

Anforderungen an den guten ökologischen Zustand aus hydromorphologischer Sicht



22. Gewässersymposium
**„Gewässerbewirtschaftung und -entwicklung -
Beiträge zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie“**
Rostock, 11. Oktober 2017

- Bewertung nach WRRL

- Hydromorphologische Komponenten

- Definition des guten ökologischen Zustandes
 - Wie sieht guter ökologischer Zustand aus hydromorphologischer Sicht aus?

- Räumliche und funktionale Betrachtung des guten ökologischen Zustandes

- 97 % der Fließgewässer
- 82 % der Seen
- 100 % der Küstengewässer

entsprechen nicht der Zielstellung der EG-WRRL:

„guter ökologischer Zustand/Potenzial“

- 45 % der Grundwasserkörper

entsprechen nicht der Zielstellung der EG-WRRL:

„guter chemischer Zustand“

Qualitätskomponenten für die Einstufung des ökologischen Zustandes

Biologische Qualitätskomponenten:



Unterstützende Qualitätskomponenten:

Allgemeine physikalisch-chemische QK

Hydromorphologische QK

Flussgebietsspezifische
Schadstoffe

Hydromorphologische Komponenten in Unterstützung der biologischen Komponenten

Anhang V, Punkt 1.1.1 der Richtlinie 2000/60/EG (WRRL):

- Wasserhaushalt
 - Abfluss und Abflussdynamik
 - Verbindung zu Grundwasserkörpern
- **Durchgängigkeit des Flusses**
- **Morphologische Bedingungen**
 - Tiefen- und Breitenvariation
 - Struktur und Substrat des Flussbettes
 - Struktur der Uferzone

Hydromorphologische Komponenten in Unterstützung der biologischen Komponenten

Komponente	Sehr guter Zustand	Guter Zustand
Wasserhaushalt	Menge und Dynamik der Strömung und die sich daraus ergebende Verbindung zum Grundwasser entsprechen vollständig oder nahezu vollständig den Bedingungen bei Abwesenheit störender Einflüsse.	Bedingungen, unter denen die für die biologischen Qualitätskomponenten beschriebenen Werte erreicht werden können.
Durchgängigkeit des Flusses	Die Durchgängigkeit des Flusses wird nicht durch menschliche Tätigkeiten gestört und ermöglicht eine ungestörte Migration aquatischer Organismen und den Transport von Sedimenten.	
Morphologie	Laufentwicklung, Variationen von Breite und Tiefe, Strömungsgeschwindigkeiten, Substratbedingungen sowie Struktur und Bedingungen der Uferbereiche entsprechen vollständig oder nahezu vollständig den Bedingungen bei Abwesenheit störender Einflüsse.	

guter Zustand = geringe anthropogene Abweichungen

Von der Maßnahmenplanung zur Detailplanung

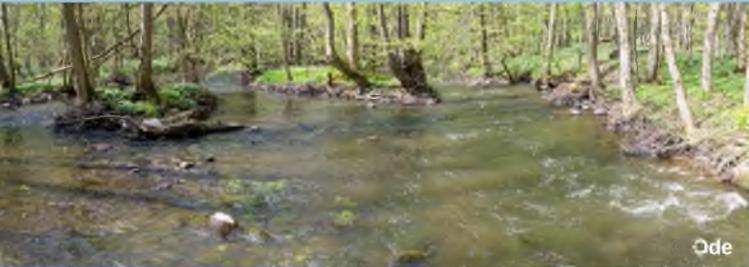
Die „Top 10“ der geplanten Maßnahmen für den 2. BW in MV (gesamt rd. 3.500)

Maßnahmen-Nr.	Maßnahmenbeschreibung	n
69	Herstellung/Verbesserung der linearen Durchlässigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN EN 12256 bzw. 19700 Teil 13	731
73	Habitatverbesserung im Uferbereich	332
79	Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	269
70	Habitatverbesserung durch Ufererosion/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	198
71	Habitatverbesserung im Gewässer im vorhandenen Profil	198
72	Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	200
28	Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	170
74	Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	138
30	Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	138
31	Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen	136

