

Grünland und Feldfutterbau Praxisbericht 2010 bis 2016

Referat Pflanzliche Produktion

- **Grünland**
(Düngung, Übersaat, Saatgutmischungen
im Ertrags- und Nährstoffvergleich,
Grünlanderneuerung)
- **Feldfutterbau**
Saatgutmischungen im Ertrags- und
Nährstoffvergleich



GRÜNLAND UND FELDFUTTERBAU IN KÄRNTEN

In Kärnten wurden 2015 145.768 ha Grünland (inkl. Almen) von den Bäuerinnen und Bauern bewirtschaftet. Als „Wirtschaftsgrünland“ (Kulturweiden, Drei- und Mehrnutzungswiesen) wurden 40.279 ha genutzt. Etwa 105.300 ha wurden als extensives Grünland (Hutweiden, Ein- und Zweinutzungswiesen, Streuwiesen, Almfutterfläche und Bergmähder) bewirtschaftet. Das Grünland bildet die Grundlage für die Rinderhaltung in Kärnten. Das Grünlandfutter wurde zu 49 % als Grünfutter verfüttert, 27 % wurden als Heu und 24 % zu Grassilage konserviert.

Der Feldfutterbau hat wie das Grünland in Kärnten eine große Bedeutung. Auf einer Fläche von 16.000 ha (ohne Silomais) wurden verschiedenste Feldfuttermischungen angebaut.

Die klee grasbetonten Feldfutterbestände verbessern die Fruchtfolge.

Durch den Einsatz von Klee grasmischungen wird der Sojazu kauf wesentlich reduziert und die Stickstoffbilanz verbessert.

Aufteilung der Dauergrünlandflächen nach Bezirk

Bezirk	Dauergrünland gesamt	davon										
		Extensives Grünland	davon						Wirtschaftsgrünland	davon		Unproduktive Fläche und sonst.
			Einmähdige Wiesen	Mähwiese/-weide zwei Nutzungen	Hutweide	Streuwiesen	Almfutterfläche	Bergmähder		Kulturweide	Drei- und mehrmähdige Wiesen	
Feldkirchen	12.937	9.652	86	3.513	1.040	10	4.963	40	3.280	1.354	1.926	5
Hermagor	10.899	8.960	481	2.975	262	-	4.967	275	1.937	280	1.657	2
Klagenfurt	7.722	4.161	408	2.776	298	13	662	3	3.527	1.124	2.403	34
Spittal/Drau	47.789	42.706	333	8.893	2.087	11	30.763	618	5.081	1.026	4.055	1
St.Veit/Glan	24.718	15.862	147	8.340	4.011	13	3.310	41	8.843	5.090	3.753	12
Villach	13.459	9.534	264	4.427	784	1	4.048	11	3.891	855	3.035	34
Völkermarkt	8.208	4.577	257	3.423	726	11	161	0	3.606	1.391	2.215	26
Wolfsberg	20.035	9.900	57	4.724	1.354	5	3.739	21	10.114	3.573	6.541	21
Kärnten	145.768	105.353	2.034	39.072	10.563	64	52.613	1.009	40.279	14.694	25.586	136

Quelle: Amt d. Kärntner Landesregierung Abt. 10

Aufteilung der Feldfutterflächen nach Bezirk

Bezirk	Feldfutterbau ohne Silomais	davon				
		Ackerwiesen, Ackerweiden (Wechselgrünland, Egart)	Kleegras	Luzerne	Rotklee und sonstige Kleearten	Sonstiger Feldfutterbau (Mischling u.ä.)
Feldkirchen	1.162	776	350	11	11	14
Hermagor	1.318	1.149	120	15	19	15
Klagenfurt	2.032	1.427	301	27	43	234
Spittal/Drau	2.099	1.511	440	35	15	97
St.Veit/Glan	2.545	1.103	1.100	29	47	266
Villach	2.657	1.699	551	56	24	327
Völkermarkt	1.873	1.244	317	71	72	170
Wolfsberg	2.071	1.289	626	51	40	65
Kärnten	15.757	10.199	3.804	295	271	1.188

Quelle: Amt d. Kärntner Landesregierung Abt. 10

Die Ergebnisse von diesem Bericht geben einen Überblick über die möglichen Erträge der einzelnen Saatgutmischungen. Die Ertragsmessungen wurden bei einigen Versuchen auf zwei bis drei Quadratmeter durchgeführt.

Versuch: Grünland- und FeldfuttermischungenParzellenfläche: 10 m²

Standort: Pöllan Feistritz/Drau

Vorfrucht: Wechselwiese

Bezirk: Villach Land

Anlage: 07.04.2009

Betrieb: ÖR Josef Steiner, Pöllan, 9713 Feistritz/Drau

Versuchsform: Parzellenversuch

Durchschnitt vom Versuch 2009 bis 2011		Saatgutfirma	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Roh- protein) pro ha	Anzahl der Masttiere pro ha
13	Futterprofi KM Kleegrasmischung für zwei Hauptnutzungsjahre in mittleren und milden Lagen	Saatbau Linz	4.256	4.706	0,75
5	Luzerne-Rotkleegrasmischung für zwei bis drei Hauptnutzungsjahre	Die Saat	4.156	4.605	0,74
10	Grünlandprofi NI Nachsaatmischung für Intensivwiesen und -weiden	Saatbau Linz	4.113	4.312	0,73
11	Futterprofi KR Kleegrasmischung für zwei Hauptnutzungsjahre in rauen Lagen	Saatbau Linz	4.085	4.463	0,72
2	Wechselwiesenmischung für milde und mittlere Lagen	Die Saat	3.947	4.337	0,70
1	Dauerwiesenmischung für feuchte Lagen	Die Saat	3.879	3.971	0,69
9	Grünlandprofi NA Nachsaatwiese für Dauerweide und Dauerwiesen in allen Lagen	Saatbau Linz	3.796	3.759	0,67
12	Futterprofi WM Wechselwiesenmischung für drei und mehr Hauptnutzungsjahre für milde Lagen	Saatbau Linz	3.751	3.863	0,66
3	Nachsaatmischung für intensiv genutzte Wiesen und Feldfutterbestände	Die Saat	3.655	3.972	0,65
6	Feldfutter-Intensivmischung für zwei bis drei Hauptnutzungsjahre für raue Lagen	Die Saat	3.535	3.751	0,63
8	Grünlandprofi Topp Intensivmischung für kleelose Nachsaat oder Neuanlage bei intensiver Bestandesführung	Saatbau Linz	3.319	3.387	0,59
7	MG 500 mit Klee	Kärntner Saatbau	3.297	3.298	0,58
4	Nachsaatmischung für Dauerwiesen, Dauerweiden und Feldfutterbestände	Die Saat	3.226	3.504	0,57

Versuch: Grünland- und FeldfuttermischungenParzellenfläche: 2000 m²

Standort: Straßburg (Gurktal)

Vorfrucht: Wechselwiese

Bezirk: Sankt Veit an der Glan

Anlage: 01.08.2008

Betrieb: Karl Sabitzer, Winklern 3, 9341 Straßburg

Ernte: erster Schnitt 02.06.2010

Versuchsform: Parzellenversuch

Saatgutmischung	Firma	Frischmasse kg/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse kg/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ % ¹⁾	Ertrag relativ % ²⁾	kg Milch (FCM)/ha
Dauerweidemischung G (mit Deckfrucht)	Die Saat	14.400	21,9	3.154	388	18.669	5,92	99	109	5.908
Dauerweidemischung G (ohne Deckfrucht)	Die Saat	14.500	22,0	3.190	341	18.981	5,95	100	96	6.006
Nachsaatmischung NI (mit Deckfrucht)	Die Saat	17.750	20,0	3.555	377	21.225	5,97	112	106	6.717
Nachsaatmischung NI (ohne Deckfrucht)	Die Saat	12.200	22,9	2.794	330	16.707	5,98	88	92	5.287
Luzerne - Rotkleegrasmischung LR	Die Saat	12.300	25,0	3.075	338	17.405	5,66	92	95	5.508
Wechselwiesenmischung ohne Deckfrucht	Die Saat	10.800	28,0	3.024	351	17.993	5,95	95	98	5.694
Wechselwiesenmischung WM	Die Saat	10.800	28,1	3.035	352	18.209	6,0	96	99	5.762
Kleegrasmischung KR	Die Saat	15.600	23,2	3.619	380	22.077	6,1	117	106	6.986
Durchschnitt Versuch					357,13	18.908	5,94	100	100	

¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch

Versuch: Grünland- und Feldfuttermischungen**Standort: Straßburg (Gurktal)****Bezirk: Sankt Veit an der Glan****Betrieb: Karl Sabitzer, Winklern 3, 9341 Straßburg****Versuchsform: Parzellenversuch****Parzellenfläche: 2000 m²****Vorfrucht: Wechselwiese****Anlage: 01.08.2008****Ernte: zweiter Schnitt 19.07.2010**

Saatgutmischung	Firma	Frischmasse kg/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse kg/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ % ¹⁾	Ertrag relativ % ²⁾	kg Milch (FCM)/ha
Dauerweidemischung G (mit Deckfrucht)	Die Saat	9.900	25,3	2.505	371	15.554	6,21	82	104	4.922
Dauerweidemischung G (ohne Deckfrucht)	Die Saat	9.450	26,4	2.495	342	15.193	6,09	80	96	4.808
Nachsaatmischung NI (mit Deckfrucht)	Die Saat	8.900	25,9	2.305	346	14.292	6,2	76	97	4.523
Nachsaatmischung NI (ohne Deckfrucht)	Die Saat	10.050	26,7	2.683	416	17.012	6,34	90	116	5.384
Luzerne - Rotkleegrasmischung LR	Die Saat	6.300	32,7	2.060	262	12.731	6,18	67	73	4.029
Wechselwiesenmischung ohne Deckfrucht	Die Saat	6.050	28,4	1.718	222	10.447	6,08	55	62	3.306
Wechselwiesenmischung WM	Die Saat	6.950	33,4	2.321	299	14.183	6,11	75	84	4.488
Kleegrasmischung KR	Die Saat	8.150	27,8	2.266	342	14.319	6,32	76	96	4.531
Durchschnitt Versuch					324,88	142.165	5,94	100	100	

¹⁾ **Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch**²⁾ **Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch**

Versuch: Grünland- und Feldfuttermischungen

Standort: Landwirtschaftliche Fachschule Stiegerhof
Stiegerhofstraße 20

A-9585 Gödersdorf

Versuchsform: Parzellenversuch

Parzellenfläche: 4 m² wurden ausgewertet

Vorfrucht: Wechselwiese

Anlage: 07.09.2011

Ernte: 26.06.2012 (2. Schnitt)

Saatgutmischung	Firma	Frischmasse kg/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse kg/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ % ¹⁾	Ertrag relativ % ²⁾	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha
Wechselwiesenmischung	Die Saat	25500	19,8	5.049	530	26.911	5,33	168	152	8.516	6.164
Happy Horse	n.b.	18500	20,1	3.719	409	20.266	5,45	126	117	6.413	4.756
Kleegrasmischung KR	Saatbau Linz	22000	16,9	3.718	487	20.040	5,39	125	140	6.342	5.663
Wechselwiesenmischung	Saatbau Linz	17250	18,9	3.260	375	17.703	5,43	110	107	5.602	4.360
Nachsaatmischung NA	Die Saat	15500	20,5	3.178	372	17.286	5,44	108	107	5.470	4.323
Nachsaatmischung (KWEI)	Die Saat	18000	17,3	3.114	374	16.380	5,26	102	107	5.183	4.345
Wechselwiesenmischung	Samena	13000	20,8	2.704	327	14.872	5,5	93	94	4.706	3.804
Kleegrasmischung KR	Samena	16500	16,9	2.789	323	14.835	5,32	92	93	4.695	3.761
MG 500	Kärntner Saatbau	14250	18,1	2.579	302	13.438	5,21	84	86	4.252	3.509
Dauerrwiesenmischung B	Die Saat	15250	16,7	2.547	273	13.345	5,24	83	78	4.223	3.169
Nachsaatmischung	Samena	13000	18,4	2.392	309	13.252	5,54	83	88	4.194	3.588
Kleegrasmischung KR	Die Saat	12500	18,8	2.350	282	12.737	5,42	79	81	4.031	3.279
Nachsaatmischung NIK	Die Saat	14000	16,6	2.324	295	12.038	5,18	75	85	3.810	3.432
Nachsaatmischung	Saatbau Linz	10250	21,2	2.173	222	11.582	5,33	72	64	3.665	2.577
Durchschnitt Versuch					349	16.049	5,36	100	100		

¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch

²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch

Versuch: Grünland- und Feldfuttermischungen

Standort: Landwirtschaftliche Fachschule Stiegerhof
 Stiegerhofstraße 20
 A-9585 Gödersdorf
 Versuchsform: Parzellenversuch

Parzellenfläche: 2 m² wurden ausgewertet

Vorfrucht: Wechselwiese

Anlage: 07.09.2011

Ernte: 07.08.2012 (3. Schnitt)

Saatgutmischung	Firma	Frischmasse kg/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse kg/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ % ¹⁾	Ertrag relativ % ²⁾	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha
Kleegrasmischung KR	Die Saat	14.406	22,1	3.184	640	19.071	5,99	160	180	6.035	7.441
Nachsaatmischung NIK	Die Saat	14.818	21,7	3.215	524	17.813	5,54	149	147	5.637	6.094
Kleegrasmischung KR	Saatbau Linz	12.554	20,0	2.511	464	15.190	6,05	127	130	4.807	5.401
Wechselwiesenmischung	Die Saat	8.849	25,9	2.292	348	13.179	5,75	110	98	4.171	4.051
Nachsaatmischung	Saatbau Linz	8.438	26,6	2.244	364	12.838	5,72	107	102	4.063	4.228
Nachsaatmischung	Samena	8.644	24,0	2.074	363	12.011	5,79	101	102	3.801	4.221
Kleegrasmischung KR	Samena	7.615	25,5	1.942	353	11.340	5,84	95	99	3.589	4.109
Nachsaatmischung NA	Die Saat	6.997	26,4	1.847	329	11.157	6,04	93	92	3.531	3.823
MG 500	Kärntner Saatbau	8.026	22,7	1.822	319	10.695	5,87	90	90	3.384	3.707
Wechselwiesenmischung	Samena	7.820	22,3	1.744	340	10.621	6,09	89	96	3.361	3.954
Dauerwiesenmischung B	Die Saat	6.791	23,4	1.589	289	9.456	5,95	79	81	2.992	3.363
Wechselwiesenmischung	Saatbau Linz	5.557	25,6	1.422	246	8.521	5,99	71	69	2.696	2.862
Nachsaatmischung (KWEI)	Die Saat	5.351	26,5	1.418	220	8.238	5,81	69	62	2.607	2.556
Happy Horse	n.b.	4.116	29,2	1.202	190	7.151	5,95	60	53	2.263	2.208
Durchschnitt Versuch					356	11.949	5,88	100	100		

¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch

²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch

Versuch: Grünland- und FeldfuttermischungenParzellenfläche: 4 m² wurden ausgewertetStandort: Landwirtschaftliche Fachschule Stiegerhof
Stiegerhofstraße 20

Vorfrucht: Wechselwiese

A-9585 Gödersdorf

Anlage: 07.09.2011

Versuchsform: Parzellenversuch

Ernte: 01.07.2013 (2. Schnitt, Trockenschäden)

