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

Kapitel: H: Schlussfolgerungen : die Bedeutung der Pufferzone für die Erhaltung

von Streu- und Moorwiesen

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: 25.11.2025

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

H. Schlussfolgerungen: Die Bedeutung der Pufferzone für die Erhaltung von Streu- und Moorwiesen

Der Hochstaudensaum (*Valeriano-Filipenduletum*), der sich beim Uebergang von Intensiv-Grünland zu Streu- und Moorwiesen bildet, übernimmt eine natürliche Schutzfunktion gegen die indirekte Düngung des Rieds, indem seine Vegetation einfliessende Nährstoffe abfängt und zu üppigem Wachstum benützt. Wir nennen den Hochstaudensaum daher "Pufferzone".

Damit dieser Schutz wirkungsvoll ist, muss die Pufferzone im Herbst geschnitten und die Streue unmittelbar danach weggeführt werden. So können die im Pflanzenmaterial angesammelten Nährstoffe dem System entzogen werden. Andernfalls werden die oberirdischen Pflanzenteile am Standort abgebaut, und die wieder frei gewordenen Nährstoffe können weiter ins Ried eingeschwemmt werden. Es ist deshalb auch ungünstig, wenn die Vegetation zwar im Herbst geschnitten, die Streue aber erst im folgenden Frühling weggeführt wird, wie ich dies mehrmals beobachtete.

Alljährlich geschnittene Pufferzonen erfüllen ihre Schutzfunktion befriedigend. Allerdings sind sie je nach der Stärke des Düngungseinflusses unterschiedlich breit (2 - 15 m).

Eine allzu breite Pufferzone ist dort unerwünscht, wo sie seltene Pflanzengesellschaften nährstoffarmer Standorte verdrängt, vor allem an Orten, wo nur noch kleine Flächen von Streuland inmitten von Intensiv-Grünland übriggeblieben sind. Welche flankierenden Massnahmen können in solchen Fällen ergriffen werden, damit ein schmaler Pufferzonenstreifen an der Grenze des Rieds genügend wirksam ist?

Die erste, naheliegende Massnahme besteht darin, den Düngungseinfluss auf ein Mindestmass zu reduzieren. Die an Rieder grenzenden Fettwiesen sollten möglichst massvoll gedüngt werden. Auch die Form der Düngung ist wichtig: Die Gefahr der Einschwemmung von Nährstoffen ist bei Stallmistgaben geringer als bei Flüssig- oder Kunstdüngung. Vor allem von August bis April, solange die Pufferzonenvegetation sich nicht mehr oder noch nicht entwickelt, sollte darauf Rücksicht genommen und Stallmist als Dünger eingesetzt werden.

Eine zweite, zusätzliche Möglichkeit, die Verbreiterung einer Pufferzone gegen das Ried hin zu verhindern, ist ihre Ausdehnung gegen die Fettwiese hin: Dies kann so erreicht werden, dass das an den Hochstaudensaum grenzende Intensiv-Grünland über eine Distanz von 10 m nicht mehr gedüngt, aber zusammen mit der Fettwiese 2 - 3 x jährlich geschnitten wird. In diesem Wiesenstreifen werden aus dem gedüngten Bereich einfliessende Nährstoffe ähnlich wie im Hochstaudensaum abgefangen und mit dem geschnittenen Pflanzenmaterial entfernt, so dass die Pufferzone dann eigentlich den Fettwiesenstreifen und den Hochstaudensaum umfasst.

Die Wirksamkeit der 2. Möglichkeit wird aus der Untersuchung der Transsekte 0 IX ersichtlich. Sie scheint eine sehr geeignete Massnahme dafür zu sein, gefährdete Rieder ohne grossen Mehraufwand zu schützen. Allerdings sollte in einer weiterführenden Untersuchung experimentell genauer abgeklärt werden, wie gross die zusätzliche Schutzwirkung eines derartigen Wiesenstreifens ist, um wieviel schmäler dadurch der Hochstaudensaum bleibt und mit einer wie grossen Ertragseinbusse bei einer nur indirekt gedüngten Fettwiese zu rechnen ist.