

Tabelle 1: Beschreibung des Versuchsstandortes Kringell

Landkreis, Reg. Bezirk	Passau, Niederbayern
Naturraum	Bayerischer Wald, südlicher Vorwald
Höhenlage (m)	500
Ø Niederschlag (mm)	964
Ø Temperatur (°C)	7,5
Bodenart / Bodentyp	Sandiger Lehm / Ranker
Pflanzengesellschaft	FrISChe Glatthaferwiese (Fuchsschwarzwiese)
Schnitthäufigkeit pro Jahr	4
Düngungsarten / Verteilung (siehe auch Tab. 2)	Ohne / mineralisch / differenziert organisch + mineralisch
Versuchszeitraum	1991 – 2001

Tabelle 2: Düngungsvarianten

Vgl	Mineraldünger (kg/ha)	Gülle (m ³ /ha) und zeitliche Staffelung
1	220/100/210 (4 * 55 kg N/ha)	keine Gölledüngung
2	50/ - / - nach 2. Schnitt	25 m ³ im Frühjahr und nach dem 1. und 3. Schnitt
3	50/ - / - nach 2. Schnitt	25 m ³ am 10. Oktober des Vorjahres und nach dem 1. und 3. Schnitt
4	50/ - / - nach 2. Schnitt	25 m ³ am 20. Oktober des Vorjahres und nach dem 1. und 3. Schnitt
5	50/ - / - nach 2. Schnitt	25 m ³ am 02. November des Vorjahres und nach dem 1. und 3. Schnitt
6	50/ - / - nach 2. Schnitt	25 m ³ am 10. November des Vorjahres und nach dem 1. und 3. Schnitt
7	50/ - / - nach 2. Schnitt	25 m ³ am 20. November des Vorjahres und nach dem 1. und 3. Schnitt
8	ohne jegliche Düngung	

Angerechnete Nährstoffmengen bei Vgl. 2-7 in kg/ha: N: 215 (bei 75% Anrechnung vom Gülle-N), P₂O₅: 110, K₂O: 310 (100% Anrechnung des in der Gülle enthaltenen Phosphor und Kalium)

Tabelle 3: Trockenmasse-Erträge (Mittel 1991 – 2001)

Variante	TM-Erträge der vier Aufwüchse und Jahresertrag (dt/ha)				Gesamt
	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	
1	48	27	28	16	119 a
2	46	28	33	20	127 a
3	45	28	33	19	125 a
4	45	30	33	19	127 a
5	45	30	33	20	128 a
6	47	28	33	20	128 a
7	46	29	33	20	128 a
8	29	19	19	8	75 b
Mittel	44	27	31	18	120

Unterschiedliche Buchstaben bedeuten signifikante Unterschiede (alpha = 5%)
 Mittlere Schnitttermine der vier Aufwüchse: 21. Mai, 4. Juli, 19. August, 9. Oktober

Tabelle 4: Bestandeszusammensetzung

	Artenanteile in Prozent der Frischmasse des ersten Aufwuchses			
	Gedüngt (Mittel Varianten 1 – 7)		Ohne Düngung (Variante 8)	
	Anfang	Ende	Anfang	Ende
Gräser insgesamt	80	76	78	41
- Wiesenfuchsschwanz	50	51	44	11*
Kräuter insgesamt	8	17	5	34
- Spitzwegerich	-	-	-	19**
Klee	12	7	17	25

* starke Abnahme bereits nach 3 Jahren ** starke Zunahme nach 6 Jahren

Tabelle 5: Futterqualität im Jahresverlauf (Versuchsmittel 1991 - 2001)

	Aufwuchs *			
	1.	2.	3.	4.
Anteil am Gesamtertrag (%)	37	22	26	15
Rohfasergehalt (g/kg TS)	297	256	261	202
Rohproteingehalt (g/kg TS)	124	148	153	193
Rohaschegehalt (g/kg TS)	74	97	89	157
Energiedichte (MJ NEL/kg TS)	5,94	5,82	5,86	5,90

* Mittlere Schnitttermine der vier Aufwüchse: 21. Mai, 4. Juli, 19. August, 9. Oktober

Tabelle 6: Futterqualität (Laboranalysen im Mittel der Jahre 1991 - 2001)

Variante	Rohfaser (g/kg TS)		Rohprotein (g/kg TS)		Rohasche (g/kg TS)		Energiedichte (MJ NEL/kg TS)	
	Ø Jahr *	1. Schnitt	Ø Jahr	1. Schnitt	Ø Jahr	1. Schnitt	Ø Jahr	1. Schnitt
1	262	304	154	123	96	80	5,89	5,81
2	255	299	154	122	107	78	5,84	5,87
3	255	301	154	125	109	72	5,83	5,91
4	257	303	156	124	99	71	5,90	5,90
5	256	301	154	126	107	72	5,85	5,90
6	257	297	157	124	107	75	5,85	5,92
7	255	295	156	128	106	72	5,87	5,97
8	233	274	152	125	102	67	6,04	6,19
Mittel	254	297	155	124	104	74	5,88	5,94

* Mittel der 4 Schnitte

Tabelle 7: Stickstoffentzüge und mineralischer Stickstoff im Boden

Variante	Stickstoffentzug (Mittel 1991 – 2001)		Mineralischer Stickstoff in 0-30 cm Bodentiefe im Zeitraum Ende Oktober bis Anfang April *		
	kg N pro Hektar	kg N pro dt TS	N _{min} (kg N/ha)	Anteil NH ₄ -N (%)	Anteil NO ₃ -N (%)
1	271	2,27	35 b	48	52
2	294	2,31	36 b	55	45
3	292	2,33	43 a	46	54
4	299	2,36	44 a	54	46
5	296	2,32	43 a	51	49
6	301	2,35	46 a	46	54
7	301	2,36	44 a	48	52
8	170	2,28	30 c	56	44
Mittel	278	2,32	40	50	50

Unterschiedliche Buchstaben bedeuten signifikante Unterschiede (alpha = 5%)

* Mittelwerte von insgesamt ca. 110 Untersuchungen pro Variante im 11-jährigen Zeitraum