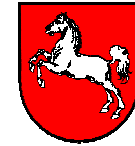


**Gewässerentwicklung und Gewässerunterhaltung
in Zeiten der Wasserrahmenrichtlinie
– Handlungsspielräume und Perspektiven –**

***3. Thementag
Bearbeitungsgebiet 22 Aller / Böhme
22. Oktober 2009***

Walsrode



Ueberreicht vom Verfasser.

Uferverwahrlosung

und

Uferbehandlung.

*(Welche Vorteile kann eine richtige Ufernutzung
der Landwirtschaft und Fischerei gewähren.)*

Von

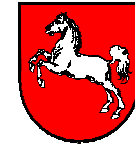
Karl Bugow, Potsdam.

Sonderabdruck aus den „Mitteilungen der Deutschen
Landwirtschafts-Gesellschaft“, Jahrgang 1916.

Karl Bugow, Potsdam.

Sonderabdruck aus den „Mitteilungen der Deutschen
Landwirtschafts-Gesellschaft“, Jahrgang 1916.

Layout: NLWKN / Peter G. Schader



Ueberreicht vom Verfasser.

Uferverwahrlosung

Karl Bugow, Potsdam.

(Welche Vorteile kann eine richtige Ufernutzung
der Landwirtschaft und der Fischerei gewähren.)

Karl Bugow, Potsdam.

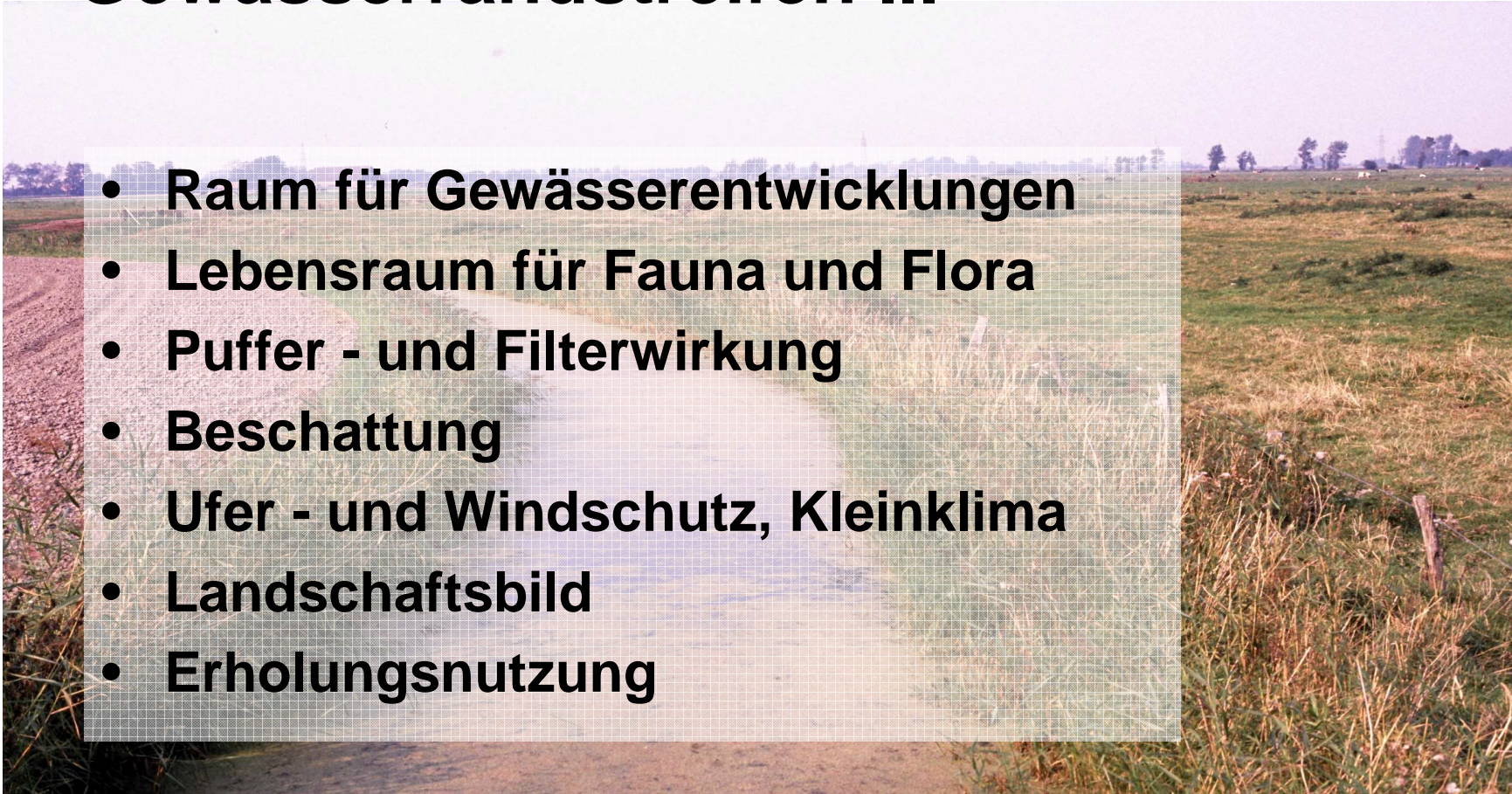
Sonderabdruck aus den „Mitteilungen der Deutschen
Landwirtschafts-Gesellschaft“, Jahrgang 1916.

