



Johanna Oerlemans (Autor)

**Langfristige Effekte abgestufter N-, P-, K-Gaben bei  
Mähweiden verschiedener Standorte auf die  
Zusammensetzung der Pflanzenbestände unter den  
Aspekten floristischer Diversität und Agronomie**



<https://cuvillier.de/de/shop/publications/2193>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen,  
Germany

Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: [info@cuvillier.de](mailto:info@cuvillier.de), Website: <https://cuvillier.de>

---

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Literatur</b> .....	<b>2</b>
2.1	Floristische Diversität .....	2
2.1.1	Definition .....	2
2.1.2	Methodische Aspekte .....	3
2.2	Düngung .....	6
2.2.1	Floristische Diversität .....	6
2.2.2	Ertrag .....	11
2.2.3	Futterqualität .....	15
2.3	Zeigerwerte .....	21
2.4	Arbeitshypothese .....	24
<b>3</b>	<b>Material und Methoden</b> .....	<b>26</b>
3.1	Material .....	26
3.1.1	Standort und Witterung .....	26
3.1.2	Varianten .....	27
3.1.3	Nutzung .....	28
3.2	Methodik .....	28
3.2.1	Bodenchemische Kennwerte .....	28
3.2.2	Vegetationskundliche Erhebungen .....	32
3.2.3	Biodiversitätsindikatoren .....	32
3.2.4	Ertragsermittlung .....	33
3.2.5	Futterqualität und Gäreignung .....	33
3.2.6	Statistische Auswertung .....	35
<b>4</b>	<b>Ergebnisse</b> .....	<b>37</b>
4.1	Ertragsanteile .....	37
4.1.1	Gräser .....	37
4.1.2	Kräuter .....	38
4.1.3	<i>Trifolium repens</i> .....	40
4.1.4	<i>Lolium perenne</i> .....	42
4.1.5	<i>Elymus repens</i> .....	44
4.2	Floristische Diversität .....	45
4.2.1	Artenzahl .....	45
4.2.2	Shannon-Index .....	47
4.2.3	Simpson-Index .....	49

---

---

4.2.4	Shannon-Evenness .....	51
4.2.5	Simpson-Evenness .....	53
4.3	Futterqualität .....	55
4.3.1	Energiedichte .....	55
4.3.2	Rohprotein .....	57
4.3.3	Rohprotein/Energie-Quotient .....	59
4.3.4	Gäreignung .....	61
4.4	Mineralstoffe .....	64
4.4.1	Phosphor .....	64
4.4.2	Kalium .....	66
4.4.3	Natrium .....	68
4.4.4	Magnesium .....	70
4.4.5	Calcium .....	72
4.4.6	Ca/P-Quotient .....	74
4.4.7	K/(Ca + Mg)-Quotient .....	76
<b>5</b>	<b>Diskussion .....</b>	<b>78</b>
5.1	Ertragsanteile .....	78
5.2	Floristische Diversität .....	81
5.2.1	Düngung .....	81
5.2.2	Aushagerung .....	91
5.2.3	Nutzung .....	96
5.3	Futterqualität und Mineralstoffe .....	98
5.4	Zeigerwerte .....	103
5.5	Folgerungen .....	107
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>108</b>
<b>7</b>	<b>Summary .....</b>	<b>111</b>
<b>8</b>	<b>Samenvatting .....</b>	<b>114</b>
<b>9</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>117</b>
<b>10</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>131</b>
10.1	Tabellenanhang .....	131
10.2	Abbildungsanhang .....	257

---