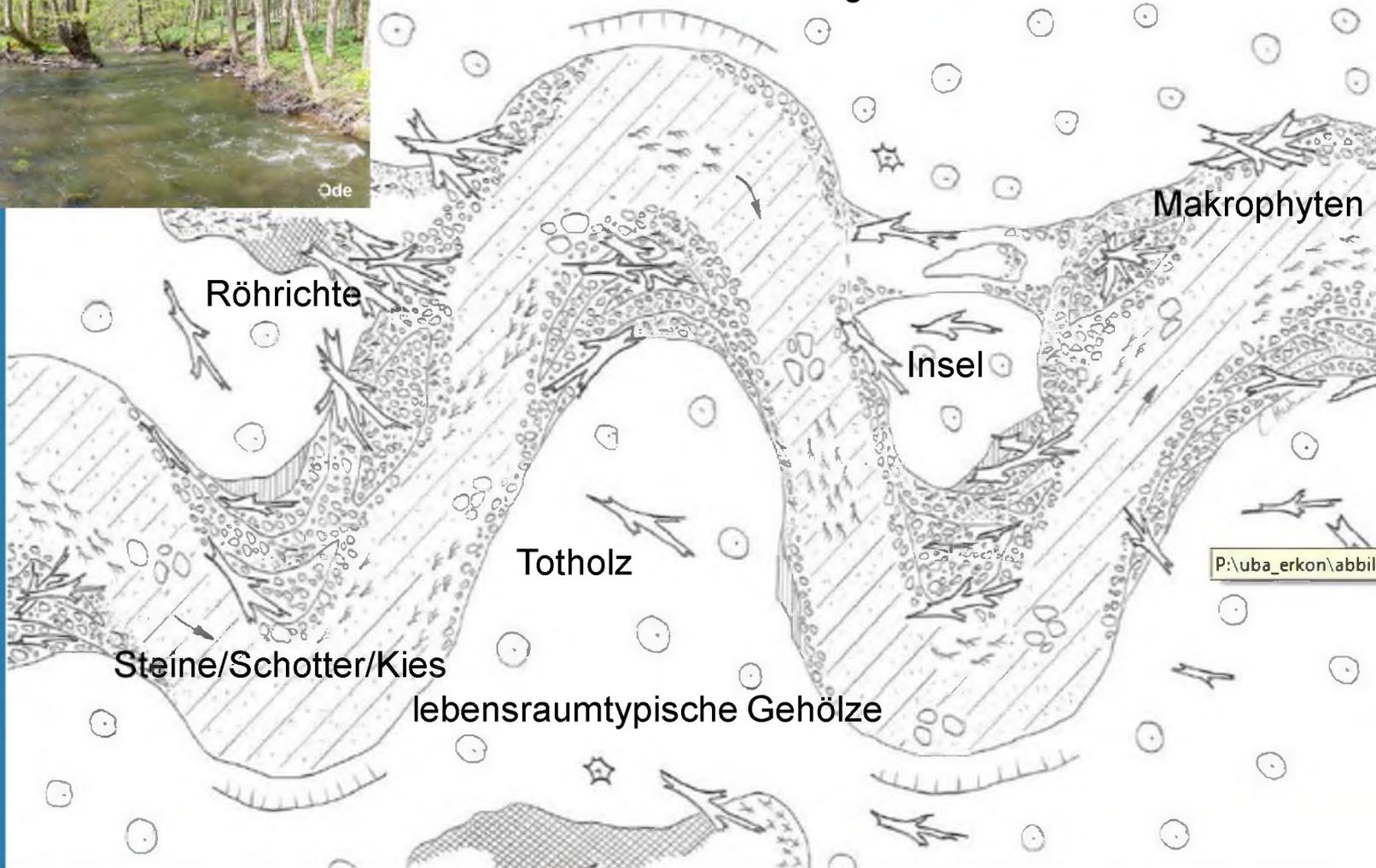
Maßnahmen auf hohem Abstraktionsniveau

- 1) Gebietsübersicht
- 2) Leitbild
- 3) Bestandsaufnahme
- 4) Bewertung Ist-Zustand zum Leitbild
- 5) Defizite
- 6) Restriktionen
- 7) Entwicklungsziel
- 8) Maßnahmen
- 9) Erfolgskontrolle





Abbruchufer/Böschungskante



Leitbild Typ 17
'kiesgeprägte
Tieflandflüsse'

Habitatskizze

Guter ökologischer Zustand?



Typ 12
organisch
geprägte Flüsse

Nebel

© Ode

Guter ökologischer Zustand?

Typ 14
sandgeprägte
Tieflandbäche

Teezlebener
Mühlbach



© Ode

Rostock, 11. Oktober 2017

Guter ökologischer Zustand?