Saatgutmischung	Firma	Frischmasse t/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse t/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ % ¹⁾	Ertrag relativ % ²⁾	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha
Kleegrasmischung KR	Saatbau Linz	2,1	42,0	0,88	309	13.936	6,32	172	197	4.410	3.590
Kleegrasmischung KR	Die Saat	1,92	45,6	0,88	263	13.614	6,22	168	168	4.308	3.054
Kleegrasmischung KR	Samena	1,45	53,1	0,77	206	11.799	6,13	146	131	3.734	2.395
Wechselwiesenmischung	Saatbau Linz	1,09	48,6	0,53	158	8.343	6,3	103	101	2.640	1.833
Wechselwiesenmischung	Die Saat	1,03	51,6	0,53	163	8.331	6,27	103	104	2.636	1.900
Nachsaatmischung NA	Die Saat	0,84	61,2	0,51	150	8.058	6,27	100	96	2.550	1.748
Nachsaatmischung	Saatbau Linz	0,7	68,2	0,48	147	7.388	6,19	91	94	2.338	1.707
Dauerwiesenmischung B	Die Saat	0,93	50,3	0,47	129	7.262	6,21	90	82	2.298	1.496
Nachsaatmischung NIK	Die Saat	0,75	59,8	0,45	130	7.165	6,39	89	83	2.267	1.512
Nachsaatmischung	Samena	0,59	62,6	0,37	116	5.854	6,34	72	74	1.853	1.353
Wechselwiesenmischung	Samena	0,63	51,5	0,32	91	5.045	6,22	62	58	1.597	1.056
Happy Horse	n.b.	0,47	63,8	0,30	99	4.513	6,02	56	63	1.428	1.151
MG 500	Kärntner Saatbau	0,4	61,8	0,25	77	3.795	6,14	47	49	1.201	891
Durchschnitt Versuch					157	8.085	6,23	100	100		

¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch**Versuch: Grünland- und**

Versuchsdurchschnitt 2012 bis 2013

Landwirtschaftliche Fachschule Stiegerhof

Stiegerhofstraße 20

A-9585 Gödersdorf

Parzellenfläche: 4 bzw. 2 m²

wurden ausgewertet

Vorfrucht: Wechselwiese

Anlage: 07.09.2011

Saatgutmischung	Firma	Frischmasse t/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse t/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ %1)	Ertrag relativ % 2)	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha
Kleegrasmischung KR	Saatbau Linz	12,2	26,3	2.077	420	16.389	5,92	125	134	5.186	4.885
Wechselwiesenmischung	Die Saat	11,8	32,43	2.447	347	16.140	5,78	124	111	5.108	4.038
Kleegrasmischung KR	Die Saat	9,6	28,8	1.845	395	15.141	5,88	116	126	4.791	4.591
Kleegrasmischung KR	Samena	8,5	31,8	1.577	294	12.658	5,76	97	94	4.006	3.422
Nachsaatmischung NIK	Die Saat	9,9	32,7	1.846	316	12.339	5,70	94	101	3.905	3.679
Nachsaatmischung KWEI ¹⁾ *	Die Saat	11,7	21,9	2.266	297	12.309	5,54	94	95	3.895	3.451
Nachsaatmischung NA	Die Saat	7,8	36,0	1.675	284	12.167	5,92	93	91	3.850	3.298
Wechselwiesenmischung	Saatbau Linz	8,0	31,0	1.561	260	11.522	5,91	88	83	3.646	3.018
Happy Horse	n.b.	7,7	37,7	1.640	233	10.643	5,81	81	74	3.368	2.705
Nachsaatmischung	Saatbau Linz	6,5	38,7	1.472	244	10.603	5,75	81	78	3.355	2.837
Nachsaatmischung	Samena	7,4	35,0	1.489	263	10.372	5,89	79	84	3.283	3.054
Wechselwiesenmischung	Samena	7,2	31,5	1.483	253	10.179	5,94	78	81	3.221	2.938
Dauerwiesenmischung B	Die Saat	7,7	30,1	1.379	230	10.021	5,80	77	74	3.171	2.676
MG 500	Kärntner Saatbau	7,6	34,2	1.467	233	9.309	5,74	71	74	2.946	2.702
Durchschnitt Versuch					313	13.061	6,26	100	100		

¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch

²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch

)* nur einjährig geprüft

Saatgutmischungsversuch LFS Stiegerhof Schlussfolgerungen:

- Die Saatgutmischungen von Die Saat und von der Saatbau Linz zeigten ihre Ertragsstärken
- Die Kleeegrasmischungen sind für den Feldfutterbau bestens geeignet und könnten auch im Jahr der Trockenheit gut überzeugen
- Bei allen Mischungen konnte sich das Knaulgras und das Raygras gut bis sehr gut entwickeln
- Die Saatgutmischung von der Kärntner Saatbau zeigte ihre Stärken in der Narbendichte

ÖAG-Sortenliste 2014/15/16

Gräser

Wiesenrispe (*Poa pratensis*)
Wiesentyp: Balin, Compact, Lato
Narbentyp: Limagie, Oxford

Rotstraußgras (*Agrostis capillaris*)
Gudrun, (Highland)

Kammgras (*Cynosurus cristatus*)
Lena, (Southland)

Rotschwingel (*Festuca rubra*)
Echo, Gondolin, Light

Rohrschwingel (*Festuca arundinacea*)
Barelite, Barolex, Kora

Wiesenschwingel (*Festuca pratensis*)
(Barvital), Cosima, Cosmolit, Darimo, Laura, (Lifara), Pradel

Timothe (*Phleum pratense*)
Comer, (Licora), Liglory, Lischka, (Rasant), Tiller

Knaulgras (*Dactylis glomerata*)
für Dauerwiesen und -weiden sowie Wechselwiesen und Nachsaat: Baraula, (Lidacta), Lidaglo, Tandem
für Feldfutter: Amba^(*), Beluga, Intensiv, Tandem

Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)
Arone, Median

Goldhafer (*Trisetum flavescens*)
Gunther, (Gusto), (Trisett 51)

Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*)
Alko, Gufi, Gulda, Vulpera

Engl. Raygras (*Lolium perenne*)
für Feldfutterflächen: Abertorch^(*), Alligator^(*), (Aubisque), Barfamos^(*), Cavia, Novello^(*), (Pimpernel), Prana^(*), Turandot^(*)

Engl. Raygras (*Lolium perenne*)
für Dauerwiesen und -weiden sowie Wechselwiesen und Nachsaat: Abersilo, Guru, Barnauta^(*), Ivana, (Litempo^(*)), Montando^(*), Tivoli^(*), (Trani)

Bastard-Raygras (*Lolium x boucheanum*)
Gumpensteiner, Leonis^(*), Pilot, Pirlot

Italienisches Raygras (*Lolium multiflorum*)
Danergo^(*), (Ellire^(*)), Litonio, Melquatro^(*), Tigris

Westerwoldisches Raygras
Nur Sorten der Österreichischen Sortenliste

Leguminosen

Rotklee (*Trifolium pratense*)
Amos, Astur, Gumpensteiner, Larus^(*), Merula, Milvus, Reichersberger Neu, Renova, Temara^(*), Tempus^(*), (Titus^(*)), (Vulkan^(*))

Weißklee (*Trifolium repens*)
Wiesen- und Weidetyp
(mittel- bis kleinblättrige Sorten):
SW Hebe^(*), Klondike^(*), Riesling, Sonja, Tasman
Ladinotyp (großblättrige Sorten):
Alice, (Riesling)

Hornklee (*Lotus corniculatus*)
(Bull), Marianne, Oberhaunstädter, Rocco

Luzerne (*Medicago sativa*)
Alpha, Derby, Europe, Franken Neu, Luzelle, Palava, Vlasta

Schwedenklee (*Trifolium hybridum*)
Aurora, Dawn

Perserklee (*Trifolium resupinatum*)
Gorby

Alexandrinerklee (*Trifolium alexandrinum*)
Axi, Kastalia

() = Diese Sorten stehen als Übergangsregelung für die Mischungs-
saison 2014/15/16 für die ÖAG-Mischungen zur Verfügung.
^(*) = tetraploid
^(*) = Diese Sorte wird nur für Südtirol empfohlen

ÖAG-Normen für Reinheit, Ampferbesatz und Keimfähigkeit sowie Toleranzen für die Mischungszusammensetzung

