

Tabelle 1: Versuchsvarianten

Parameter	Variante				
	1	2	3	4	5
Düngung: Ri-Gülle * Stallmist **	4x20 m ³ /ha -	3x20 m ³ /ha -	20 m ³ /ha 1,6 t/ha	keine Düngung	keine Düngung
Schnitte/Jahr	4	3	3	2	4
1. Schnitt	Mitte Mai	15. Juni	1. Juli	1. Juli	Mitte Mai

* Nährstoffgehalte Gülle bei 4,2 % TS (kg/m³): 2,0 N_t, 0,87 P₂O₅, 3,11 K₂O

** Nährstoffgehalte Stallmist bei 25 % TS (kg/t): 7,3 N_t, 6,8 P₂O₅, 6,5 K₂O

Tabelle 2: Pflanzenbestände, Erträge und N-Abfuhr (Mittel 1992-2000)

Parameter	Variante				
	1	2	3	4	5
Pflanzenbestand					
- Gräser (%)	75	71	73	52	37
- Kräuter (%)	16	22	20	47	59
- Leguminosen (%)	9	7	7	1	4
TM-Ertrag (dt/ha)	114,3 (a)	104,9 (b)	95,4 (c)	66,0 (d)	63,4 (d)
N-Abfuhr (kg N/ha)	268 (a)	202 (b)	186 (c)	99 (e)	135 (d)

Verschiedene Buchstaben bedeuten signifikante Unterschiede

Tabelle 3: N-Düngung, N-Salden, N_{min}-Werte und N-Fraktionen (Mittel 1992-2000)

Parameter	Variante				
	1	2	3	4	5
N-Zufuhr d. Düngung (kg Gesamt-N/ha)	160	120	52	0	0
N-Saldo * (kg N/ha)	-108	-82	-134	-99	-135
- incl. N-fix **	-72	-54	-106	-95	-119
N_{min} 0-30 cm (kg N/ha)	73 a	74 a	77 a	63 b	57 b
Anteil NH₄-N/NO₃-N (%)	75/25	78/22	76/24	80/20	82/18

Verschiedene Buchstaben bedeuten signifikante Unterschiede

* N-Zufuhr minus N-Abfuhr durch Düngung; ** unter Anrechnung von 4 kg N pro Prozent Klee

Tabelle 4: Veränderung der N_{min}-Vorräte zwischen Herbst und Frühjahr

Parameter	Variante				
	1	2	3	4	5
Tiefe 0 – 10 cm					
N _{min} Herbst (kg N/ha)	41	40	46	31	29
N _{min} Frühjahr (kg N/ha)	30	31	30	26	21
Änderung (kg N/ha)	- 11	- 9	- 16	- 5	- 8
Tiefe 10 – 30 cm					
N _{min} Herbst (kg N/ha)	40	44	41	37	34
N _{min} Frühjahr (kg N/ha)	34	34	36	32	30
Änderung (kg N/ha)	- 6	- 10	- 5	- 5	- 4
Summe Tiefe 0 – 30 cm					
N _{min} Herbst (kg N/ha)	81	84	87	68	63
N _{min} Frühjahr (kg N/ha)	64	65	66	58	51
Änderung (kg N/ha)	- 17	- 19	- 21	- 10	- 12