Sonderabdruck aus den „Mitteilungen der Deutschen
Landwirtschafts-Gesellschaft“, Jahrgang 1916.

W. 4 25. 51. 25b. 100. IV. 16

Layout: NLWKN / Peter G. Schader

Gewässerrandstreifen ...

- 
- **Raum für Gewässerentwicklungen**
 - **Lebensraum für Fauna und Flora**
 - **Puffer - und Filterwirkung**
 - **Beschattung**
 - **Ufer - und Windschutz, Kleinklima**
 - **Landschaftsbild**
 - **Erholungsnutzung**



Das Niedersächsische Fließgewässerprogramm

Grundsätzliche Zielsetzungen und inhaltliche Schwerpunkte

- Sicherung bestehender naturnaher Abschnitte
- Förderung der eigendynamischen Entwicklung
- Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit
- Verringerung von Schadstoffeinträgen
- Renaturierung von Überschwemmungsgebieten und Retentionsflächen
- Wiederherstellung autotypischer Strukturen
- Reduzierung / Anpassung der Unterhaltung

Es gab auch ein Leben vor der WRRL!

Maßnahmenentwicklung in Zeiten der WRRL ...

- Die bisher umgesetzten Maßnahmen werden nicht ausreichen, um die Ziele zu erreichen ...
- Handlungsbedarf ist erkannt: Der aktuelle Zustand der meisten Oberflächengewässer wird „strukturelle Maßnahmen“ erforderlich machen ...
- Belastungsfaktoren und Problemzonen sind bekannt ...



