

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

Angerechnete Nährstoffmengen bei Vgl. 2-7 in kg/ha: N: 215 (bei 75% Anrechnung vom Gülle-N), P<sub>205</sub>: 110, K<sub>20</sub>: 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
<b>Mittel</b>	<b>44</b>	<b>27</b>	<b>31</b>	<b>18</b>	<b>120</b>

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
<b>Gräser insgesamt</b>	<b>80</b>	<b>76</b>	<b>78</b>	<b>41</b>
- Wiesenfuchsschwanz	50	51	44	11*
<b>Kräuter insgesamt</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>34</b>
- Spitzwegerich	-	-	-	19**
<b>Klee</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>25</b>

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

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

	Aufwuchs *			
	1.	2.	3.	4.
<b>Anteil am Gesamtertrag (%)</b>	37	22	26	15
<b>Rohfasergehalt (g/kg TS)</b>	297	256	261	202
<b>Rohproteingehalt (g/kg TS)</b>	124	148	153	193
<b>Rohaschegehalt (g/kg TS)</b>	74	97	89	<b>157</b>
<b>Energiedichte (MJ NEL/kg TS)</b>	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
<b>1</b>	262	304	154	123	96	80	5,89	5,81
<b>2</b>	255	299	154	122	107	78	5,84	5,87
<b>3</b>	255	301	154	125	109	72	5,83	5,91
<b>4</b>	257	303	156	124	99	71	5,90	5,90
<b>5</b>	256	301	154	126	107	72	5,85	5,90
<b>6</b>	257	297	157	124	107	75	5,85	5,92
<b>7</b>	255	295	156	128	106	72	5,87	5,97
<b>8</b>	<b>233</b>	<b>274</b>	152	125	102	67	<b>6,04</b>	<b>6,19</b>
<b>Mittel</b>	<b>254</b>	<b>297</b>	<b>155</b>	<b>124</b>	<b>104</b>	<b>74</b>	<b>5,88</b>	<b>5,94</b>

\* 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 <sub>min</sub> (kg N/ha)	Anteil NH <sub>4</sub> -N (%)	Anteil NO <sub>3</sub> -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
<b>Mittel</b>	<b>278</b>	<b>2,32</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>50</b>

Unterschiedliche Buchstaben bedeuten signifikante Unterschiede (alpha = 5%)

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