

# EU-Wasserrahmenrichtlinie als Wegbereiter für den Fischotter?

**Online-Seminar-Fischotter am 14.06.2021**

Eckhard Kuberski

Eckhard.Kuberski@melund.landsh.de

+49 431 988-7298



Schleswig-Holstein  
Ministerium für Energiewende,  
Landwirtschaft, Umwelt, Natur  
und Digitalisierung

# Wasser Otter Mensch

**Danke für  
20 Jahre  
WOM!**



## Erste Begegnung mit WOM ...

### Interview mit WOM 2010





# WRRL - Wegbereiter für Fischotter?

**Was hilft dem Otter nicht?**

Begradigte, strukturlose und  
fischarme Gewässer.



**Was tut dem Otter gut?**

Große wassergebundene Lebensräume.



Foto: M. Bahnwart

# WRRL und Fischotter

## Der Fischotter braucht ökologisch intakte Lebensräume

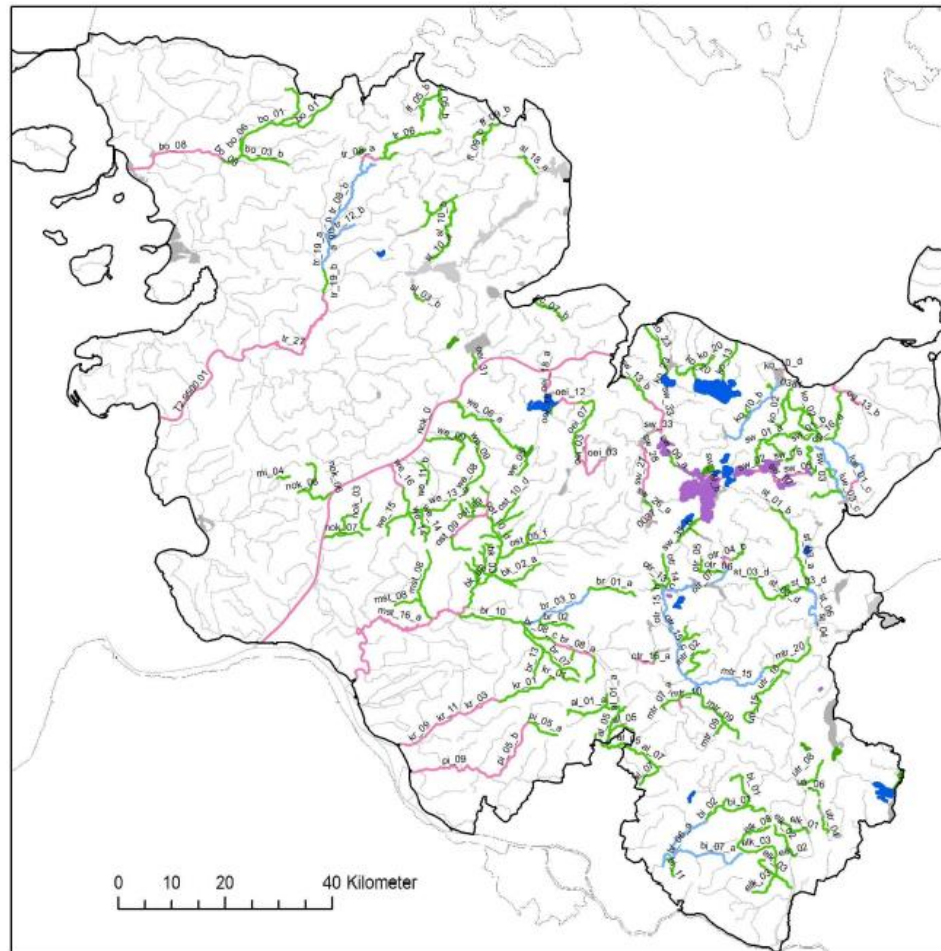
- strukturreiche Gewässer mit Flachwasserzonen, auch kleine Halbinseln, wo der Otter seine Beute verzehren kann,
- Gehölze am Gewässer, wo er Deckung hat,
- unterspülte Ufer, wo er Schutz findet,
- Talauen mit natürlicher Ausprägung,
- intakte und klare Seen,
- reichhaltiges Nahrungsangebot, z.B. Fische.



