

Betongräben und sandige Böden in den Hirschaider Wässerwiesen

Steckbriefe Wasserrückhalt



Überblick

Lage

Die Wässerwiesen in der Marktgemeinde Hirschaid im Landkreis Bamberg liegen südlich des Kernortes Hirschaid an der Grenze zur Gemeinde Altendorf. Sie liegen am Main-Donau-Kanal und sind eingebettet in die Regnitzschleife.

Bewässerungssystem

Staugrabenberieselung



Projektsteckbrief

Ziel der Wiesenbewässerung

Die Wässerwiesen liegen in der Sandmagerachse Neues-Hallstadt und ist Teil des FFH-Gebietes Regnitz. Die Böden in diesem Gebiet sind sandig und halten daher Wasser unzureichend zurück. Die Hirschaidler Wässerwiesen wurden daher in den Jahren 1924-1929 zur

Förderung der Landwirtschaft neu angelegt. Die Hirschaidler Wässerwiesen sind zudem Teil des Immateriellen Kulturerbes „Fränkische Wässerwiesen an den Flüssen Rednitz, Regnitz und Wiesent und in deren Seitentälern“.

Bewässerung in günstiger Topografie, auf ungünstigen Böden

Die bewässerte Fläche beträgt circa 28 ha. Das Grabensystem hat eine Gesamtlänge von etwa 3,4 km. Der Main-Donau-Kanal dient als Wasserentnahmestelle und liegt höher als das Grabensystem der Wässerwiesen. Demnach ist kein Einstau des Kanals für die Wässerung notwendig. Die ebenfalls angrenzende Regnitz

als Wasserquelle ist wegen ihrer tieferen topografischen Lage und wegen des unregelmäßigen Wasserstandes eher ungeeignet. Die Wässerwiese liegt somit zwischen dem Kanal und der Regnitz (siehe Abb. 1). Überschüssiges Bewässerungswasser fließt direkt in die Regnitz.



Abb. 1: Die Wässerwiesen liegen in der Regnitzschleife, zwischen dem Main-Donau-Kanal (Wasserquelle) und der Regnitz (Vorfluter). Bild: QGIS

Ab etwa 1929 wurde die Neuanlage der Wiesen unter Verwendung einer Ansaugpumpe, die zur Überwindung des Kanaldammes diente, bewässert. Nach Auflassen des damaligen Ludwig-Donau-Main-Kanals im Jahr 1950 wurde mit dem Neubau des heutigen Main-Donau-Kanals die Wasserentnahme aus dem Kanal durch die Bewässerungsgenossenschaft Hirschaid in die Bauplanungen mit aufgenommen.

In den Kanaldamm wurde ein Einlasssystem mit zwei Entnahmeleitungen mit je 600 mm Durchmesser eingebaut. Diese sind jeweils mit zwei Schiebern am Ein-

bzw. Auslass des Rohres verschlossen. Durch Öffnen der Schieber fließt das Kanalwasser entlang der Topografie in das Grabensystem (siehe Abb. 2 und Abb. 3). Folglich ist das Bewässerungssystem ohne großen technischen Aufwand, Gewässerstau und ohne jeglichen Energiebedarf funktionsfähig. Vor dem Einlauf befinden sich Gitter mit einem Strebenabstand von etwa 3 - 4 cm. Zudem ist der Wasserstrom in die Rohre nicht sehr stark. Daher ist die Gefahr, dass sich Fische in die Bewässerungsgräben verirren, sehr gering.



