

WunderWelt WässerWiesen

Traditionelle Bewässerung der Wässerwiesen in Franken



WÄSSERWIESEN
IN FRANKEN Rednitz Regnitz Wiesent





Alte Kulturtechnik inmitten der Großstadt

Ein großer Teil der Grünlandflächen im Rednitztal wird mit Hilfe der historischen Form der Wiesenbewässerung bewirtschaftet. Über ein weit verzweigtes Netz werden die Wiesen in der Zeit von Mai bis September je nach Trockenheit ca. zwei- bis viermal durch Überstauung überschwemmt. Die jeweiligen Wassergebiete, die zum Teil auch ins Stadtgebiet von Schwabach reichen, umfassen insgesamt rund 200 Hektar.

Bei Nürnberg und Schwabach wird die traditionelle Wiesenbewässerung von den lokalen Landwirten bereits seit dem Mittelalter vollzogen. Rechtliche Belege gehen zurück bis ins 15. Jahrhundert (z.B. Reichelsdorfer Wasserbrief). Die ersten Anfänge dieser Nutzungsform reichen aber sicherlich noch weiter bis in das 12. Jahrhundert zurück.

Die Wässerung und die Unterhaltung der Wehre und Hauptgräben unterlagen bzw. unterliegen heute noch genossenschaftlich organisierten Wasserverbänden. Im Nürnberger und Schwabacher Rednitztal sind es heute noch zehn aktive Wässergenossenschaften, die zwischen fünf bis 18 Mitglieder haben. Noch immer wird hier altes Wasserrecht angewendet. So ist in den alten Wasserordnungen genau geregelt wer, wann, wie lange seine Wiesen wässern darf und wer für den Unterhalt von Gräben und Wehren zuständig ist.

Die Durchführung Wiesenbewässerung ist mit vielen gemeinschaftlichen Aufgaben wie z.B. das gemeinsame Räumen der Gräben verbunden. Dies erfolgt an festgelegten Terminen und ist meist mit Zusammenkünften und gemeinsamen Essen nach getaner Arbeit verbunden.

Um die traditionelle Bewirtschaftung auch weiterhin zu erhalten und die positiven Auswirkungen auf Natur und Klima weiterhin zu gewährleisten, hat das Umweltamt der Stadt Nürnberg im Rahmen eines Ausgleichsprojektes die Wasserverbände finanziell bei der Instandhaltung der technischen Anlagen unterstützt. Der Landschaftspflegeverband der Stadt Nürnberg e.V. unterstützt die Landwirte bei der Pflege der Gräben.

Auch wenn die Wässerung jeweils nach dem Prinzip der Staubewässerung erfolgt, so hat doch jedes Wassergebiet seine Eigenheiten und bedarf der Erfahrung des jeweiligen Wässermeisters. In den meisten Fällen erfolgt die Ausleitung des Wassers in die Gräben mittels entsprechender Wehrsysteme. Früher sorgten an einigen Stellen auch Wasserschöpfpräder die Einleitung des Wassers in die Gräben. Wegen des hohen Arbeitsaufwands wurden diese jedoch Anfang des 20. Jahrhunderts nach und nach abgebaut und durch elektrische Pumpen ersetzt. Mit der weiteren Industrialisierung der Landwirtschaft verloren auch diese ihre Anwendung. Ein letztes noch funktionsfähiges Relikt mit über 100 Jahre alter Pumptechnik steht bei Reichelsdorf.



POIs im Rednitztal zwischen Nürnberg und Schwabach

- ❶ Wässerung „Unterer Grund“
- ❷ Altes Pumphäuschen „Im Oberen Grund“
- ❸ Wehr „Unteres Gründlein“ und Wasserüberlauf über Wolkersdorfer See
- ❹ Wässerung „Hopfengarten“





WÄSSERWIESEN
IN FRANKEN
Regnitz Regnitz Wesert

Möhrendorfer Wasserschöpfräder

MÖHRENDORF

Die Wasserradgesellschaft Möhrendorf e.V. ist ein Zusammenschluss der Betreiber der Möhrendorfer Wasserschöpfräder. Als Betreiber fungieren Besitzer oder Patenschaften. Der Verein stellt sich die Aufgabe, die verbliebenen zehn historischen Wasserschöpfräder auf Möhrendorfer Flur im Regnitztal als Technik- und Kulturdenkmale zu erhalten. Die Wasserradgesellschaft Möhrendorf, vertreten durch ihre Vorstandschaft, ist die Interessenvertretung der Betreiber der Wasserschöpfräder. Sie wirbt bei Behörden, Unternehmen und Privatleuten um Zuschüsse und Spenden zum Unterhalt der Möhrendorfer Wasserschöpfräder und verteilt diese Gelder unter den Betreibern. Alle Vereinsmitglieder sind ehrenamtlich tätig. Sie stellen ihre Arbeitskraft unentgeltlich in mehreren tausend Arbeitsstunden zur Verfügung.