**Wünsche des Fischotters = Ziele der WRRL!**




**Guter ökologischer Zustand, guter chemischer Zustand.**

# Vorranggewässer - WRRL






Karte der Vorranggewässer  
Stand 2019/2020

## Fließgewässer

-  Kategorie A
-  Kategorie B
-  Verbindungsgewässer

## Seen

-  Kategorie A
-  Kategorie B
-  Naturschutz-/ Verbindungsseen

15.06.2020

# Stand EU-Wasserrahmenrichtlinie

## Aktueller Stand

### Anhörung der Öffentlichkeit zum 3. Bewirtschaftungsplan bis 22.06.2021

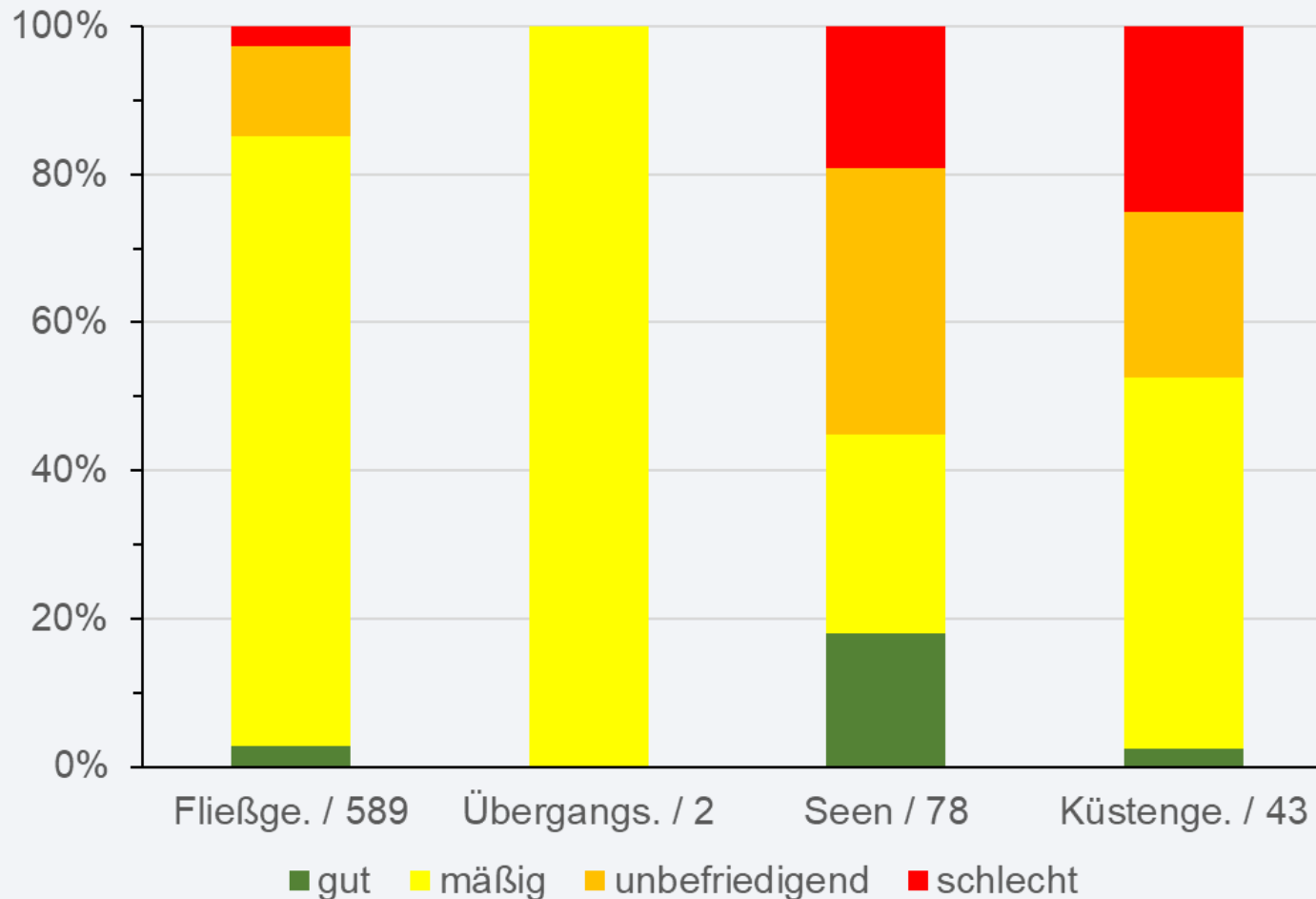
(Bewirtschaftungsplan, Maßnahmenprogramm, Umweltbericht).

