Wie kann der hydromorphologische Zustand eines Fließgewässers verbessert werden?

Ein entscheidender Schritt zur Verbesserung der Hydromorphologie ist die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit. Im Bereich des sächsisch-polnischen Abschnitts der Lausitzer Neiße werden in der Sächsischen Querbauwerksdatenbank 40 Querbauwerke gelistet, von denen 23 als "nicht durchgängig" bewertet werden. Wo dies möglich ist, sollten vorhandene Wehre und Sohlschwellen zurück- bzw. umgebaut werden.

Ist ein Rück- bzw. Umbau aufgrund bestehender Nutzungen (z.B. WKA, Staudämme) nicht möglich, können beispielsweise Fischauf- bzw. Abstiegsanlagen angelegt werden.

Fertiggestellte Fischpassage am Witka Staudamm (Polen), Foto: Jacek Stasczuk

Herausgeber

Sächsisches Landesamt für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
Telefon: + 49 351 2612-0
E-Mail: lfulg@smul.sachsen.de

Redaktion

Abteilung Wasser, Boden, Wertstoffe
Referat Oberflächenwasser,
Wasserrahmenrichtlinie
Ansprechpartner: Dr. Bernd Spänhoff
E-Mail: bernd.spaenhoff@smul.sachsen.de

Foto Titelseite

Lausitzer Neiße bei Niedrigwasser, nahe Bad Muskau (LfULG)

Redaktionsschluss

08.02.2021

Bezug

Dieses Faltblatt steht nicht als Printmedium zur Verfügung, kann aber als PDF-Datei unter www.publikationen.sachsen.de kostenlos heruntergeladen werden.

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Für *saubere* Gewässer in Sachsen

www.lfulg.sachsen.de

Das Projekt NEYMO-NW - Lausitzer Neiße/Nysa Łużycka – Klimamodellierung und hydrologische Modellierung, Analyse und Prognose der Wasserressourcen bei Niedrigwasser wird mit Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung im Rahmen des Programms Interreg Polen-Sachsen 2014-2020 finanziert.

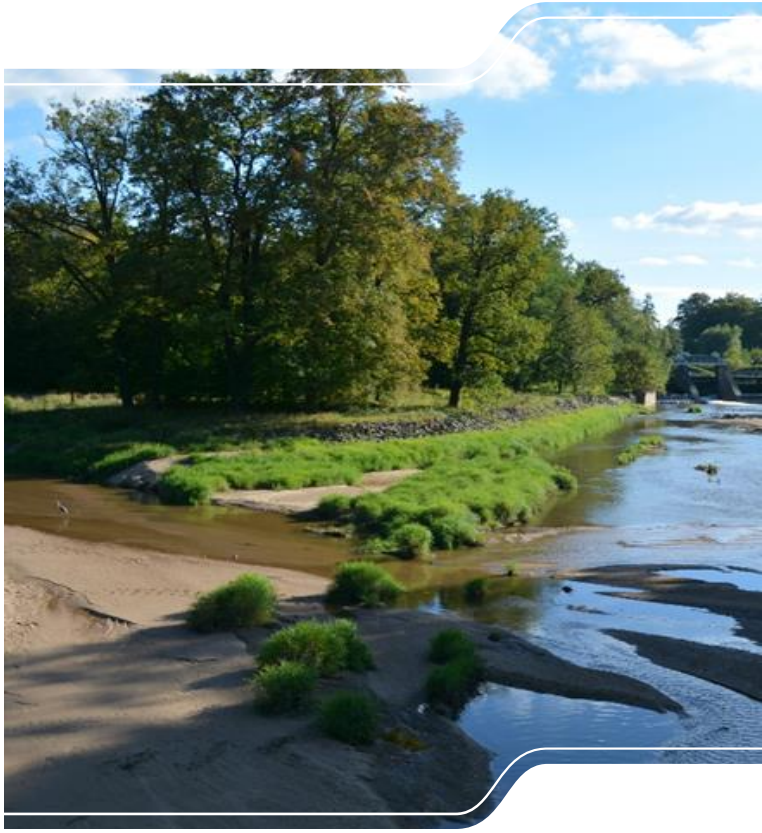
Für den Inhalt dieser Publikation sind ausschließlich deren Autoren verantwortlich. Die in dieser Veröffentlichung zum Ausdruck gebrachten Ansichten dürfen keinesfalls dahingehend interpretiert werden, dass sie die offizielle Meinung der Europäischen Union wiederspiegeln.

