68	250	155	500	291	30	34	8,64	13,76	178	14	3,1	7,0	3,0	22	0,2	33	70	19
Sojaextraktionsschrot 48	880	40	210	135	545	306	30	38	8,78	13,96	184	14	3,2	7,6	2,7	23	0,3	31	59	17
Sonnenblumenextraktionsschrot, teilent.	880	222	485	290	383	203	25	29	6,01	10,24	80	25	4,0	10,7	5,2	13	0,5	56	46	29

FUTTERWERTTABELLE FÜR WIEDERKÄUER

Mineralstoffe, Sonstiges	TM g	XF g	NDF g	ADF g	XP g	nXP g	UDP %	RNB g	NEL MJ	ME MJ	XS+XZ g	XL g	Ca g	P g	Mg g	K g	Na g	Mn mg	Zn mg	Cu mg	
Futterkalk, kohlsauer	997												390								
Futterkalk, phosphors.	997												230	180							
Natriumbicarbonat	990																290				
Viehsalz	990																390				
Sojaöl, Leinöl-, Sonnen- blumenöl	999								19,78	30,55		999									
Rapsöl	999								19,26	29,92		999									
Rohglycerin	880								10,28	15,53											
Futterfett	999								18,25	28,68		999									
Propylenglykol	990								13,99	21,30											
Futterharnstoff	990				2915			466													
Vollmilch, Kuh, frisch	135				262	134	5	21	12,53	19,40	345	324	8,6	7,2	0,9	11	3,2	1	34	2	
Magermilch, trocken	941				365	180	5	30	8,94	13,89	481	5	14,0	10,8	1,6	14	5,4	1	54	1	



KONTAKT

Beratungsstelle Rinderproduktion:

→ **050 6902 1650**

rinderproduktion@lk-ooe.at

Weitere Beratungsangebote unter:

www.ooe.lko.at/beratung



Mit Beratung
zum Erfolg

lk Landwirtschaftskammer
Oberösterreich