## Erforderliche Maßnahmen zum Erreichen der WRRL-Umweltziele in Schleswig-Holstein, u.a.

- ~ 270 t Minderung P-Einträge in Oberflächengewässer
- ~ 800 km Länge strukturverbessernde Maßnahmen
- ~ 1.250 Bauwerke durchgängig gestalten

# Zustand / Potenzial der Oberflächengewässer

Fließgewässer, Seen, Übergangsgewässer, Küstengewässer



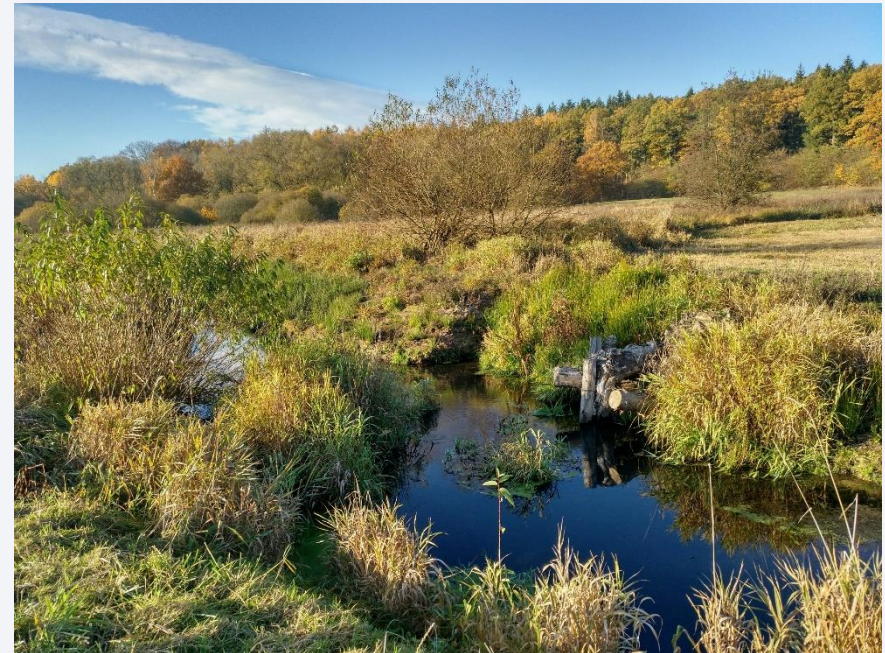


# Fließgewässer Strukturverbesserung

## An der Steinau



## An der Bille



# Fließgewässer Strukturverbesserung

## An der Rothenmühlenau bei Heidmühlen



## Anlage von Uferrandstreifen





# Fließgewässer

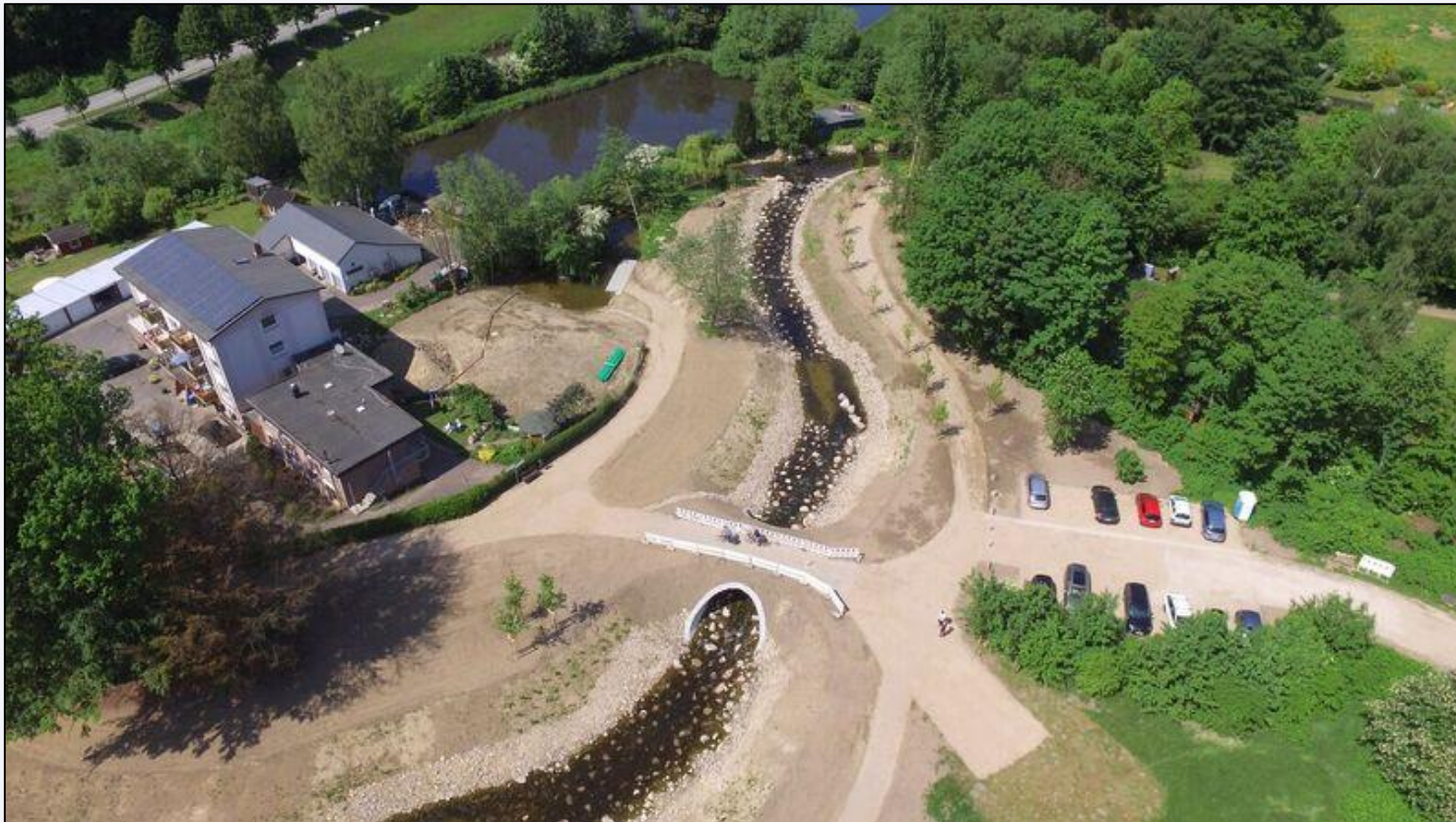
## Herstellung der Durchgängigkeit

### Herstellung der Durchgängigkeit in Preetz an der Schwentine



# Fließgewässer Herstellung der Durchgängigkeit

## Umgehungsgerinne an der Neumühle in Eutin





# Fließgewässer Durchgängigkeit

## Gefahrenpunkte für den Fischotter - Straßenquerung





# Fließgewässer Durchgängigkeit für den Fischotter

## Ottergerechter Durchlass an der B 430 südlich Lütjenburg bei Engelau; Bau 2008



# Fließgewässer

## Durchgängigkeit für den Fischotter

### Otterquerung (Steg) an der Rantzau / B 206

#### Bau 2013



Deich- und Sielverband (DSV) Rantzau



Deich- und Sielverband (DSV) Rantzau



# Fließgewässer Auenentwicklung

Schleswig-Holstein  
Der echte Norden

**Das Schwartau Auen-Projekt**

**Anbindung der Schwartau an den Talraum und Einleitung einer eigendynamischen Entwicklung von Station 4+750 bis Station 8+900**

Bauliche Umsetzung von 2020 bis 2023

gefördert auf Initiative des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER), durch die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ mit Mitteln des Bundes und des Landes Schleswig-Holstein

**Standort**

Digitales Geländemodell (DGM) (Planung): BWS GmbH

Schwarze Elbe (St. 4+750) Planung

Zuschnitten: © UIR Ingenieurbau- und Planungsbüro U. Möhring

**Maßnahmenbeschreibung:**  
Auf Grundlage des Planfeststellungsbeschlusses des Kreisus Ostholstein vom 30.07.2018 erfolgt durch den Wasser- und Bodenverband Schwartau die Renaturierung der Schwartau auf einer Länge von ca. 4.150 m und die Entwicklung der erliegenden Flächen zu einer hochwassergeprägten Auenlandschaft mit Au- und Bruchwäldern.

