

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes



Die
Bundesregierung

Bundesministerium
für Ernährung und
Landwirtschaft



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für ländliche
Entwicklung, Umwelt und
Landwirtschaft

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

Wiederherstellung des natürlichen Sedimentmanagements im „Franzosengraben“

Dieses Projekt ist kofinanziert vom Bund aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ sowie des Landes Brandenburg

Träger der Maßnahme

Gewässerunterhaltungsverband "Kremitz-Neugraben"

Hauptstraße 23

04938 Uebigau- Wahrenbrück, OT Wiederau

www.guv-wiederau.de

E-Mail: info@guv-wiederau.de

Allgemeines

Mit Einführung der Wasserrahmenrichtlinie wurde europaweit angestrebt, die vorhandenen Gewässer in einen qualitativ "guten Zustand" zu überführen.

Der Gewässerunterhaltungsverband "Kremitz-Neugraben" hat es sich zur Aufgabe gestellt, im Rahmen der Richtlinie des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt, und Landwirtschaft (MLUL) des Landes Brandenburg über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der naturnahen Entwicklung von Gewässern und zur Förderung von Maßnahmen zur Stärkung der Regulationsfähigkeit des Landschaftswasserhaushaltes, den Franzosengraben in diesen Zustand zu versetzen.

Informationen und Hinweise zur Richtlinie sind unter www.eler.brandenburg.de und ec.europa.eu/agriculture/index_de.htm hinterlegt.

Lage

Der Franzosengraben entspringt im südlichen Teil des Landkreises Elbe-Elster und verläuft in nördliche Richtung. Er durchfließt die Gemarkungen Gräfendorf, Beyern, Kölsa und Falkenberg.

Der Graben ist im Gewässerkataster des Gewässerunterhaltungsverbandes unter der Nr. 1,6 registriert. Nach seinem Ursprung wird er im Oberlauf auch als Lönnewitzer Landlache bezeichnet. Das Gewässer beginnt südlich der Ortslage Lönnewitz und mündet nach 14,7 Kilometern nördlich der OL Beyern in den Neugaben. Sein Wasserdargebot bezieht er aus Oberflächenzuflüssen und durch einmündende Gewässer.

Betroffener Gewässerabschnitt

Das Vorhaben beginnt am Unterlauf in der Nähe der Brücke Beyern –Großrössen.

Die belasteten Sedimente erstrecken sich auf einer Länge von 10 km. Durch Stoffeinträge hat sich eine erhebliche Menge mit Schadstoffen belasteten Sedimenten und Schlämmen im Abflussprofil abgelagert.

Die Eintragung der Schadstoffe kann jedoch keinem unmittelbaren Verursacher zugeordnet werden.

Die festgestellten Schlammdicken schwanken zwischen geringen Auflagen bis zu 0,6m.

Die im Sohlbereich abgelagerten Massen stellen sich dabei überwiegend als Faulschlamm dar.

Ziel

Ziel des Vorhabens ist es vor allem, durch eine gezielte Schadstoffentnahme die aquatische Umwelt im Gewässer zu verbessern und somit einen guten chemischen Zustand anzustreben.

Im Zuge durchgeführter Probenahmen sind erhöhte Konzentrationen an Schwermetallen, wie Cadmium, Kupfer, Zink und Nickel, festgestellt worden.

Weiterhin wurden die Grenzwerte von TOC und Sulfat überschritten.

Durch die Entnahme der eingetragenen Schadstoffsedimente sollen die anzustrebenden Hintergrundwerte einer naturnahen Situation im Gewässer erreicht werden.

Die Eliminierung dieser Stoffe aus dem Gewässer schafft die Möglichkeit einen direkten positiven Einfluss auf die Gewässergüte auszuüben.

Im gleichen Zuge trägt das Vorhaben zur Verbesserung des natürlichen Sedimentmanagements im Gewässer entsprechend den Forderungen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) bei, da die freigelegten Substrate zu einer Belebung des natürlichen Geschiebehaushaltes führen.

Umfang der Maßnahme

Insgesamt wurden durch Dickenmessungen ca. 5000 m³ zu beräumende Sedimente bzw. Schlämme ermittelt, welche aus dem Fließprofil zu entfernen sind.

Die Sohlbreiten betragen bis zu 2,00 m.

Das Böschungsverhältnis im Grabenprofil ist mit ca. 1:1 bis 1:1,5 anzusetzen.

Die Geländeeinschnittstiefen schwanken zwischen 1,40 bis 2,20 m.

Technologisch soll die Entnahme landgestützt mittels Radbagger mit Grabenräumwanne erfolgen.

Zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung der Gesamtsituation

Um das Oberflächenmanagement und den Wasserspiegel in Trockenzeiten zu verbessern, werden an ausgewählten Stationen **Sohlschwellen** eingebaut. Beginnend am Mündungsbereich zum Neugraben kann dadurch das Wasserniveau im Unterlauf angehoben bzw. stabilisiert werden.

Die Länge der Sohlschwellen beträgt ca. 9,00 m, bei einer variablen Höhe von 0,3 bis 0,8 m.

Der untere Bereich besteht aus einem Ton-Sand Gemisch als Dichtung.

Als oberer Abschluss wird Grobkies 20 cm dick aufgeschüttet.

Bei Station 4+300 erfolgt eine Ersatzpflanzung für partiell entnommene Teile einer Hecke.

Seitlich angelegte Bermen im Mittelwasserbereich sowie **Totholzaufschichtungen** im Uferbereich sorgen für Strukturbereicherungen. Außerdem wird mit der **Einbindung eines teilweise verlandeten Gewässerarmes** das Umfeld des Franzosengrabens aufgewertet.

Bodenverhältnisse und landwirtschaftliche Nutzung

Im betrachteten Gebiet herrschen sandige Böden vor. Diese wechseln teilweise mit anlehmigen Sanden bzw. geringfügig mit moorigen Substraten. Die Bewirtschaftungsbedingungen variieren auch in Bezug zum Niederschlagsverhalten. Vornehmlich sind Wiesen und Ackerflächen anzutreffen.

Gewässerunterhaltung

Die Unterhaltung dieses Hauptgewässers ist auf Grund seines Einzugsgebietes von Bedeutung und daher auch vorrangig durchzuführen.

Zusammenfassung

Mit der Maßnahme profitiert das Gewässer durch die Verbesserung der allgemeinen ökologischen, hydrologischen und hydrogeologischen Bedingungen. Das Fließverhalten und der Wasserrückhalt werden gefördert. Partielle Anlagen als Bermen mit Flachwassercharakter und Totholzaufschichtungen nebst Neuanpflanzungen bereichern das Gewässer sowie den Randstreifen.

Auf Grund der gezielten Freilegung natürlicher Substrate kann die natürliche Selbstreinigungskraft des Gewässers entscheidend verbessert werden.