

## Wie steuert man Wasser?

### Neues Wassermanagement soll Trockenheit mildern

#### Rückhalt statt Entwässerung

In den Jahren 1960 bis 1990 wurden in den Niederungen Brandenburgs verstärkt Binnengräben gezogen, um landwirtschaftliche Flächen zu ent- und bewässern und so

die Bewirtschaftung zu erleichtern. Mithilfe von kleinen Stauanlagen, den „Kulturstaun“, ließ sich der Abfluss des Niederschlagswassers in den Gräben steuern.

Diese Bauwerke werden derzeit saniert, um eine neue Aufgabe zu übernehmen: Sie sollen nun möglichst viel Wasser zurückhalten, ohne die Flächen zu vernässen.

**Denn die Zeiten haben sich geändert! Der globale Klimawandel verändert den regionalen Landschaftswasserhaushalt erheblich.**

Das bedeutet:

- Niederschläge verschieben sich zunehmend in das Winterhalbjahr
- höhere Temperaturen während der Vegetationszeit führen zu einer stärkeren Verdunstung
- es fehlt den Pflanzen und Kulturen während der Vegetationsperiode Wasser, was unter anderem Ernteeinbußen nach sich zieht



Leidtragende sind Ökosysteme, Bevölkerung und Landnutzer wie die Landwirte.

Um die Wassersteuerung den neuen Bedingungen anzupassen, startete das Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften (FIB) im Jahr 2021 das Projekt „Anpassung der Steuerung und Bewirtschaftung von Gräben an den Klimawandel in Brandenburg“.

**Die Idee: Durch eine optimierte Grabenbewirtschaftung und teilweisen Rückbau der Entwässerungsstrukturen soll ein besserer Wasserrückhalt in der Fläche erzielt werden.**

Deshalb geschieht im Projekt Folgendes:

- **Daten sammeln:** Die Steuerung der Stauanlagen ist komplex, auch weil eine Verbindung zwischen Grabensystemen und Unterflurdrainagen sowie Zusammenhänge zwischen Grund- und Oberflächenwasser bestehen. Hierzu müssen die verantwortlichen Fachleute vor Ort befragt, Daten erhoben und ein hydrologisches Modell zur Abschätzung der Wirkung verschiedener Stauregime entwickelt werden.
- **Konflikte lösen:** Landnutzer aus Land-, Forst-, Teichwirtschaft und Naturschutz haben unterschiedliche Wünsche bezüglich Wassermenge und -höhe. Diese werden analysiert und ein Kommunikationsmodell entwickelt.
- **Hypothese prüfen:** Durch veränderte klimatische Bedingungen mit fallenden Grundwasserständen müssen Gräben nicht mehr so tief sein wie derzeit. Sinnvoll scheinen zudem Wasserrückhalt-Bereiche mit geschlossenen Gräben. Solche Quellgebiete dienen dann der Speisung von Binnengräben zur Wasserversorgung der Kulturpflanzen.

Um das Projekt fest in der Praxis zu verankern, arbeitet das FIB mit den beiden Landwirtschaftspartnern Wenau Agrar GmbH und Agrargenossenschaft Wenzhain sowie drei Gewässerunterhaltungsverbänden zusammen.

Mit einem hydrologischen Modell wird geprüft, auf welchen Flächen welche der Maßnahmen die beste Wirkung zeigen.

**Perspektivisch erarbeitet das Projekt eine Entscheidungshilfe zur optimalen Steuerung der Kulturstaue. Damit soll eine nachhaltigere und naturverträglichere Bewirtschaftung von entwässerten Niederungen gelingen.**