Entsprechend der EG-WRL sind zur Zielerreichung des guten ökologischen Zustandes der Schwartau von Station 8+900 bis Ende 2023 folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Erhöhung der Lauflänge der Schwartau von 4.150 m auf 4.720 m durch den Wiederausschluss von 6 Altarmen
- Einbau von Dreiecksstrukturen zur Erhöhung der lokalen Strömungsvarianz und Strukturvielfalt vor allem in geraden Abschnitten
- Einbau von Furt-Kolk-Sequenzen zur Erhöhung der Strukturvielfalt und Schaffung von Gewässerabschnitten mit erhöhter Fließgeschwindigkeit
- Einbau von Torhöfen zur Erhöhung der Strukturvielfalt und der Breiten-/Tiefenvarianz
- Entfernung und Neubau des Brückenbauwerkes bei Station 6+680
- Gewässererneuerung zur Umgehung von begradigten und eingetieften Abschnitten
- Einrichtung von Gewässerschwellen im heutigen Gewässerprofil zur Herstellung von Altarmen in zukünftig nicht mehr primär durchströmten Abschnitten
- Herstellung von Sekundärräumen

Fotos: ECKHARDT, Dr. Jürgen  
UIR Ingenieurbau- und Planungsbüro  
Bernd Schackel, Dr. Lutz  
Ulrich Möhring

**Maßnahmenverzeichnis**

Wasser- und Bodenverband **SCHWARTAU**  
Güterstraße 1, 22701 Lütten  
Hattstedt  
Tel.: 0411 1234567  
Fax: 0411 1234567  
E-Mail: info@schwartau.de

**Planung:**  
BWS GmbH  
RODEN WÄSSEN + WATER WISOL  
Planungsbüro  
Ulrich Möhring  
Tel.: 0411 1234567  
Fax: 0411 1234567  
E-Mail: info@bws.de

**UIR Ingenieurbau- und Planungsbüro**  
Ulrich Möhring  
Tel.: 0411 1234567  
Fax: 0411 1234567  
E-Mail: info@uir.de

**Örtliche Bauleitung:**  
BWS GmbH  
RODEN WÄSSEN + WATER WISOL  
Planungsbüro  
Ulrich Möhring  
Tel.: 0411 1234567  
Fax: 0411 1234567  
E-Mail: info@bws.de

**Örtliche Bauleitung:**  
BWS GmbH  
RODEN WÄSSEN + WATER WISOL  
Planungsbüro  
Ulrich Möhring  
Tel.: 0411 1234567  
Fax: 0411 1234567  
E-Mail: info@bws.de

**Planula**  
Ulrich Möhring  
Tel.: 0411 1234567  
Fax: 0411 1234567  
E-Mail: info@planula.de

**GFN**  
Ulrich Möhring  
Tel.: 0411 1234567  
Fax: 0411 1234567  
E-Mail: info@gfn.de

**Koordinaten:**  
Ulrich Möhring  
Tel.: 0411 1234567  
Fax: 0411 1234567  
E-Mail: info@koordinaten.de

**Bräuer**  
Ulrich Möhring  
Tel.: 0411 1234567  
Fax: 0411 1234567  
E-Mail: info@braeuer.de

**Landwirtschaftliches**  
Ulrich Möhring  
Tel.: 0411 1234567  
Fax: 0411 1234567  
E-Mail: info@landwirtschaftliches.de

**Dienstleistung**  
Ulrich Möhring  
Tel.: 0411 1234567  
Fax: 0411 1234567  
E-Mail: info@dienstleistung.de

Die Schleswig-Holsteinischen Landesforsten AGR stellen ihre Eigentümernschaften zur Verfügung und unterstützen das Auenprojekt

