

Traditionelle Wiesenbewässerung als Forschungsprojekt des Bund Naturschutz und der Universität Regensburg

Steckbriefe Wasserrückhalt



Überblick

Lage

Die Wässerwiese liegt nahe der Gemeinde Bad Alexandersbad im Landkreis Wunsiedel - Bayern - und wird vom Mühlkanal gespeist, eine Ausleitung des Wender Baches.

Bewässerungssystem

Hangbewässerung

Kontakt

- BUND Naturschutz Kreisgruppe Hof
- Tel.: 09281/16306
- E-Mail: degelmann@bund-naturschutz.com



Projektsteckbrief

Ziel der Wiesenbewässerung

Die Wässerung fand im Rahmen eines zweijährigen Forschungsprojekts des Bund Naturschutz Kreisgruppe Hof (fortan: BN), der Carls-Universität Prag, des Wasserwirtschaftlichen Institutes Prag und der Universität

Regensburg statt. Primäres Ziel war es herauszufinden, ob die Wässerung einen positiven Einfluss auf die Flussperlmuschel hat.

Forschungsfragen

Die traditionelle Wiesenbewässerung hat Auswirkungen auf verschiedene organische und anorganische Parameter. Die Universität Regensburg untersuchte im Rahmen des Forschungsprojekts daher folgende Fragestellungen:

1. Wie beeinflusst die Wiesenbewässerung die Vegetation und die Bodenchemie der Wiese?
2. Welchen Einfluss hat die Wiesenbewässerung auf den Lebensraum der Flussperlmuschel, das heißt
 - Wie werden anorganische Gewässerparameter, zum Beispiel Stickstoffeintrag, Temperatur, pH-Wert oder elektrische Leitfähigkeit, beeinflusst?
 - Wie verändert sich die Deposition von Feinsedimenten in der Gewässersohle durch die Wässerung?
 - Trägt die Wässerung durch Eintrag von Wiesendetritus zu einer verbesserten Nahrungsgrundlage für die Flussperlmuschel bei?

Kooperationspartner

- **Bewirtschaftung der Wiese:** Landwirtschaftsbetrieb
- **Bewässerung:** Bund Naturschutz Kreisgruppe Hof (fortan: BN)
- **Probeentnahme / Analyse:** Universität Regensburg
- **Durchführung und Auswertung der Bioindikatoren mit juvenilen Flussperlmuscheln:** BN

Wiesenwässerung mit Sandsäcken

Die Wiesenbewässerung wurde vor Inbetriebnahme mit der unteren Naturschutzbehörde und mit der Gemeinde Bad Alexandersbad abgestimmt. Die Wiese wurde – mit nur 30-jähriger Pause – nahezu durchgehend bewässert, weshalb von Seiten des BN und der Uni Regensburg kein Bedarf bestand, dass Wasserwirtschaftsamt zu involvieren. Das Landratsamt verlangte dann allerdings einen Genehmigungsantrag, in dem das Vorhaben beschrieben wird. Der Antrag wurde nachgereicht und bewilligt.

Die Wässerung findet zweimal im Jahr, im Anschluss an die erste und zweite Mahd statt. Sobald der Landwirt das Heu geräumt hat, kontaktiert er den BN. Die Wiese

wird vom Landwirt als Heu bzw. Silage genutzt. Ehrenamtliche Helferinnen und Helfer des BN stauen den Mühlkanal mit Sandsäcken an – alle 25 m an insgesamt vier Stellen (siehe Abb. 1). Während die Kosten dieser Art von Stauvorrichtung sehr gering sind, ist der Zeitaufwand hoch. Es sind noch alte, in den Kanal integrierte Stauvorrichtungen vorhanden. Die Restaurierung dieser Querbauwerke würde den BN aber zu viel Zeit und Ressourcen kosten.

Die Wiederaufnahme der Wiesenwässerung wurde seitens der Landwirtschaft und des Flussperlmuschel-schutzes sehr geschätzt.



Abb. 1: Die Sandsäcke im Mühlkanal stauen das Wasser an. Dadurch wird die darunter liegende Wiese überrieselt und kurzweilig geflutet. Fotos: Wolfgang Degelmann



Wiesenwässerung und die Flussperlmuschel

Legt man alte deutsche Verbreitungskarten der Flussperlmuschel und Orte vorhandener beziehungsweise ehemaliger Wässerwiesen übereinander, stellt man fest, dass deren Vorkommen sich überlagern. Die traditionelle Wiesenbewässerung könnte also die Flussperlmuschel fördern. Forschende der Universität Regensburg gehen davon aus, dass die Wässerung den Eintrag von Detritus (Nahrung) und Sauerstoff erhöht und dadurch den Zuwachs der Muschel fördert.

Finanzierung

Die Maßnahme wurde aus dem Projektetat des Bundes Naturschutz Hof im INTERREG-Projekt „Historische

Landnutzung und ihre Bedeutung für den Schutz bedrohter Arten“ finanziert.

Gesunde Flächen in Trockenzeiten

Im Trockensommer 2021 war der Aufwuchs der bewässerten Fläche des Landwirts – im Gegensatz zu den unbewässerten Wiesen in der Umgebung – gesund und grün. Der Wender Bach führt aufgrund seiner

Quellgebietslage auch in extrem trockenen Jahren immer eine hohe Restwassermenge und eignet sich daher für diese Art der Wiesenbewässerung.

Weiterführende Informationen

www.uni-regensburg.de/biologie-vorklinische-medizin/oekologie-naturschutzbiologie/perlmuschel-projekt/index.html

www.hof.bund-naturschutz.de

Impressum

Herausgeber: Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e. V.
Text: Thomas Köhler, Julia Sattler, Wolfgang Degelmann
Titelfoto: Wolfgang Degelmann
Layout: Nicole Sillner, alma grafica
Kontakt: Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e. V., Promenade 9, 91522 Ansbach,
www.dvl.org

Dieses Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.

© Deutscher Verband für Landschaftspflege, Ansbach 2024

Download unter <https://www.waesserwiesen.dvl.org/>