Die Wasserradgesellschaft Möhrendorf betreibt von Mitte Mai bis Mitte September ein Freilandmuseum. Auf einer Flussstrecke von ca. zwei Kilometern drehen sich jeden Sommer zehn Wasserschöpfräder – das ist einmalig in Mitteleuropa. Mit dem geschöpften Flusswasser wird der Grundwasserspiegel angehoben, werden Fischweiher und Feuchtbiootope mit Frischwasser versorgt und teilweise, noch wie vor 100 Jahren, die Wiesen und Felder bewässert.

Der Verein organisiert auch geführte Besichtigungen. Interessenten können sich an folgende Telefonnummer wenden: 09131/755121

Geschichtliche Entwicklung

Die Blütezeit der fränkischen Wasserschöpfräder war das 18./19. Jahrhundert. Damals drehten sich mehr als 250 Wasserschöpfräder an Regnitz/Regnitz und Pegnitz, allein 34 davon im Flussabschnitt von Erlangen bis zur Kleinseebacher/Baiersdorfer Mühle. Mit der „Baiersdorfer Wasser Gerichts Ordnung auf dem Regnitz Fluß de anno 1693“ wurde in 25 Punkten die Nutzung der Wasserkraft zwischen Müllern, Fischern und Betreibern von Wasserschöpfrädern geregelt. Die Wasserschöpfräder waren noch im 19. Jh. so wichtig für die Landwirtschaft in unserer Gegend, dass der „Ludwig-Donau-Main-Kanal“ nicht in die Regnitz, sondern daneben gebaut wurde. Nur zwei Wasserschöpfräder fielen diesem Kanalbau zum Opfer.

Der Rückgang der Wasserschöpfräder begann erst im 20. Jahrhundert. Allein durch den Bau der Regnitz-Wasserkraftwerke in Hausen, Wellerstadt und an den Werkern in Erlangen gingen 62 Wasserschöpfräder verloren und wurden durch Pumpen ersetzt. Laut Wasserbuch von 1967 existierten nur noch 17 Schöpfräder auf Möhrendorfer Flur. Die Wasserschöpfräder von Erlangen, Bubenreuth und Baiersdorf waren schon verschwunden. Auch die Möhrendorfer Wasserschöpfräder wurden durch die Umstrukturierung der Landwirtschaft (Felder im Talgrund, intensiver Maschineneinsatz usw.) immer weniger.

Standorte der Wasserschöpfräder von Möhrendorf:

- ❶ Wässerwiesenrad
- ❷ Vierzigmannrad
- ❸ Rinnigrad
- ❹ Schmiedsrad
- ❺ Weidackerrad
- ❻ Schlossangerrad
- ❼ Kleines Schäferrad
- ❽ Kennerleinsrad
- ❾ Altes Schäferrad
- ❿ Bauernrad





Im Landkreis Forchheim, am Eingang zur Fränkischen Schweiz, zeugen zahlreiche noch vorhandene Wehre in den Wiesen entlang des Flusses Wiesent von der traditionellen Bewirtschaftungsform des Wiesenwässerns, die sich hier noch erhalten hat. Das Wiesental ist jedoch nicht nur kulturelles Erbe, sondern auch eine Perle der Natur. Den sehr seltenen Wachtelkönig hier zu beobachten wird den wenigsten vergönnt sein. Eher schon Scharen von Weißstörchen, die hier im Sommer über nasse Wiesen staksen und blitzschnell zustoßen, wenn sie einen Frosch oder eine Maus aufstöbern.