**Landesforsten**





# Fließgewässer Auenentwicklung Schwartau





# Fließgewässer Auenentwicklung Schwartau





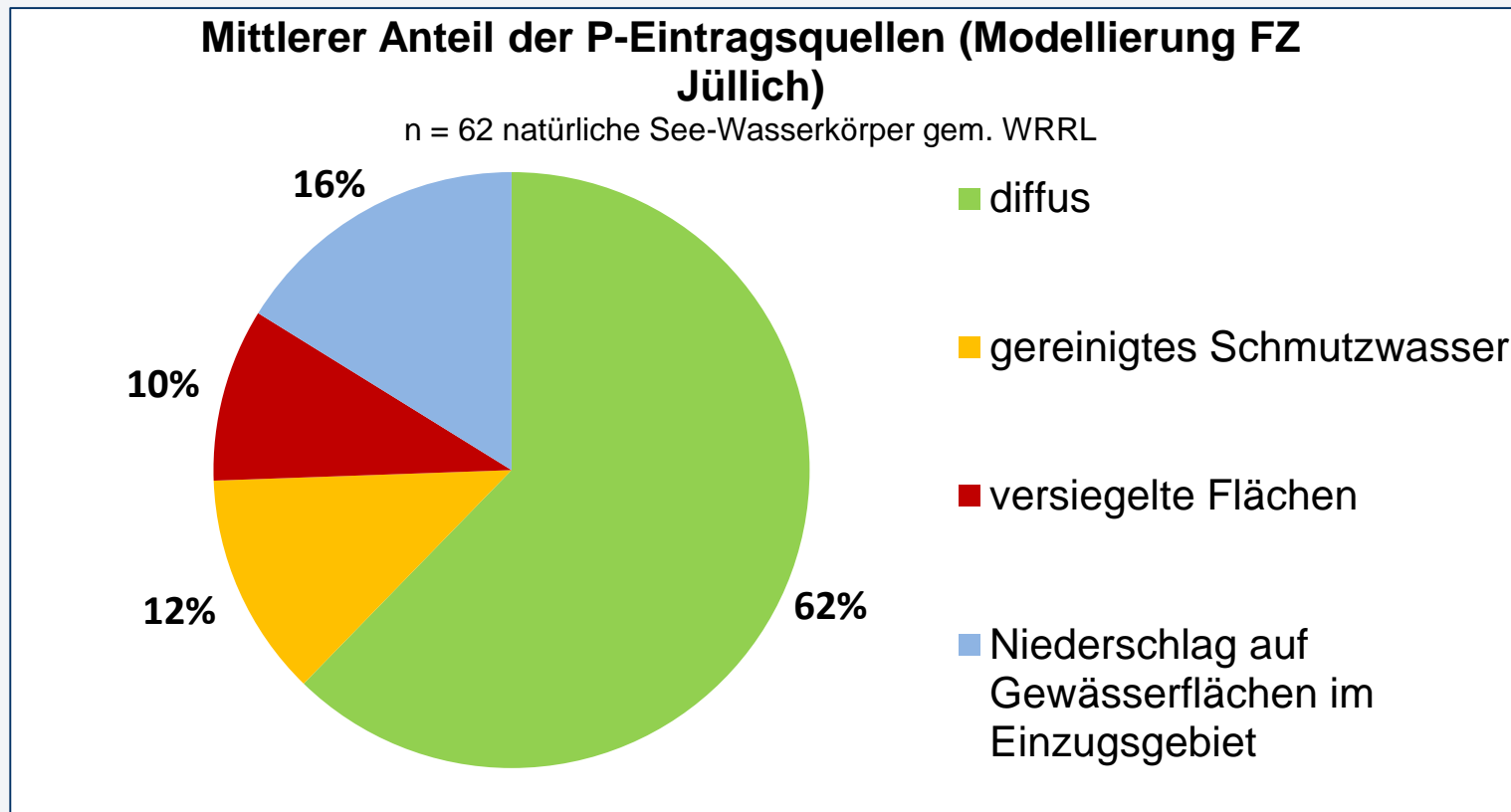
# Seen

Seen – ein Refugium für  
den Fischotter



# Seen Belastungen

**Hauptproblem:** Hohe P-Belastungen und unzureichende Sichttiefen.





# Seen

## Weitere Belastungen

- Interne Düngung durch **P-Rücklösung**
- An vielen Seen **massiver Schilfrückgang** (durch Eutrophierung, WS-Regulierung, Beschattung, Fraß...)



