**Zeitschrift:** Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech.

Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich

**Herausgeber:** Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)

**Band:** 63 (1977)

Artikel: Stickstoff-Düngungseinflüsse von Intensiv-Grünland auf Streu- und

Moorwiesen

**Autor:** Boller-Elmer, Karin Christine

Inhaltsverzeichnis

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-308522

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 20.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## INHALT

| Vo | rwort   | 5  |
|----|---|--|
| A. | EINLEITUNG  | 7  |
| В. | UNTERSUCHUNGSGEBIETE  | 10   |
|    | METHODEN  1. Versuchsanordnung im Feld  2. Bodenphysikalische Untersuchungen  3. Chemische Untersuchungen des Bodens  4. Vegetationsaufnahmen und deren Auswertung  5. Analyse des Pflanzenmaterials  VEGETATION  1. Intensiv-Grünland  2. Pufferzonen und Rieder  - Valeriano-Filipenduletum mit Carex acutiformis  - Valeriano-Filipenduletum mit Iris sibirica  - Uebergänge zum Caricetum elatae  - Uebergänge zum Caricetum canescenti-fuscae  - Molinietum-ähnliche Uebergänge  - Uebergänge zum Primulo-Schoenetum  - Uebergänge zum Caricetum davallianae | 17<br>17<br>17<br>20<br>28<br>29<br>31<br>32<br>32<br>32<br>33<br>33<br>33<br>34<br>34 |
| E. | STANDORTFAKTOREN  1. Charakterisierung der Transsekten (unter Ausschluss des Stickstoff-Faktors)  - Uebersicht über Vegetation, Bodentyp und Bewirtschaftung  - Bodenreaktion und Kalkgehalt  - Mittlerer Reaktions- und Feuchtewert  - Porosität und mittlerer Wassersättigungsgrad  - Reelle und apparente Dichte  2. Der Stickstoff im Boden  - Gesamtstickstoffgehalt der Böden entlang den Transsekten  - Momentangehalt des Bodens an pflanzenverfügbarem Nitrat und Ammonium  - Mineralstickstoffgehalt im Boden: Vergleich von Momentan- und              | 35<br>35<br>42<br>43<br>44<br>45<br>46<br>46<br>48                                     |
|    | Akkumulationswert  - Der Verlauf von Nmom und Nakk entlang den Transsekten zu verschiedenen Zeiten während der Vegetationsperiode  3. Der Stickstoff in den Pflanzen  - Verlauf des mittleren Stickstoffgehalts der Vegetation entlang den Transsekten  - Stickstoffgehalt von einzelnen Arten und Artengruppen  - Verlauf des Stickstoffgehalts einzelner Arten entlang den Transsekten  - Der mittlere Stickstoffzeigerwert der Vegetation  | 51<br>53<br>53<br>62<br>63   |
|    | 4. Die jährliche Produktion der Rieder  | 66   |
| F. | DISKUSSION  1. Standortfaktoren unter Ausschluss des Stickstoffs  - Einfluss von Bodenreaktion und Kalkgehalt des Bodens auf die Vegetation   | 69<br>69   |

| <ul> <li>Einfluss des Faktors Wasser auf die Vegetation</li> </ul>                                  | 69  |
|---|-----|
| - Einfluss des Bodentyps auf die Vegetation   | 71  |
| 2. Der Stickstoff-Faktor  | 72  |
| - Der Stickstoff-Kreislauf und die Stickstoffmessgrössen  | 72  |
| - Der Verlauf der Stickstoffmessgrössen entlang den Transsekten                                     |     |
| und ihr Zusammenhang mit der Vegetation   | 75  |
| - Die mittlere Stickstoffzahl der Vegetation  | 79  |
| 3. Der Düngungseinfluss entlang den Transsekten und die Bedeutung                                   |     |
| der Pufferzone  | 80  |
|   |     |
| G. DIE UNTERSUCHTEN TRANSSEKTEN ALS BEISPIELE VON DUENGUNGSEINFLUSS                                 | 86  |
| H. SCHLUSSFOLGERUNGEN: DIE BEDEUTUNG DER PUFFERZONE FUER DIE ERHALTUNG<br>VON STREU- UND MOORWIESEN | 96  |
|   |     |
| Zusammenfassung   | 98  |
| Summary   | 99  |
| Samuer y  | ,,, |
| Literatur   | 100 |