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE

Freistaat
SACHSEN

Hydromorphologie

Eine Einführung in die Thematik



neymo-nw

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
Państwowy Instytut Badawczy

Interreg
Polen-Sachsen
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

Was ist Hydromorphologie?

Hydromorphologie beschreibt die Struktur und das damit verbundene Abflussverhalten sowie die Habitatscharakteristik eines Fließgewässers.

Im Wesentlichen werden dabei das Flussbett, das Ufer und das angrenzende Land mittels einer Gewässerstrukturkartierung erfasst und bewertet. Dabei werden sowohl natürlich entstandene Formen (z.B. mäandrierender Flusslauf, Kiesbänke und Auen) als auch anthropogene Strukturen (z.B. Laufbegradigung, Querbauwerke und Uferverbau) berücksichtigt.

Welche Bedeutung hat die Hydromorphologie eines Gewässers für Mensch und Natur?

Der hydromorphologische Zustand eines Gewässers trägt maßgeblich zu seiner ökologischen Wertigkeit bei - je naturnaher das Gewässer, umso abwechslungsreicher und vielfältiger ist nicht nur der Lebensraum für Flora und Fauna, umso besser sind auch die Verbindung des Wasserkörpers mit dem Grundwasser und der Wasserrückhalt in angrenzenden Bereichen.

Ein guter, gewässertypischer hydromorphologischer Zustand begünstigt zudem weitere Ökosystemleistungen, wie die Versorgung mit sauberem Wasser oder den Hochwasserrückhalt in Auen/Feuchtgebieten.

Nicht zuletzt laden naturnahe Gewässer in vielfacher Weise zu Freizeitaktivitäten (z.B. Wassersport) ein und sind beliebte Erholungsgebiete.

Die Rolle der Hydromorphologie in der WRRL

Eine starke menschliche Überprägung führt zu Defiziten in der Hydromorphologie und wirkt sich negativ auf die Bewertung des ökologischen Zustands eines Gewässers aus.

Abschnitt des Weißen Schöps im Jahr 2011, Foto: LEAG

Die erfolgreiche Umsetzung des Zielvorhabens der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) einen „guten ökologischen und chemischen Zustand" für alle Gewässer bis spätestens 2027 zu erreichen, schließt daher zwangsläufig die Aufwertung der hydromorphologischen Struktur vieler Gewässer ein.

Dazu sind zielgerichtete Maßnahmen, meist im Sinne einer Renaturierung (z.B. die Anbindung von Altarmen und Feuchtgebieten oder das Anlegen von Gewässerrandstreifen) und die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit notwendig.

Renaturierter Abschnitt des Weißen Schöps mit mäandriertem Flussverlauf, Foto: LEAG

Hydromorphologische Defizite an der Lausitzer Neiße

Die Lausitzer Neiße ist ein Grenzgewässer, dessen Bewirtschaftung den jeweiligen Gesetzen Sachsens, Polens, Tschechiens (Oberlauf) und Brandenburgs (Unterlauf) unterliegt. Trotz der für alle EU-Mitgliedsstaaten geltenden Ziele der WRRL ist die Umsetzung dieser Ziele in den einzelnen Ländern durch unterschiedliche Mechanismen geregelt. Aus hydromorphologischer Sicht betrifft das z.B. die Uferbewirtschaftung, den Bau von Brücken und Straßen oder die baulichen Anforderungen an Wasserkraftanlagen (Stichwort: Durchgängigkeit).

Abschnitt der Lausitzer Neiße mit stark bis sehr stark veränderter Struktur nahe der deutsch–polnisch-tschechischen Grenze (Flusskilometer 198), Foto: LfULG

Bereits in der Vergangenheit wurden entlang der Neiße eine Vielzahl an Wasserkraftanlagen, Wehren und Staustufen errichtet sowie Laufbegradigungen und bauliche Maßnahmen zur Flutung von Tagebaurestlöchern (z.B. Berzdorfer See) durchgeführt, die allesamt die natürliche Struktur des Gewässers stark verändert haben.