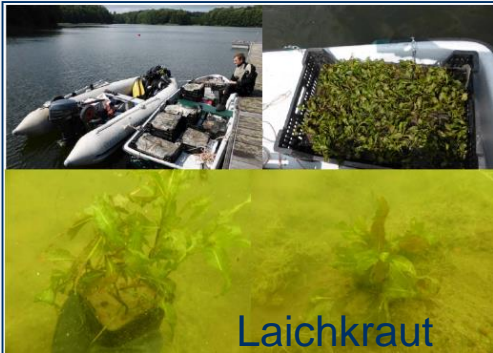
# Seen Maßnahmen

## Beispiel Behlendorfer See

Interne P-Fällung mit Bentosphos (lanthanhaltiges Bentonit) mit vorheriger Abfischung



## Beispiel Anpflanzungen an Seen





# Seen Maßnahmen

## Beispiel Wittensee

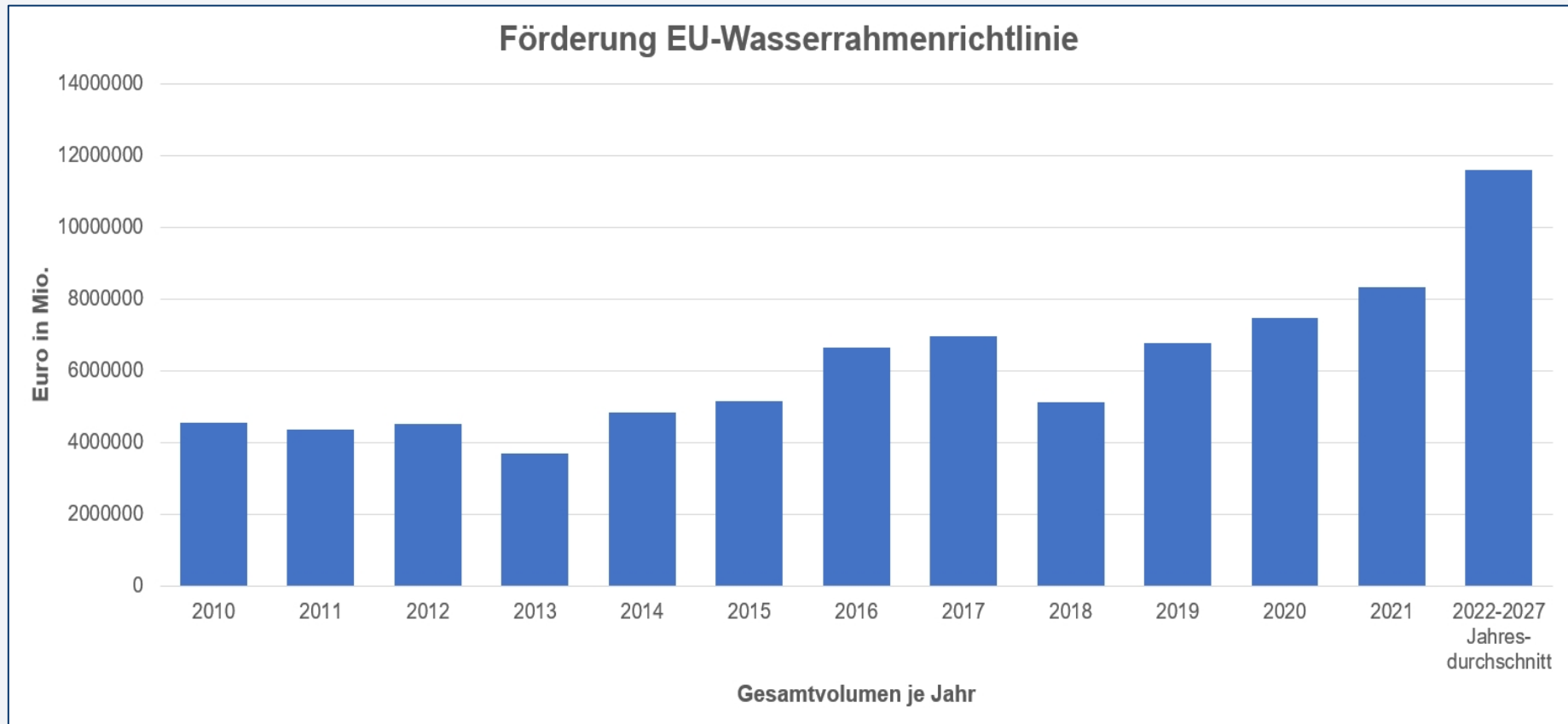
Anlage eines Retentionsbeckens  
an der Mühlenbek (Zulauf zum See)



Foto: Frank Steinmann



# Förderung WRRL



## WRRL und Fischotter

EU-Wasserrahmenrichtlinie (auch) als Wegbereiter  
für den Fischotter?



**Danke  
und  
Tschüss!**