Typ 15
Sand- und
lehmgeprägte
Tieflandflüsse

Augraben

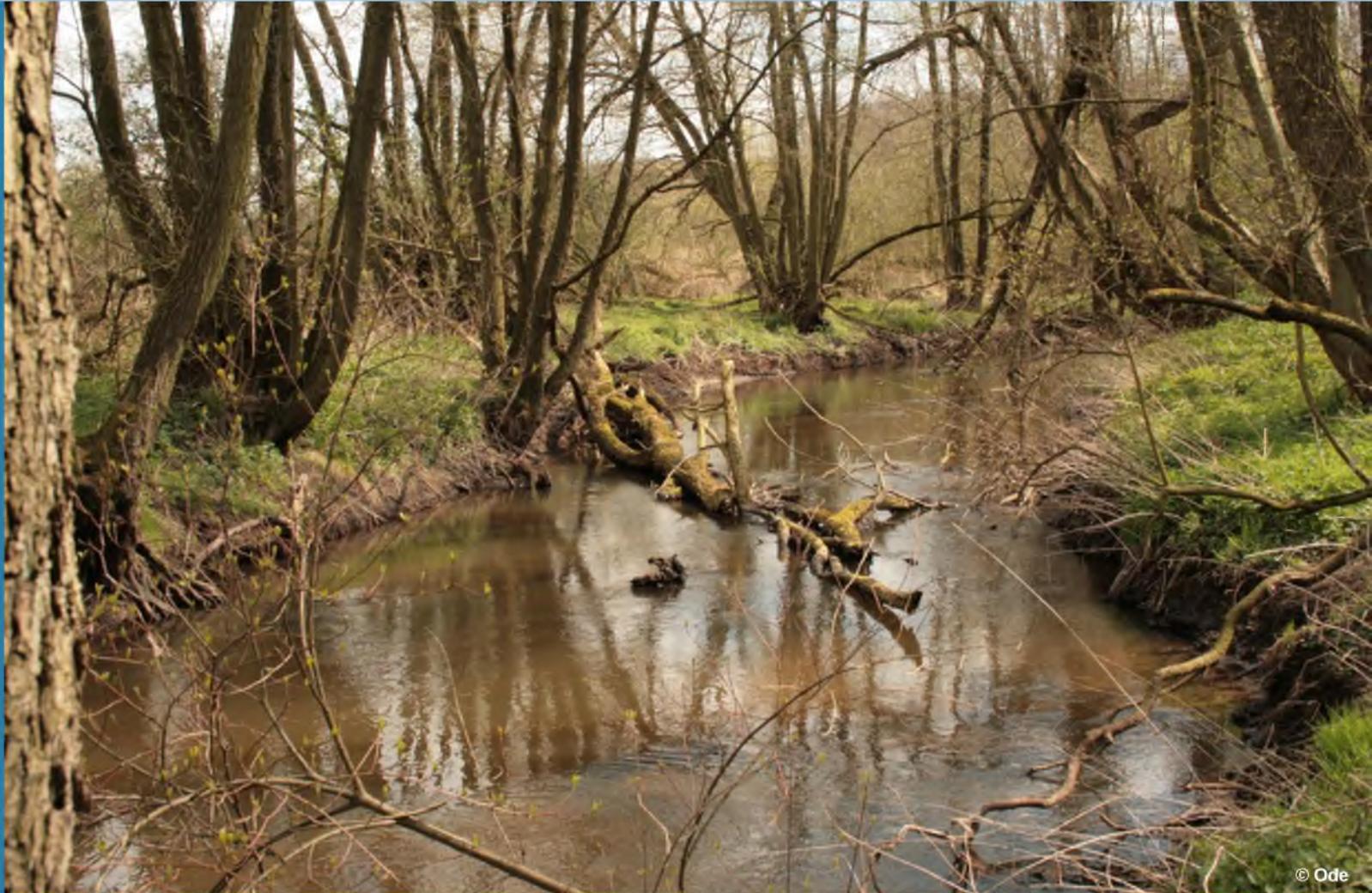


© Ode

Guter ökologischer Zustand?

Typ 15
Sand- und
lehmgeprägte
Tieflandflüsse

Augraben



© Ode

Guter ökologischer Zustand?



Typ 16
Kiesgeprägte
Tieflandbäche

Beke

© Ode

Guter ökologischer Zustand?



Typ 16
Kiesgeprägte
Tieflandbäche

Beke

© Ode

Guter ökologischer Zustand?



© LBNG

© Ode

FAA

Korleputer
Mühlbach

Korleput

Rostock, 11. Oktober 2017

Guter ökologischer Zustand?



FAA

Brüeler Bach

Warin

© Ode

Rostock, 11. Oktober 2017

Guter ökologischer Zustand?



FAA

Warnow

Weitendorf

© Ode

Guter ökologischer Zustand?