Art	Technische Mindestreinheit (in Gew. %)	Ampfer (Samen)	Probengewicht für die Prüfung auf Ampfer in g	Mindest-keimfähigkeit
Glatthafer <i>Arrhenatherum elatius</i>	90	0	100	75
Goldhafer <i>Trisetum flavescens</i>	80	0	20	70
Knaulgras <i>Dactylis glomerata</i>	90	0	100	80
Bastardraygras <i>Lolium x boucheanum</i>	97	0	100	85
Englisches Raygras <i>Lolium perenne</i>	97	0	100	85
Italienisches Raygras <i>Lolium multiflorum</i>	97	0	100	85
Westerwoldisches Raygras	97	0	100	85
Wiesenrispe <i>Poa pratensis</i>	88	0	50	80
Rotschwingel <i>Festuca rubra sensu lato</i>	90	0	100	80
Wiesenschwingel <i>Festuca pratensis</i>	95	0	100	85
Rohrschwingel <i>Festuca arundinacea</i>	95	0	100	80
Rotes Straußgras <i>Agrostis capillaris</i>	90	0	20	85
Weißes Straußgras, Fioringgras <i>Agrostis gigantea</i>	90	0	20	85
Timothe, Wiesenlieschgras <i>Phleum pratense</i>	97	0	50	85
Wiesenfuchsschwanz <i>Alopecurus pratensis</i>	75	0	100	70
Hornklee <i>Lotus corniculatus</i>	96	0	100	75
Luzerne <i>Medicago sativa</i>	97	0	100	85
Rotklee <i>Trifolium pratense</i>	97	0	100	85
Schwedenklee <i>Trifolium hybridum</i>	97	0	50	85
Weißklee, Ladinoklee <i>Trifolium repens</i>	97	0	50	85
Perserklee <i>Trifolium resupinatum</i>	97	0	100	85
Alexandrinerklee <i>Trifolium alexandrinum</i>	95	0	100	85

Versuch: Grünlandsaatgutmischungen Übersaat und Düngung

Parzellenfläche: 4,4 m²

Saatgutmischung	Firma	Frischmasse kg/ha	Trockenmasse kg/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	Ertrag relativ % ¹⁾	Ertrag relativ % ²⁾	kg Milch (FCM)/ha
Nachsaatmischung für Intensivwiesen und -weiden Grünlandprofi NI	Saatbau Linz	16083	3.699	396	21.159	114	114	6.696
Knautgras und "deutsches Weidegras" (20g Knautgras, 60g Deutsches Weidegras)		16083	3.699	396	21.159	114	114	6.696
Nachsaatmischung für Dauerwiesen, Dauerweiden und Feldfutterbau mit Luzerne und Glatthafer für trockene Lagen (NATRO)	Die Saat	15250	3.507	375	20.063	108	108	6.349
Nachsaatmischung für intensivgenutzte (4- und mehrmähdige) Wiesen und Feldfutterbestände für alle Lagen (NI)	Die Saat	15083	3.469	371	19.844	107	107	6.280
Nachsaatmischung für Dauerweiden, Dauerwiesen und Feldfutterbau für trockene Lagen (NAWEI)	Die Saat	14917	3.431	367	19.624	106	106	6.210
Nachsaatmischung für Dauerwiesen, Dauerweiden und Feldfutterbau für alle Lagen (NA)	Die Saat	14833	3.412	365	19.515	105	106	6.176
Nachsaatmischung für Dauerwiesen, Dauerweiden und Feldfutterbau extrem für intensive Bewirtschaftung (NEXTREM)	Die Saat	14833	3.412	365	19.515	105	106	6.176
MG 500 ohne Klee	Kärntner Saatbau	14083	3.239	347	18.528	100	100	5.863
Kalk Düngung (Kohlensaurer Kalk feucht)		13583	3.124	334	17.870	97	97	5.655
MG 500 mit Klee	Kärntner Saatbau	12917	2.971	318	16.993	92	92	5.378
Naturphosphat Parzelle Düngung mit Stickstoff und Phosphor		12583	2.894	310	16.555	89	90	5.239
unbehandelte Kontrollfläche		8667	1.993	213	11.402	62	62	3.608
Durchschnitt Versuch				346	18.518	100	100	
¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch								
²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch								

Saatgutmischung	Firma	Frishmasse kg/ha	Trockenmasse kg/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	Ertrag relativ %1)	Ertrag relativ % 2)	kg Milch (FCM)/ha
Unbehandelte Kontrollfläche		10667	2.587	285	13.761	122	122	4.355
Knautgras und "deutsches Weidegras" (20g Knautgras, 60g Deutsches Weidegras)		9583	2.324	256	12.363	110	110	3.912
MG 500 ohne Klee	Kärntner Saatbau	9333	2.263	249	12.041	107	107	3.810
Nachsaatmischung für Dauerweiden, Dauerwiesen und Feldfutterbau für trockene Lagen (NAWEI)	Die Saat	9250	2.243	247	11.933	106	106	3.776
Naturphosphat Parzelle Düngung mit Stickstoff und Phosphor		8917	2.162	238	11.503	102	102	3.640
Nachsaatmischung für Dauerwiesen, Dauerweiden und Feldfutterbau für alle Lagen (NA)	Die Saat	8833	2.142	236	11.396	101	101	3.606
Nachsaatmischung für Intensivwiesen und -weiden Grünlandprofi NI	Saatbaulinz	8750	2.122	233	11.288	100	100	3.572
Kalk Düngung (Kohlensaurer Kalk feucht)		8750	2.122	233	11.288	100	100	3.572
MG 500 mit Klee	Kärntner Saatbau	8500	2.061	227	10.966	97	97	3.470
Nachsaatmischung für Dauerwiesen, Dauerweiden und Feldfutterbau extrem für intensive Bewirtschaftung (NEXTREM)	Die Saat	8250	2.001	220	10.643	95	94	3.368
Nachsaatmischung für intensivgenutzte (4- und mehrmähdige) Wiesen und Feldfutterbestände für alle Lagen (NI)	Die Saat	7000	1.697	187	9.031	80	80	2.858
Nachsaatmischung für Dauerwiesen, Dauerweiden und Feldfutterbau mit Luzerne und Glatthafer für trockene Lagen (NATRO)	Die Saat	6917	1.677	185	8.923	79	79	2.824
Durchschnitt Versuch				233	11.261	100	100	
¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch								
²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch								

Durchschnitt vom Versuch Ossiacher Tauern 2011 und 2012

Saatgutmischung	Firma	Frishmasse kg/ha	Trockenmasse kg/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	Ertrag relativ % 1)	Ertrag relativ % 2)	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha	Anzahl der Masttiere pro ha
Kalk Düngung (Kohlensaurer Kalk feucht)		13583	4.481	550	24.849	134	159	7.864	6395	1,41
Naturphosphat Parzelle Düngung mit Stickstoff und Phosphor		12583	4.354	538	24.134	130	155	7.637	6254	1,37
MG 500 mit Klee	Kärntner Saatbau	12917	4.183	517	23.185	125	149	7.337	6011	1,31
Nachsaatmischung für Intensivwiesen und -weiden Grünlandprofi NI	Saatbau Linz	16083	4.091	502	22.706	123	145	7.186	5839	1,29
Nachsaatmischung für Dauerwiesen, Dauerweiden und Feldfutterbau für alle Lagen (NA)	Die Saat	14833	4.008	490	22.260	120	142	7.044	5695	1,26
Nachsaatmischung für Dauerwiesen, Dauerweiden und Feldfutterbau extrem für intensive Bewirtschaftung (NEXTREM)	Die Saat	14833	3.919	479	21.699	117	139	6.867	5574	1,23
Nachsaatmischung für Dauerwiesen, Dauerweiden und Feldfutterbau mit Luzerne und Glatthafer für trockene Lagen (NATRO)	Die Saat	15250	3.829	470	21.285	115	136	6.736	5463	1,21
Nachsaatmischung für Dauerweiden, Dauerwiesen und Feldfutterbau für trockene Lagen (NAWEI)	Die Saat	14917	3.824	468	21.234	115	135	6.719	5443	1,20
unbehandelte Kontrollfläche		8667	3.791	471	21.059	114	136	6.664	5479	1,19
Nachsaatmischung für intensivgenutzte (4- und mehrmähdige) Wiesen und Feldfutterbestände für alle Lagen (NI)	Die Saat	15083	3.740	456	20.753	112	132	6.567	5300	1,18
MG 500 ohne Klee	Kärntner Saatbau	14083	3.595	440	19.932	108	127	6.308	5120	1,13
Knautgras und "deutsches Weidegras" (20g Knautgras, 60g Deutsches Weidegras)		16083	3.258	395	18.094	98	114	5.726	4595	1,02
Durchschnitt Versuch				346	18.518	100	100			