Bereits früh haben die Bauern verstanden, das Wasser von Flüssen wie der Wiesent und der Regnitz zu nutzen. Über Jahrhunderte haben sie ein ausgeklügeltes Bewässerungssystem geschaffen, das ihr Land fruchtbar machte und ihnen reiche Ernten bescherte. Mitten in einem der größten zusammenhängenden Trockengebiete Bayerns ist mit den Wässerwiesen im unteren Wiesental ein bundesweit bedeutsames Feuchtgebiet entstanden. Es zählt heute zu den Hotspots der biologischen Vielfalt und ist es unbedingt wert, für nachfolgende Generationen erhalten zu werden.

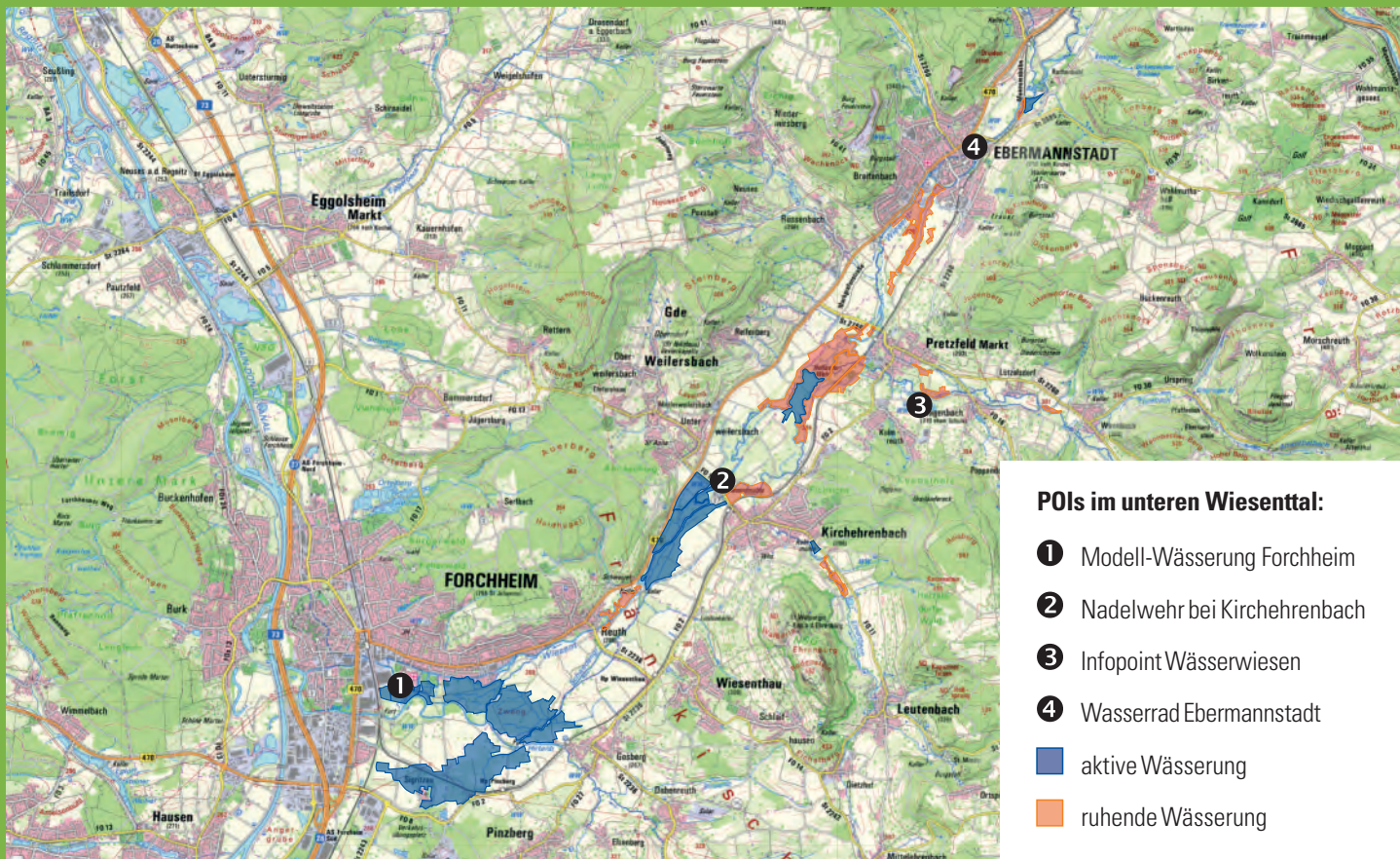
Im Zeichen des Klimawandels bekommt die lange Tradition zudem neues Gewicht. Sie macht vor, wie Bewässern und Düngen auf naturnahe Art geht, wie Grundwasser erneuert werden kann, wie Dürren und Hochwasser nachhaltig entschärft werden können. Sie belegt eindrücklich, dass Nutzen und Schützen zusammen geht.