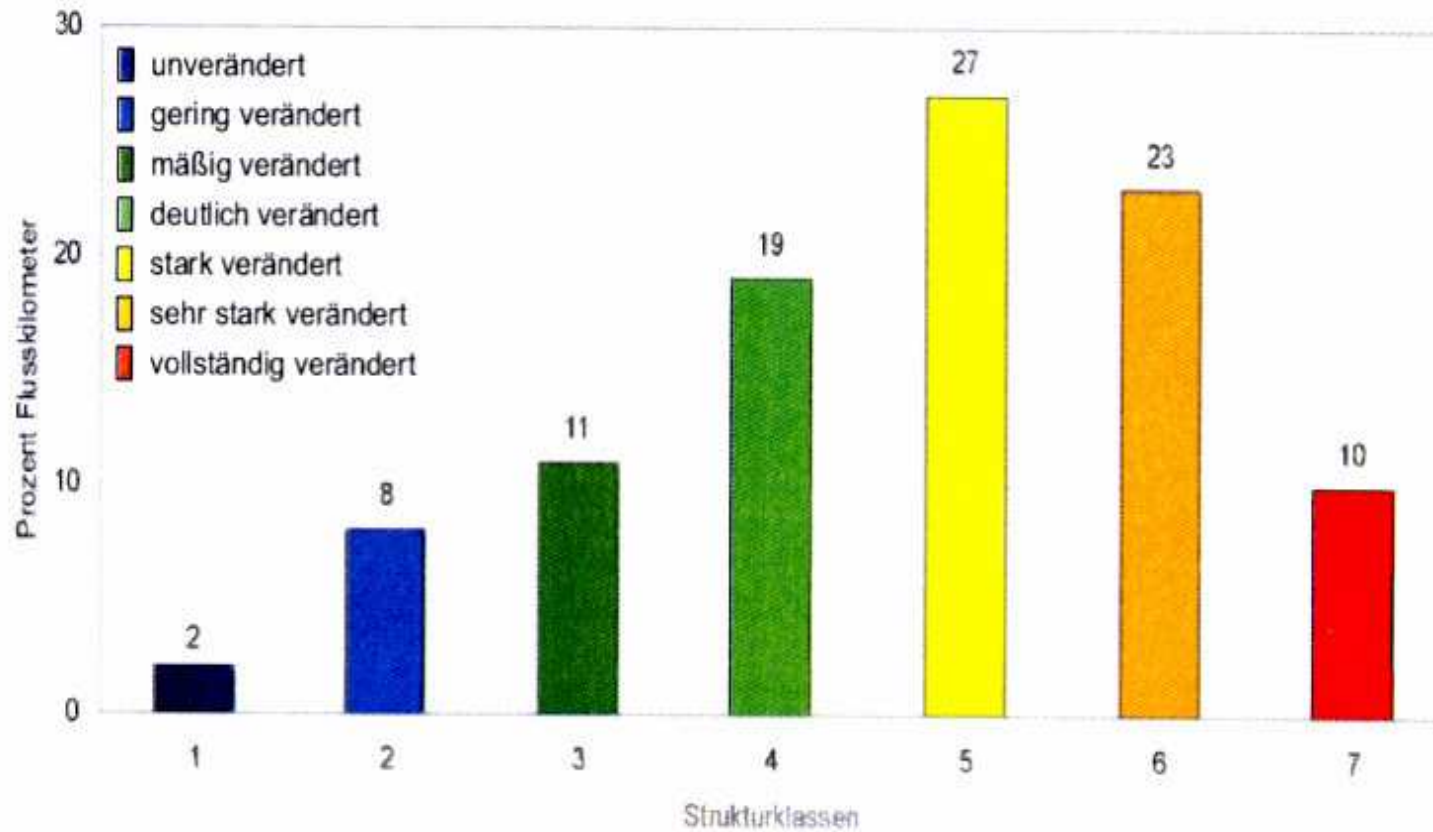
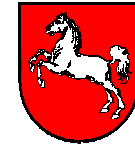
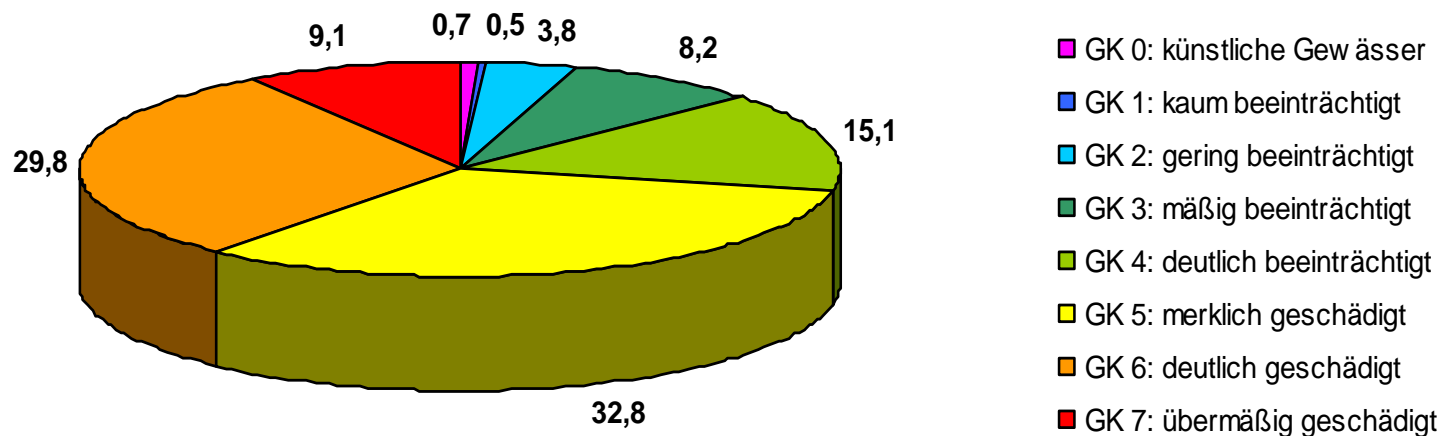
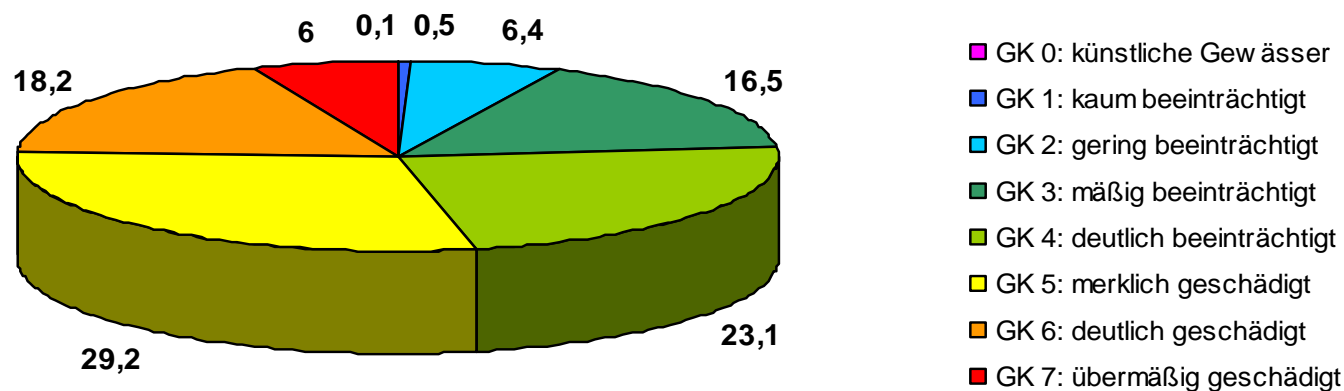