¹⁾ **Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch**

²⁾ **Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch**

Ossiacher Tauern Übersaat- und Düngerversuch Schlussfolgerungen:

- Eine ständige Übersaat ohne mechanische Bearbeitung hat bei ungünstigen pflanzenbaulichen Bedingungen wenig Sinn
- Düngung beachten, sie ist effizienter, als die Übersaat
- standortgerechte Bewirtschaftung und Düngung beachten
- Einsatz von Nachsaatgeräten ist wesentlich besser, als die Übersaat per Hand

Versuch: Grünland- und Feldfuttermischungen		Parzellenfläche: 1 m² wurde ausgewertet											
Standort: Landwirtschaftliche Fachschule Litzlhof		Vorfrucht: Getreide											
Bezirk: Spittal an der Drau		Anlage: 15.04.2014											
BIOLOGISCH		Ernte: 24.10.2014											
Versuchsform: Parzellenversuch													
Sorte	Firma	Frischmasse t/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse t/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ %1)	Ertrag relativ % 2)	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha	Verdaulichkeit in %	Rohfaser in %
Feldfutter-Intensivmischung (IM)	Die Saat	9,70	17,1	1,66	274	10.831	6,5	117	106	3.428	3.182	78,70	17,4
Dauerwiesenmischung (A)	Die Saat	9,70	15,0	1,46	217	9.618	6,6	104	84	3.044	2.521	79,10	16,9
Luzernegrasmischung (LG)	Die Saat	7,80	17,4	1,36	271	8.890	6,6	96	106	2.813	3.156	78,20	18
Dauerwiesenmischung (VS)	Die Saat	11,00	17,5	1,93	387	12.282	6,4	133	150	3.887	4.499	76,90	19,3
Futterprofi (WM)	SBL	9,70	18,2	1,77	281	11.228	6,4	121	109	3.553	3.264	76,60	19,9
Futterprofi (LG)	SBL	8,20	16,9	1,39	245	8.578	6,2	93	95	2.715	2.852	77,10	18,5
Nachsaatmischung Grünlandprofi (KB)	SBL	4,30	17,6	0,76	137	4.919	6,5	53	53	1.557	1.593	78,40	17,6
Futterprofi LR	SBL	6,70	18,7	1,25	192	7.881	6,3	85	75	2.494	2.229	75,80	20,9
Mischung 1 bis 8		8,50	16,5	1,40	311	9.144	6,5	99	121	2.894	3.620	77,30	19,2
Durchschnitt Versuch					257	9.263	6,44	100	100				
¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch													
²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch													

Versuch: Grünland- und Feldfuttermischungen für trockene Lagen		Parzellenfläche: 1 m² wurden ausgewertet									
Standort: Johann Meißnitzer, St. Peter 25, 9863 Rennweg am Katschberg											
Bezirk: Spittal an der Drau											
		Ernte: 23.09.2014									
Versuchsform: Parzellenversuch											
Sorte	Firma	Frishma sse t/ha	Trockens ubstanz %	Trockenm asse t/ha	Gesamtei weiß kg/ha	Gesamten ergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ %1)	Ertrag relativ % 2)	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprote in) pro ha
Rohrschwengel Probe 1	Schaumann	19,7	18,5	3,6	521	21.976	6,03	148	132	4.410	3.590
Wiesenrispe Probe 2		8,3	20,6	2	270	10.071	5,89	68	68	4.308	3.054
Grünfutter Probe 3		12	16,9	2	395	12.533	6,18	84	100	3.734	2.395
Durchschnitt Versuch					395	14.860		100	100		
¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch											
²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch											

Versuch: Grünlanderneuerung		Parzellenfläche: 1 m² wurden ausgewertet										
Standort: Lind im Drautal		Vorfrucht: Wechselwiese										
Bezirk: Spittal an der Drau		Anlage: Juli 2014										
Versuchsform: Parzellenversuch		Ernte: 25.09.2015										
Sorte	Firma	Frishmasse t/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse t/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ %1)	Ertrag relativ % 2)	kg Milch (FCM)/ha	Verdaulichkeit in %	Rohfaser in %
alte Grasnarbe		0,32	16,9	0,05	109	3.407	6,3	76	63	1.078	74,5	18,7
Grülanderneuerung	LK-Kärnten	0,60	14,9	0,09	239	5.614	6,28	124	137	1.777	73,7	19,9
Durchschnitt Versuch					174	4.511	6,29	100	100			
1) Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch												
2) Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch												

Versuch: Grünlanderneuerung

Standort: Lind im Drautal

Bezirk: Spittal an der Drau,

Bildaufnahme vor der Ernte am 25.09.2015



Versuch: Grünland- und Feldfuttermischungen		Parzellenfläche: 1 m ² wurde ausgewertet											
Standort: Landwirtschaftliche Fachschule Litzlhof		Vorfrucht: Getreide											
Bezirk: Spittal an der Drau		Anlage: 15.04.2014											
BIOLOGISCH		Ernte: 21.08.2015, 4. Schnitt											
Versuchsform: Parzellenversuch													
Sorte	Firma	Frischmasse t/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse t/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ % 1)	Ertrag relativ % 2)	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha	Verdaulichkeit in %	Rohfaser in %
Feldfutter-Intensivmischung (IM)	Die Saat	14,70	11,5	1,69	316	10.498	6,21	102	102	3.322	3.676	74,00	23,1
Dauerwiesenmischung (A)	Die Saat	20,10	10,3	2,07	383	12.298	5,94	119	123	3.892	4.454	72,10	24,8
Luzernegrasmischung (LG)	Die Saat	17,60	10,9	1,92	355	11.088	5,78	108	114	3.509	4.127	70,30	27
Dauerwiesenmischung (VS)	Die Saat	15,40	12,0	1,85	346	11.587	6,27	113	111	3.667	4.018	74,70	22,2
Futterprofi (WM)	SBL	14,10	11,3	1,59	250	8.954	5,62	87	80	2.834	2.909	68,60	29,1
Futterprofi (LG)	SBL	13,60	12,6	1,71	312	10.162	5,93	99	100	3.216	3.626	71,30	26
Nachsaatmischung Grünlandprofi (KB)	SBL	12,90	10,4	1,34	228	8.023	5,98	78	73	2.539	2.652	72,70	24,1
Futterprofi LR	SBL	14,30	11,1	1,59	300	9.746	6,14	95	96	3.084	3.488	72,90	24,4
Durchschnitt Versuch					311	10.294	5,98	100	100			72,08	25,1
1) Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch													
2) Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch													



Junikäfer Bildaufnahme
16.07.2016



Futterbestand (Engerlingsschäden)
Bildaufnahme 16.07.2016

Versuch: Grünland- und Feldfuttermischungen		Parzellenfläche: 1 m ² wurden ausgewertet											
Standort: Landwirtschaftliche Fachschule Litzlhof		Vorfrucht: Getreide											
Bezirk: Spittal an der Drau		Anlage: 15.04.2014											
BIOLOGISCH		Ernte: 09.10.2015, 5. Schnitt											
Versuchsform: Parzellenversuch													
Sorte	Firma	Frishmasse t/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse t/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ % 1)	Ertrag relativ % 2)	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha	Verdaulichkeit in %	Rohfaser in %
Feldfutter-Intensivmischung (IM)	Die Saat	11,70	13,7	1,60	343	10.531	6,57	135	137	3.333	3989	78,00	18,3
Dauerwiesenmischung (A)	Die Saat	14,20	0,0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,0
Luzernegrasmischung (LG)	Die Saat	13,60	13,3	1,81	394	11.558	6,39	148	157	3.658	4585	76,60	19,6
Dauerwiesenmischung (VS)	Die Saat	11,00	14,5	1,60	329	10.304	6,46	132	131	3.261	3821	77,00	19,4
Futterprofi (WM)	SBL	5,80	16,4	0,95	183	6.069	6,38	78	73	1.920	2124	76,10	20,5
Futterprofi (LG)	SBL	9,30	13,8	1,28	275	8.342	6,5	107	110	2.640	3194	78,00	18,1
Nachsaatmischung Grünlandprofi (KB)	SBL	7,10	15,4	1,09	208	7.052	6,45	90	83	2.232	2416	76,90	19,5
Futterprofi LR	SBL	8,30	16,7	1,39	274	8.719	6,29	111	109	2.759	3191	74,80	22,0
Durchschnitt Versuch					251	7.822	5,63	100	100			67,18	17,2
¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch													
²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch													