FAA

Nebel

bei Lüssow

© Ode

Guter ökologischer Zustand – räumlich betrachtet

- mehr als die Hälfte eines Wasserkörpers sollte im guten Zustand sein
- Verteilung der guten Abschnitte im Sinne des Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept



Quelle: https://www.lanuv.nrw.de/uploads/tx_commercedownloads/40016.pdf aufgerufen am 10.10.2017

Guter ökologischer Zustand – räumlich betrachtet



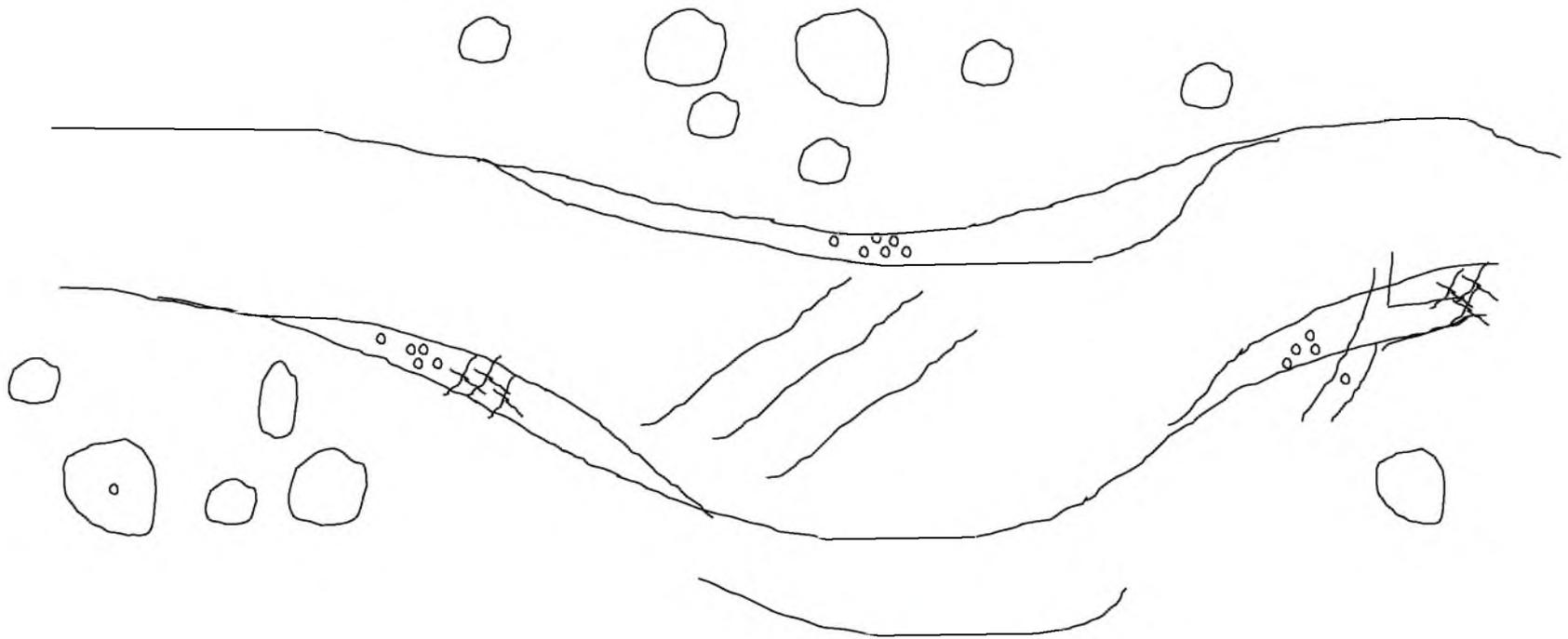
Gewässer I. Ordnung
als vernetzende
Elemente

Guter ökologischer Zustand – funktional betrachtet

- Bewertung guter Zustand erfolgt anhand der biologischen Qualitätskomponenten, durch Maßnahmen i.d.R. nicht direkt beeinflussbar
- Schaffung von Struktur
 - Längsbänke (Feinsediment) → z.B. Habitat Neunaugenquerder
 - Querbänke (kiesig) → z.B. Laichhabitat für Neunaugen
 - Breiten- und Tiefenvarianz → hohe Diversität an Arten und Lebensgemeinschaften
 - Totholzeinbau → Strömungsverhältnisse, Lebensraum für Makrozoobenthos
- Durchgängigkeit
 - Migration aquatischer Lebewesen

Guter ökologischer Zustand – funktional betrachtet

- Ziel einer Renaturierung, Neutrassierung oder Entrohrung sollte immer die Strukturgüteklasse 2 in Sohle und Ufer sein



„Entwicklungsziele, die in kleinen und mittelgroßen Fließgewässern des Tieflands nicht die Tiefenvarianz und Substratstruktur verbessern und Ufergehölz einbeziehen, dienen nicht der Erreichung des guten Zustands, sondern mildern nur die degradierten Habitatbedingungen.“

M. Brunke

Quelle: <http://www.fischschutz.de/strukturdefizite/56-der-zustand-der-fischfauna-und-gewaesserstrukturen>

Wir bedanken uns für Ihre Aufmerksamkeit!



Nebel
bei Kuchelmiß

© Ode

Manja Ode
Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt MV
Referat 430
Paulshöher Weg 1
19061 Schwerin
Tel.: 0385-5886432
E-Mail: m.ode@lm.mv-regierung.de