Abb. 1: Gewässerstruktur 2001 in der Bundesrepublik Deutschland

Strukturgröße aller Wasserkörper in Niedersachsen nach WRRL

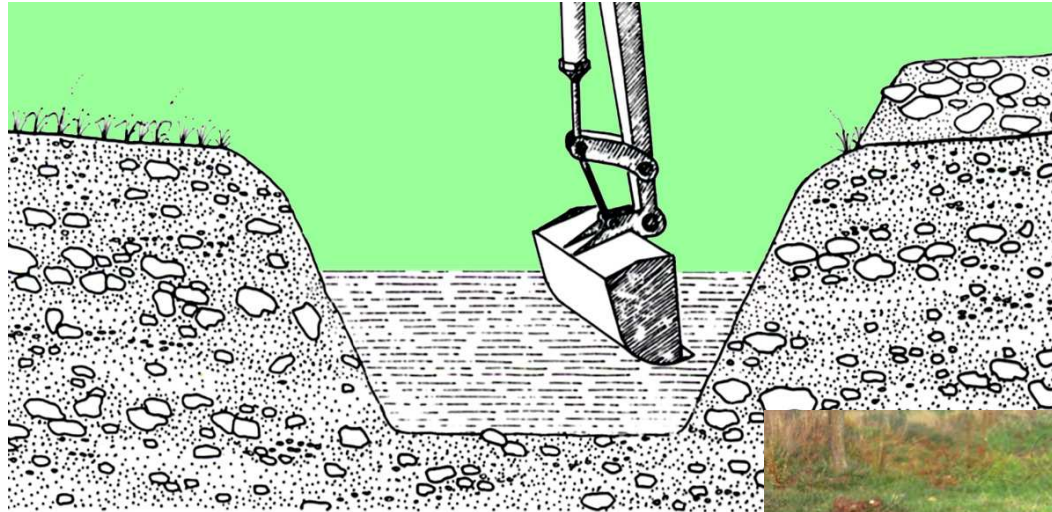


Strukturgröße der Hauptgewässer des Fließgewässerschutzsystems





Problemzone Stoff- u. Sedimenteinträge!