Nachsaatmischung Grünlandprofi (KB),
Bildaufnahme 16.07.2016



Luzernegrasmischung (LG)
Die Saat, Bildaufnahme
16.07.2016

Praxisschauversuch: Grünland- und Feldfuttermischungen

Standort: Landwirtschaftliche Fachschule Litzlhof

Bezirk: Spittal an der Drau

BIOLOGISCH

Versuchsform: Parzellenversuch

Parzellenfläche: 1 m² wurde ausgewertet

Vorfrucht: Getreide

Anlage: 15.04.2014

Ernte: 17.07.2016, 3. Schnitt

Sorte	Firma	Frischmasse t/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse t/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ %1)	Ertrag relativ % 2)	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha	Anzahl der Masttiere pro ha	Verdaulichkeit in %	Rohfaser in %
Feldfutter-Intensivmischung (IM)	Die Saat	9,90	17,4	1,72	300	10.542	6,12	107	98	3.336	3.485	0,94	73,20	23,9
Dauerwiesenmischung (A)	Die Saat	12,70	17,3	2,20	404	12.963	5,9	131	132	4.102	4.701	0,73	71,20	25,9
Luzernegrasmischung (LG)	Die Saat	13,50	17,4	2,35	465	14.399	6,13	146	152	4.557	5.408	0,81	73,00	24
Dauerwiesenmischung (VS)	Die Saat	9,20	17,0	1,56	288	9.619	6,15	97	94	3.044	3.346	0,54	73,70	23,30
Futterprofi (WM)	SBL	6,50	16,7	1,09	192	6.643	6,12	67	63	2.102	2.234	0,37	73,90	22,80
Futterprofi (LG)	SBL	9,10	16,7	1,52	298	9.042	5,95	91	97	2.861	3.464	0,51	72,50	24,20
Nachsaatmischung Grünlandprofi (KB)	SBL	7,40	17,8	1,32	241	7.969	6,05	81	79	2.522	2.803	0,45	72,50	24,70
Futterprofi LR	SBL	7,10	19,3	1,37	256	7.975	5,82	81	84	2.524	2.980	0,45	70,60	26,90
Durchschnitt Versuch					306	9.894	6,03	100	100				72,58	24,46
¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch														
²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch														



Feldfutterintensivmischung (IM) DIE SAAT, Bildaufnahme 16.07.2016



Dauerwiesenmischung für intensive Bewirtschaftung (VS), Die Saat Bildaufnahme 16.07.2016



Futterprofi LR Saatbau Linz, Bildaufnahme 16.07.2016

Versuch: Grünland- und Feldfuttermischungen		Parzellenfläche: 3 m² wurden ausgewertet											
Standort: Schulgut Weindorf		Vorfrucht: Wechselwiese											
Bezirk: Sankt Veit an der Glan		Anlage: September 2014											
Versuchsform: Parzellenversuch		Ernte: 20.05.2015, 1. Schnitt											
Sorte	Firma	Frishmasse t/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse t/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ % ¹⁾	Ertrag relativ % ²⁾	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha	Verdaulichkeit in %	Rohfaser in %
Feldfutter-Intensivmischung für raue Lagen (IR)	Die Saat	40,23	19,8	8	828	41.345	5,19	117	141	13.084	9.634	65	34,5
Kleegrasmischung KR	Die Saat	26,83	22,5	6	501	34.172	5,66	97	85	10.814	5.827	69,1	31,1
Kleegrasmischung KM	Die Saat	Ausfall		#WERT!				0	0				
Wechselwiesenmischung WM	Die Saat	24,77	20,9	5	778	36.972	5,61	105	132	11.700	9.043	68,9	31,1
Dauerwiesenmischung B	Die Saat	31,53	20,0	6	619	57.284	9,35	162	105	18.128	7.195	68	31,8
Dauerwiesenmischung D	Die Saat	30,63	21,5	7	675	34.746	5,56	98	114	10.996	7.848	68,1	31,8
Nachsaatmischung NA	Die Saat	29,07	23,3	7	623	37.558	5,61	106	106	11.885	7.240	68,7	31,3
Nachsaatmischung NATRO	Die Saat	28,73	22,8	7	466	26.752	6,09	76	79	8.466	5.414	73	27,2
Saatgutmischung (1-9)	0	19,27	25,6	5	520	30.363	5,96	86	88	9.608	6.042	71,8	28,5
Wiesenschweidel 3	AGES	19,90	18,9	4	296	18.910	5,36	54	50	5.984	3.446	66,8	32,9
Durchschnitt Versuch					589	35.345	6,04	100	100			68,82	31,13
¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch													
²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch													
Versuch: Grünland- und Feldfuttermischungen		Parzellenfläche: 10 m² wurden ausgewertet											
Standort: Schulgut Weindorf		Vorfrucht: Wechselwiese											
Bezirk: Sankt Veit an der Glan		Anlage: September 2014											
Versuchsform: Parzellenversuch		Ernte: 07.07.2015, 2. Schnitt											
Sorte	Firma	Frishmasse t/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse t/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ % ¹⁾	Ertrag relativ % ²⁾	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha	Verdaulichkeit in %	Rohfaser in %
Feldfutter-Intensivmischung für raue Lagen IR	Die Saat	13,54	26,8	4	443	21.228	5,85	131	110	6.718	5148	70,9	25,7
Kleegrasmischung KR	Die Saat	9,23	26,9	2	459	14.252	5,74	88	114	4.510	5341	69,9	26,9
Kleegrasmischung KM	Die Saat	#WERT!	26,9	#WERT!	406	17.142	5,7	106	101	5.425	4721	69,5	27,6
Wechselwiesenmischung WM	Die Saat	11,18	27,3	3	334	15.885	5,51	98	83	5.027	3889	67,7	30
Dauerwiesenmischung B	Die Saat	10,56	27,8	3	308	13.754	5,8	85	77	4.352	3585	70,1	26,7
Dauerwiesenmischung D	Die Saat	8,53	28,2	2	505	16.215	5,71	100	126	5.131	5878	69,9	26,8
Nachsaatmischung NA	Die Saat	10,07	27,2	3	334	16.084	5,73	99	83	5.090	3884	70,1	26,5
Nachsaatmischung NATRO	Die Saat	10,32	23,6	2	427	15.352	6,04	95	106	4.858	4965	72,6	23,2
Durchschnitt Versuch					402	16.239	5,76	100	100				
¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch													
²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch													

Praxisschauversuch: Grünland- und Feldfuttermischungen		Parzellenfläche: 10 m² wurden ausgewertet														
Standort: Schulgut Weindorf		Vorfrucht: Wechselwiese														
Bezirk: Sankt Veit an der Glan		Anlage: September 2014														
		Ernte: 02.06.2016, 1. Schnitt														
Versuchsform: Parzellenversuch																
Saatgutmischung	Firma	Frisch-masse t/ha	Trockensubstan- z %	Trockenmasse t/ha	Gesamt-eiweiß kg/ha	Gesamt-energie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ %1)	Ertrag relativ % 2)	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha	Anzahl der Mast- tiere pro ha	Verdaulichkeit in %	Rohfaser in %		
Feldfutter-Intensivmischung für raue Lagen (IR)	Die Saat	24	23,8	5,71	600	34.900	6,11	108	114	11.044	6.974	1,95	74,20	28,40		
Kleegrasmischung KR	Die Saat	21	25,8	5,34	454	31.403	5,88	97	86	9.938	5.279	1,77	70,70	30,00		
Luzerne-Rotkleegrasmischung LR	Die Saat	23	24,6	5,76	518	33.905	5,89	105	98	10.729	6.024	1,91	70,60	30,00		
Kleegrasmischung KM	Die Saat	21	26,1	5,56	478	31.354	5,64	97	91	9.922	5.559	1,78	68,30	32,50		
Wechselwiesenmischung WM	Die Saat	22	26,3	5,86	481	35.189	6	109	91	11.136	5.592	1,97	71,80	29,00		
Dauerwiesenmischung B	Die Saat	26	21,7	5,66	578	33.359	5,89	103	109	10.557	6.717	1,87	70,90	29,50		
Dauerwiesenmischung D	Die Saat	20	25,7	5,09	478	30.175	5,93	93	91	9.549	5.562	1,70	70,90	29,70		
Nachsaatmischung NA	Die Saat	21	24,6	5,12	491	30.138	5,89	93	93	9.537	5.712	1,70	70,90	29,60		
Nachsaatmischung NATRO	Die Saat	15	24,9	3,81	370	23.011	6,04	71	70	7.282	4.297	1,29	72,40	28,10		
Nachsaatmischung NI	Die Saat	29	23,0	6,74	829	39.827	5,91	123	157	12.604	9.638	2,24	70,90	29,50		
Durchschnitt Versuch					528	32.326	5,92	100	100							

¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch

²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch

Praxisschauversuch: Grünland- und Feldfuttermischungen				Parzellenfläche: 10 m² wurden ausgewertet										
Standort: Schulgut Weindorf				Vorfrucht: Wechselwiese										
Bezirk: Sankt Veit an der Glan				Anlage: September 2014										
				Ernte: 12.09.2016, 2. Schnitt										
Versuchsform: Parzellenversuch														
Saatgutmischung	Firma	Frischmasse t/ha	Trocken- substanz %	Trockenmasse t/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamt- energie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ %1)	Ertrag relativ % 2)	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha	Anzahl der Masttiere pro ha	Verdaulichkeit in %	Rohfaser in %
Feldfutter-Intensivmischung für raue Lagen (IR)	Die Saat	19,70	22,60	4,45	512	22.439	5,04	90	95	7.101	5.954	1,12	74,20	26,90
Kleegrasmischung KR	Die Saat	15,60	26,20	4,09	470	22.112	5,41	88	87	6.997	5.465	1,26	66,30	32,30
Luzerne-Rotkleegrasmischung LR	Die Saat	21,20	21,90	4,64	501	23.446	5,05	94	93	7.420	5.830	1,35	64,40	33,40
Kleegrasmischung KM	Die Saat	17,40	25,10	4,37	533	22.973	5,26	92	99	7.270	6.196	1,31	65,90	31,90
Wechselwiesenmischung WM	Die Saat	18,10	25,80	4,67	532	25.217	5,40	101	99	7.980	6.190	1,44	66,40	31,90
Dauerwiesenmischung B	Die Saat	19,20	22,80	4,38	468	23.551	5,38	94	87	7.453	5.447	1,35	66,20	32,30
Dauerwiesenmischung D	Die Saat	20,40	25,60	5,22	522	26.895	5,15	107	97	8.511	6.073	1,54	65,40	32,40
Nachsaatmischung NA	Die Saat	20,90	24,60	5,14	555	27.301	5,31	109	103	8.640	6.457	1,56	65,20	33,70
Nachsaatmischung NATRO	Die Saat	25,60	21,30	5,45	633	29.227	5,36	117	117	9.249	7.355	1,68	65,40	33,50
Nachsaatmischung NI	Die Saat	25,50	20,00	5,10	658	27.234	5,34	109	122	8.618	7.650	1,56	65,30	33,60
Durchschnitt Versuch					538	25.040	5,27	100	100					

¹⁾ Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch

²⁾ Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch

Praxisschauversuch: Grünland- und Feldfuttermischungen		Parzellenfläche: 10 m² wurden ausgewertet												
Standort: Schulgut Weindorf		Vorfrucht: Wechselwiese												
Bezirk: Sankt Veit an der Glan		Anlage: September 2014												
		Ernte: 11.10.2016, 3. Schnitt												
Versuchsform: Parzellenversuch														
Saatgtumischung	Firma	Frisch-masse t/ha	Trockensubstan z %	Trockenmasse t/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamt-energie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ %1)	Ertrag relativ % 2)	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha	Anzahl der Mast- tiere pro ha	Verdaulichkeit in %	Rohfaser in %
Feldfutter-Intensivmischung für raue Lagen (IR)	Die Saat	18,30	18,90	3,46	543	20.026	5,79	102	115	6.337	6.314	1,12	74,20	21,20
Kleegrasmischung KR	Die Saat	15,20	20,10	3,06	419	18.515	6,06	94	88	5.859	4.867	1,03	73,30	23,70
Luzerne-Rotkleegrasmischung LR	Die Saat	19,80	18,00	3,56	510	21.206	5,95	108	108	6.711	5.926	1,19	71,30	26,30
Kleegrasmischung KM	Die Saat	15,40	17,40	2,68	399	15.756	5,88	80	84	4.986	4.643	0,89	70,50	27,20
Wechselwiesenmischung WM	Die Saat	19,10	19,20	3,67	513	22.517	6,14	114	108	7.126	5.970	1,26	73,40	23,90
Dauerwiesenmischung B	Die Saat	16,20	18,80	3,05	445	19.065	6,26	97	94	6.033	5.170	1,06	73,70	23,80
Dauerwiesenmischung D	Die Saat	16,30	19,90	3,24	470	20.630	6,36	105	99	6.528	5.469	1,15	74,40	23,10
Nachsaatmischung NA	Die Saat	14,20	21,10	3,00	422	18.966	6,33	96	89	6.002	4.912	1,05	74,90	22,40
Nachsaatmischung NATRO	Die Saat	17,10	19,50	3,33	517	20.007	6,00	102	109	6.331	6.010	1,12	73,10	23,70
Nachsaatmischung NI	Die Saat	16,40	19,20	3,15	501	20.089	6,38	102	106	6.357	5.822	1,12	74,50	23,10
Durchschnitt Versuch					474	19.678	6,12	100	100					
1) Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch														
2) Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch														

Schulgut Weindorf Wiesenschweidel (Wiesenschwingel * Englisches Raygras)

Die Verwendung von Festulolium (Wiesenschweidel – Kreuzung zwischen Englischem Raygras und verschiedenen Schwingelarten) in Grünlandmischungen für trockene Lagen wurde im Expertenkreis diskutiert. Eine Sortenprüfung ob der Wiesenschweidel in den ÖAG-Saatgutmischungen eingesetzt wird ist derzeit im Laufen und sollte dann als Entscheidungsgrundlage zur Verfügung stehen.



Feldfutterbau Aussattermin 04. Oktober 2012

Feldfutteranlage (Breitsaat) 04.10.2012



Bildaufnahme 21.04.2013



Bildaufnahme 10.08.2013
(2. Schnitt bei Trockenheit; der erste Schnitt erfolgte am 19.06.2013)



Feldfutteranlage Drillsaat 06.10.2013,
entwickelte sich besser Bildaufnahme 21.04.2013



Praxisschauversuch: Grünlanderneuerung

Standort: Weber Helmut, Auen, 9400 Wolfsburg

Bezirk: Wolfsburg

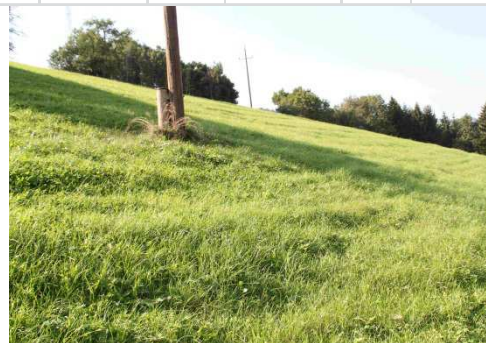
Parzellenfläche: 1 m² wurden ausgewertet

Ernte: 09.10.2015, 2. Schnitt

Bodenbearbeitungsgerät	Frischmasse t/ha	Trockensubstanz %	Trockenmasse t/ha	Gesamteiweiß kg/ha	Gesamtenergie MJ NEL/ha	MJ NEL kg/TM	Ertrag relativ % 1)	Ertrag relativ % 2)	kg Milch (FCM)/ha	kg Milch (Rohprotein) pro ha	Anzahl der Masttiere pro ha	Verdaulichkeit in %	Rohfaser in %
Geohobel	7,40	18,30	1,35	229	8.355	6,17	144	125	2.644	2661	0,47	74,00	22,80
Pflug	8,90	16,50	1,47	295	9.163	6,24	158	161	2.900	3432	0,51	74,10	22,90
Altbestand	2,40	17,40	0,42	95	2.652	6,35	46	52	839	1107	0,15	76,40	19,70
Geohobel	2,80	17,50	0,49	116	3.043	6,21	52	63	963	1345	0,17	74,60	21,70
Durchschnitt Versuch				184	5.803	6,24	100	100					