Wiesenwässern – gestern und heute

Das Wiesental ist eines der ältesten Verbreitungsgebiete der Wiesenbewässerung im fränkischen Raum. Bereits 1509 bewilligt die hochfürstlich geistliche Regierung zu Bamberg die Errichtung eines Wasserrads und 1782 stehen hier acht große Schöpfräder.

Heute bestehen die einfachsten Stauvorrichtungen in den Wässergräben lediglich aus einem Brett, das gegen ein kleines Fundament gelehnt (Stellschütz) oder in ein solches gesteckt wird (Steck- bzw. Ziehschütz). Am häufigsten trifft man im Wiesental jedoch auf Hubschütze, bei dem die Schützplatte zum Öffnen des Durchlasses gehoben wird. In dieser Kategorie ist der Kurbelschütz der häufigste Typ. Er ist in unterschiedlichen technischen Varianten anzutreffen: mit Kurbelantrieb, bei dem die Schützplatte an Ketten hängt, mit Zahnstangen-/Zahnradantrieb oder mit Handrad, das eine mit der Schützplatte verbundene Gewindestange antreibt.

Eine Besonderheit stellt das Nadelwehr bei Kirchehrenbach dar. Circa drei Meter lange Eichenholzbohlen mit Griff, die „Nadeln“, werden nebeneinander und beinahe senkrecht ins Wasser gestellt und von der Strömung gegen eine Eisenkonstruktion gedrückt. Die Menge an durchfließendem Wasser kann durch Entfernen oder Einfügen einzelner Nadeln reguliert werden. Das Kirchehrenbacher Nadelwehr dürfte das letzte noch in Betrieb befindliche in Süddeutschland sein.



POIs im unteren Wiesental:

- 1** Modell-Wässerung Forchheim
 - 2** Nadelwehr bei Kirchehrenbach
 - 3** Infopoint Wässerwiesen
 - 4** Wasserrad Ebermannstadt
- active Wässerung
- ruhende Wässerung



Traditionelle Bewässerung der Wässerwiesen in Franken

Die Kulturtechnik der Wiesenbewässerung im Grabenstausystem wird in Franken seit Jahrhunderten betrieben. Die traditionelle Bewässerung nutzt schwerkraftgebundene Rieselfverfahren. Heute halten Wässergemeinschaften zusammen mit ehrenamtlichen Gruppen und Institutionen die traditionelle Bewässerung und spezielle Wasserhebetekniken lebendig.

Auch in den Trockenregionen des Mittelfränkischen Beckens gewährleistet die traditionelle Bewässerung hohe landwirtschaftliche Erträge. Die sandigen, wasserdurchlässigen und nährstoffarmen Böden des Mittelfränkischen Beckens werden erst durch das Wässern in eine grüne, artenreiche und ökologisch wertvolle Wiesenlandschaft verwandelt. Aus den wechselfeuchten Wiesen entwickeln sich kleinteilige Strukturen mit hoher Biodiversität. Dies trägt zur Revitalisierung der Flusstal-Kulturlandschaft bei. Die erfolgreiche Ansiedlung von Störchen verdeutlicht den Zusammenhang zwischen landwirtschaftlicher Kulturtechnik und Natur.

Wässerwiesen und Wasserschöpfpräder

Die Wässerwiesen sind Flächen unterschiedlicher Größen an den Flüssen Rednitz, Regnitz und Wiesent und in deren Seitentälern. Sie werden von den Wässergemeinschaften nach traditionellen Regeln und Techniken über Grabensysteme und Wehre bewässert. Dazu gehören in Franken auch saisonal betriebene Wasserschöpfpräder, die von der Strömung angetrieben werden. Ihr jährlicher Auf- und Abbau bewahrt auch Wissen um historische Holzbautechniken.



Eintrag im
Bundesweiten Verzeichnis

Traditionelle Bewässerung der
Wässerwiesen in Franken

Finanziell unterstützt durch:

Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz