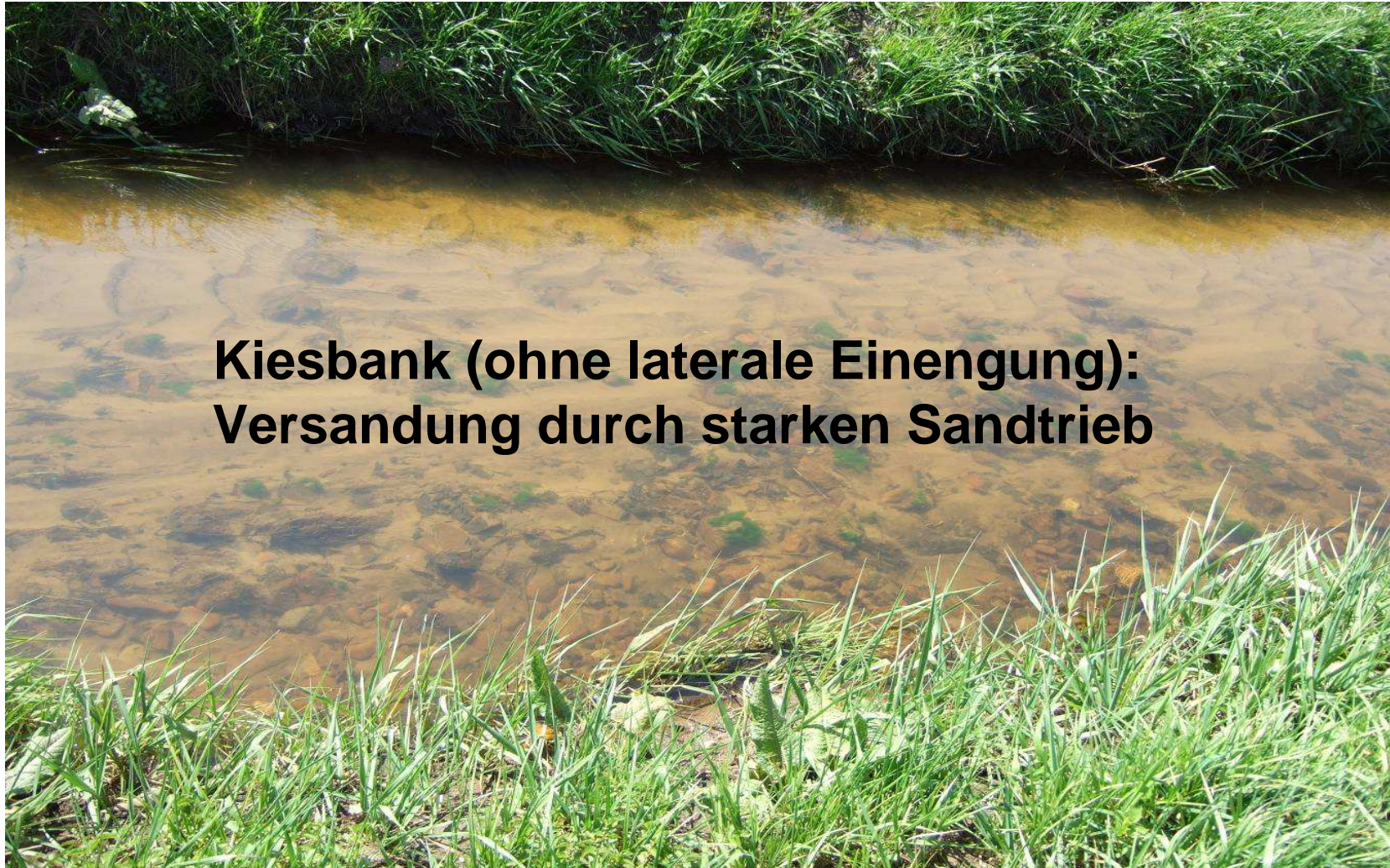


Problem:
**Irreversible Entnahme
von Hartsubstrat bei
Gewässerausbau und
-unterhaltung**