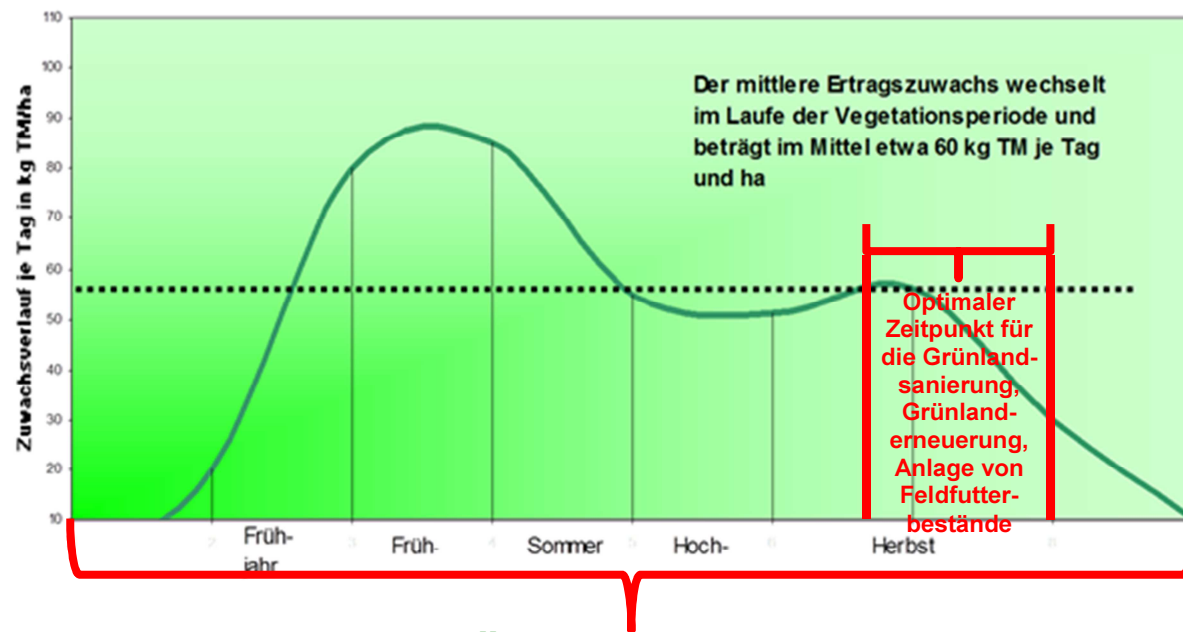
1) Energieertrag (MJ NEL/ha) relativ in % vom Ø Versuch

2) Eiweißertrag pro ha relativ in % vom Ø Versuch



Der Geohobel ist eine Alternative zu den herkömmlichen Grünlandsanierungsgeräten.

Grünlandertragszuwächse im Jahresverlauf (n.Dietl, 1995)

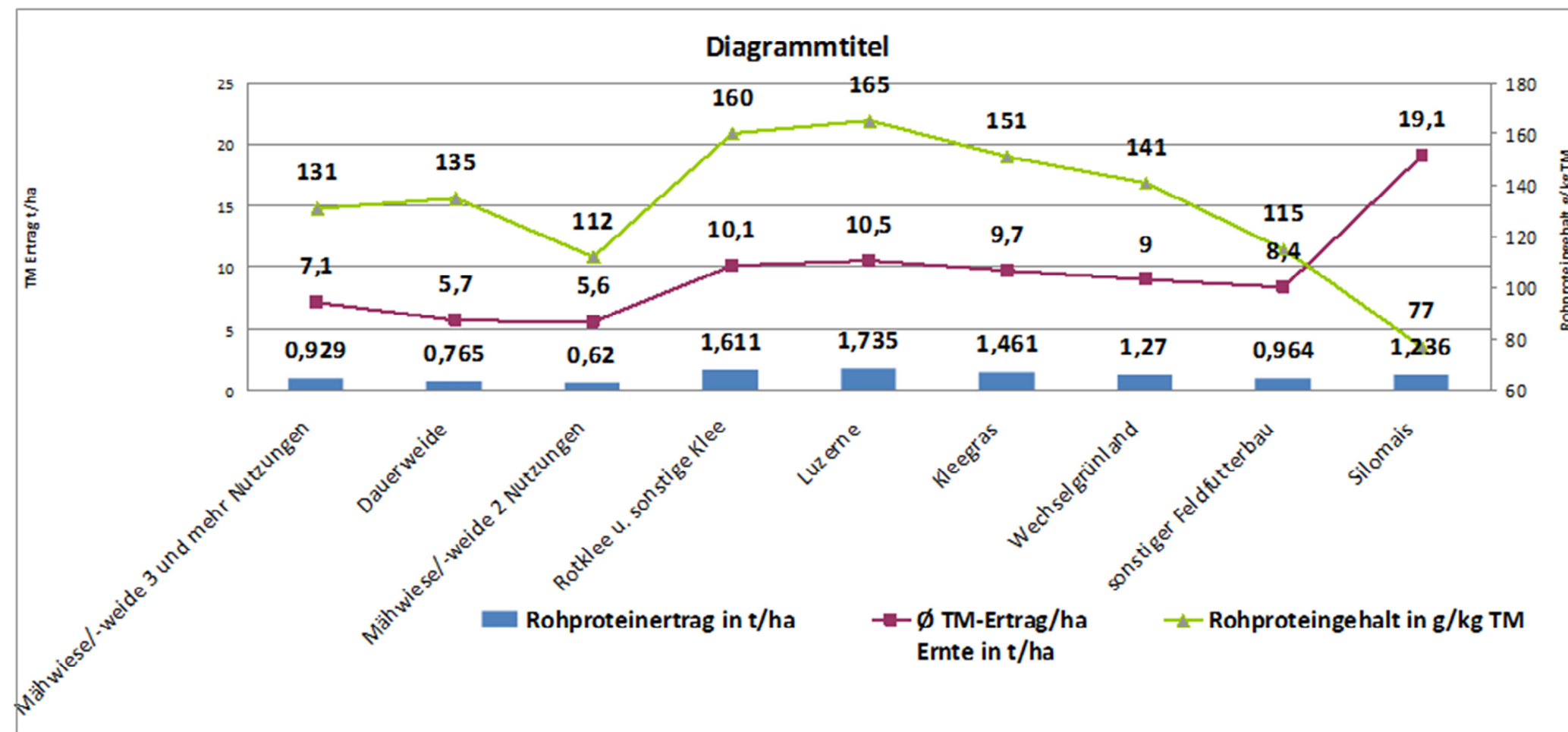


Grünland Übersaat / Nachsaat



Rohrprotein- und Trockenmassenerträge von Kärnten 2007 bis 2012

(Quelle: LFZ-Raumberg-Gumpenstein)



Kontakt:

Kammer für Land- und Forstwirtschaft in Kärnten
Referat Pflanzliche Produktion
Ing. Hans Egger
Museumgasse 5
9020 Klagenfurt
Tel.: 0463 5850-0
e-mail: pflanzenbau@lk-kaernten.at

Fachliche Auskünfte:

Hr. DI Markus Tschischej,
0463/ 5850 1420
Hr. Ing. Hans Egger,
0463/ 5850 1425

Impressum:

Herausgeber:

Kammer für Land- und Forstwirtschaft in Kärnten
Referat Pflanzliche Produktion
DI Markus Tschischej
Museumgasse 5
9020 Klagenfurt

Fotos Ing. Hans Egger

**Wir bedanken uns bei den Saatgutfirmen für die Bereitstellung des Saatgutes
sowie bei den Landwirten und bei den landwirtschaftlichen Fachschulen
für die Versuchsdurchführungen.**

Die Weitergabe oder Präsentation von Ergebnissen (auch nur auszugsweise) ist
nur unter Quellenangabe gestattet.