Abb. 2: In dem kleinen Häuschen (links) befinden sich die beiden Schieber zum Öffnen und Schließen der Einlassrohre. Die Bedienung der Schieber erfolgt durch Drehen der Handkurbel. Foto: Anton Hofmann



Abb. 3: Die Entnahmestelle am Main-Donau-Kanal (links) leitet das Wasser über zwei Rohre in das Häuschen (rechts). Von dort aus gelangt das Wasser in die Betongräben. Foto: Anton Hofmann

Das Wasserentnahmerecht aus dem Kanal zu Gunsten der Bewässerungsgenossenschaft Hirschaid besteht seit Baubeginn der Anlage. Die Bewässerung erfolgt nach Bedarf. Bezüglich der Entnahmemenge und des Entnahmezeitraums gibt es keinerlei behördliche Vorgaben. Obwohl der Kanal befahren wird und sich

stromabwärts ein Wasserkraftwerk befindet, gibt es keine Konkurrenz um Wasser. Bei einer Jahresniederschlagsmenge von etwa 700 mm in der Region ist eine Flächenbewässerung nicht nur historisches Kulturgut, sondern auch für eine zukunftsfähige Landwirtschaft notwendig.

Sanierungsbedürftige Gräben

Aufgrund der sandigen Böden sind die Bewässerungsgräben betoniert. Beim Neubau wurden die Betonrinnen vor Ort geformt. Das macht den Grabeneinstau deutlich effektiver, da weniger Wasser in den Gräben absickert. Die Gräben sind inzwischen sanierungsbedürftig. Derzeit suchen die verantwortlichen Personen

noch Finanzierungsmöglichkeiten, um die Gräben wieder instand zu setzen. Ebenso sanierungsbedürftig sind die Schleusen, die zur partiellen Aufstauung in den Gräben benötigt werden. Anfang 2025 werden die Bewässerungsgräben von Bewuchs befreit und ausgebaggert, um Bodenablagerungen zu entfernen (siehe

Abb. 4). Erst dann wird der tatsächliche Sanierungsbedarf ersichtlich werden. Außerdem sollen Teile der grabenbegleitenden Gehölze entfernt werden, da diese mit ihrem Wurzelwerk die Bewässerungsgräben

beschädigen. Dies geschieht in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, da die Gehölze auch Lebensraum für verschiedene Tierarten sind.



Abb. 4: Im Bewässerungsgraben (rechts im Bild) hat sich inzwischen viel Sediment abgelagert, weshalb der Betonuntergrund gar nicht mehr zu sehen ist. Rechts vom Graben befindet sich der Kanal. Bei Einstau bewässert der Graben die Wiese links im Bild. Foto: Anton Hofmann

Wässerwiesen in landwirtschaftlicher Hand

Die Bewirtschafter der Flächen sind überwiegend Milchviehbetriebe und Pferdehalter. Eigentümer von Bewässerungsgräben und Wegen ist die Bewässerungsgenossenschaft. Eigentümer der Wiesen sind neben Privatpersonen auch die Genossenschaft und der Markt Hirschaid.

Ein Beauftragter mit Flächen in den Wässerwiesen kümmert sich derzeit um die Bewässerung und stimmt die unterschiedlichen Interessen der etwa zehn Landwirtschaftsbetriebe informell und auf kurzem Wege ab. Interessenkonflikte können zum Beispiel zwischen Pferde- und Milchviehbetrieben entstehen, da sie unterschiedliche Schnittzeitpunkte bevorzugen. Bei der

Bewässerung werden Teilflächen durch handgezogene Schleusen (Holzbrett in kleinem Betonrahmen) gestaut.

Alle Grundbesitzer in dem Bewässerungsgebiet sind Mitglieder der Genossenschaft. An die Bewässerungsgenossenschaft sind die Wasserrechte zur Wiesenbewässerung geknüpft. Im Zusammenwirken von Eigentümern, Pächtern, Kommunen, Behörden, Institutionen und weiteren Betroffenen werden derzeit neue Wege gesucht, um die Wässerwiesen der Bewässerungsgenossenschaft Hirschaid zu erhalten und in einen zukunftssicheren Zustand zu versetzen.

Impressum

Herausgeber: Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e. V.
Text: Anton Hofmann, Thomas Köhler
Titelfoto: Anton Hofmann
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/>