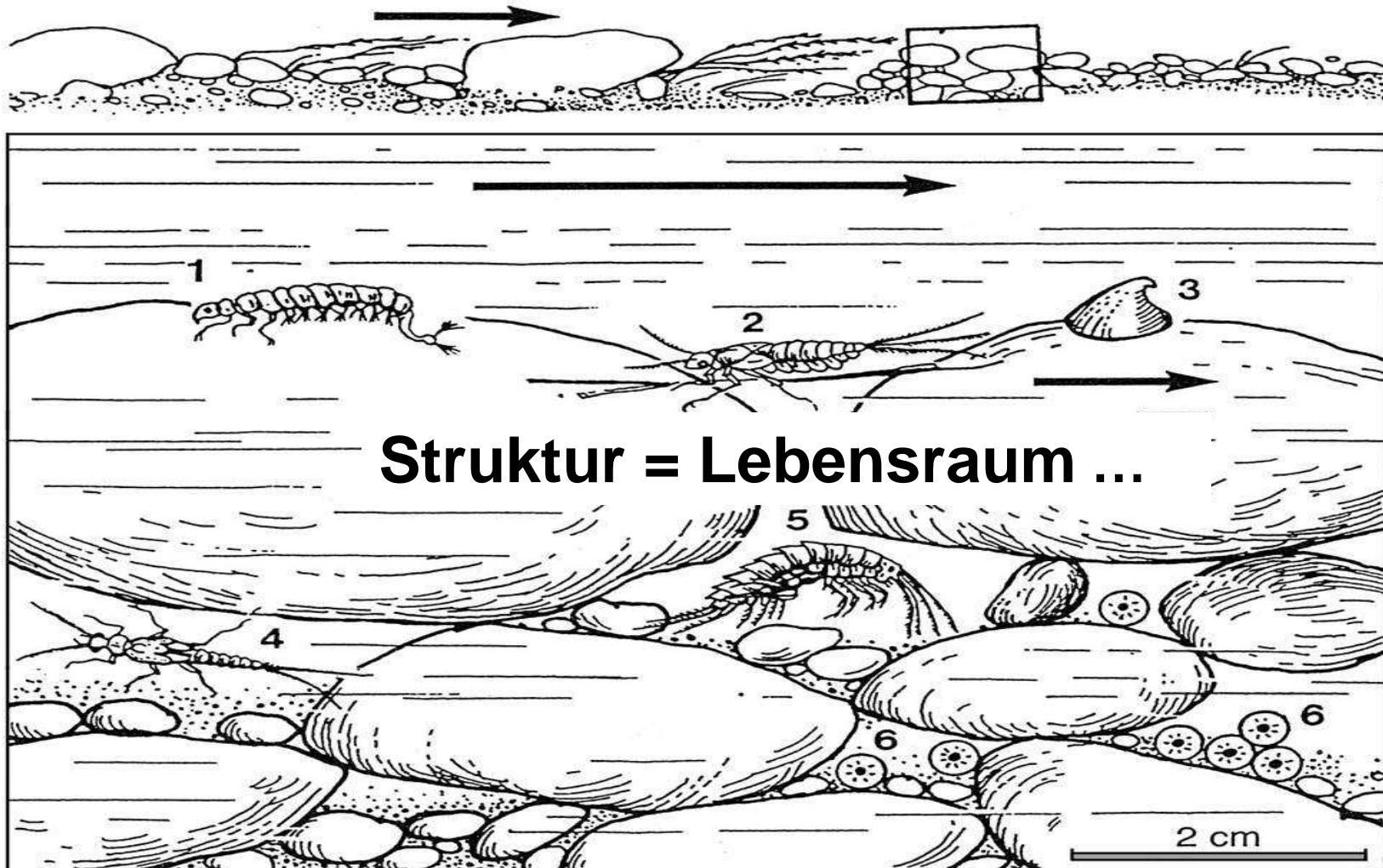


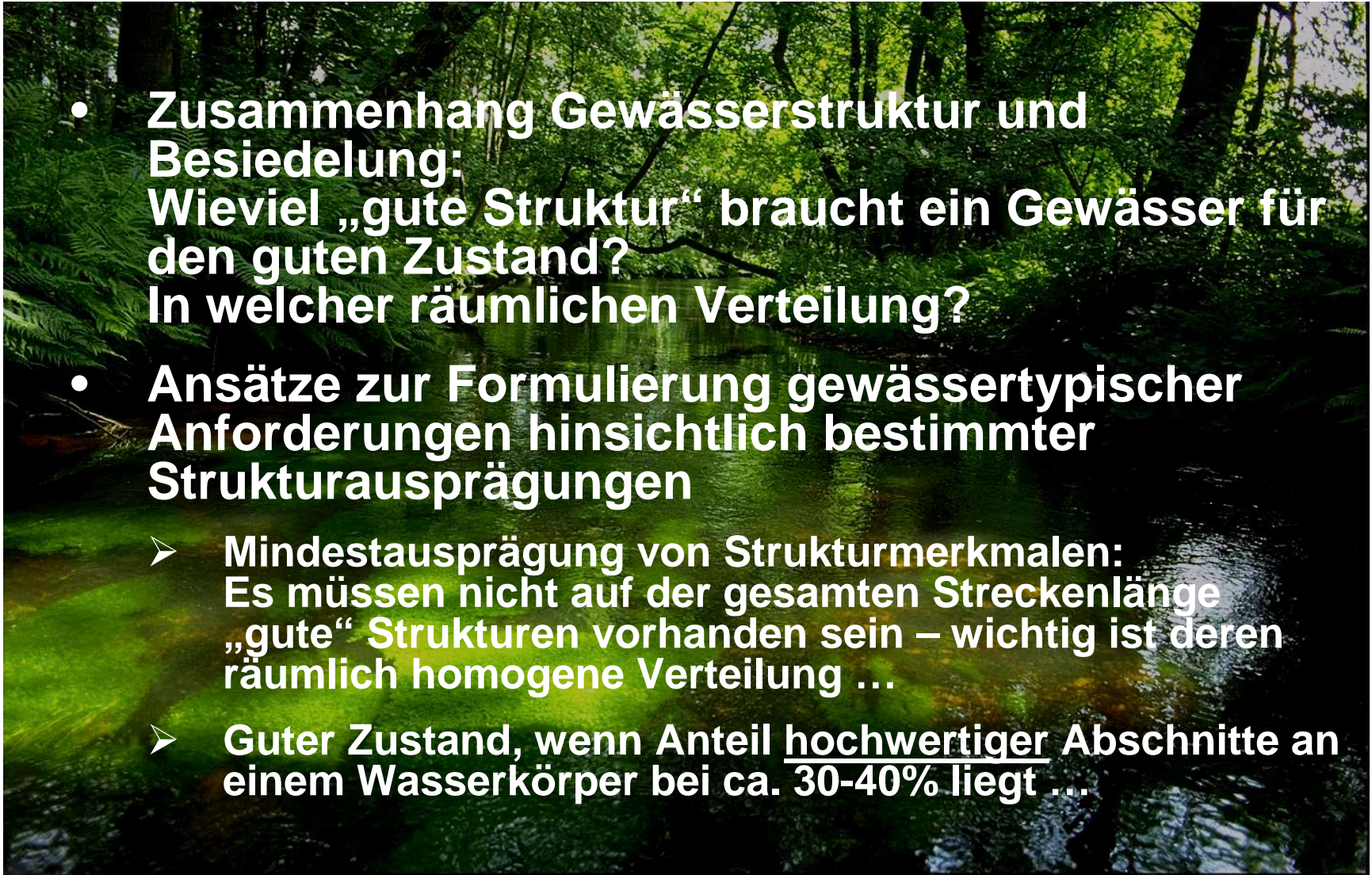
mobiler Sand...!





**Kiesbank (ohne laterale Einengung):
Versandung durch starken Sandtrieb**



- 
- **Zusammenhang Gewässerstruktur und Besiedelung:
Wieviel „gute Struktur“ braucht ein Gewässer für den guten Zustand?
In welcher räumlichen Verteilung?**
 - **Ansätze zur Formulierung gewässertypischer Anforderungen hinsichtlich bestimmter Strukturausprägungen**
 - **Mindestausprägung von Strukturmerkmalen:
Es müssen nicht auf der gesamten Streckenlänge „gute“ Strukturen vorhanden sein – wichtig ist deren räumlich homogene Verteilung ...**
 - **Guter Zustand, wenn Anteil hochwertiger Abschnitte an einem Wasserkörper bei ca. 30-40% liegt ...**

Maßnahmenentwicklung – Folgerungen

- Ist der gute Zustand/das gute Potential erreicht, ist nach WRRL prinzipiell keine Maßnahme nötig – es sei denn, es besteht die Gefahr der Verschlechterung ...
- Stärkere Beachtung von Maßnahmenwirksamkeit und „fachlicher Relevanz“ einer Maßnahme für die Zielerreichung
 - Qualität vor Quantität!
 - Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement!
- Neue Anforderungen für die Gewässerunterhaltung

**fachlich begründete Arbeits- u. Orientierungshilfe
mit Empfehlungen u. Vorschlägen für die
Maßnahmenentwicklung in Niedersachsen**

ist auf Fortschreibung angelegt!

Kap.7: Gewässerunterhaltung als Baustein der Zielerreichung

Leitfaden Maßnahmenplanung
Oberflächengewässer
Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie
Teil B Stehende Gewässer

Gewässerentwicklung und Gewässerunterhaltung

- **Gleichrangigkeit im NWG in die Praxis umsetzen ...**
- **Die Gewässerunterhaltung wird ihren Beitrag zur Zielerreichung leisten müssen ...**
- **Bestehende Handlungsspielräume auch nutzen ...**
- **Intensivierung von Weiterbildungen und Schulungen ...**
- **...**



Flächenverfügbarkeit:

– wesentliche Voraussetzung
für weitgehende Extensivierung
der Unterhaltung ...

Naturschonende Gewässerunterhaltung...!?



Naturschonende Gewässerunterhaltung



Eintauchen des Mähkorbs unter größtmöglicher Schonung der gegenüberliegenden Böschung

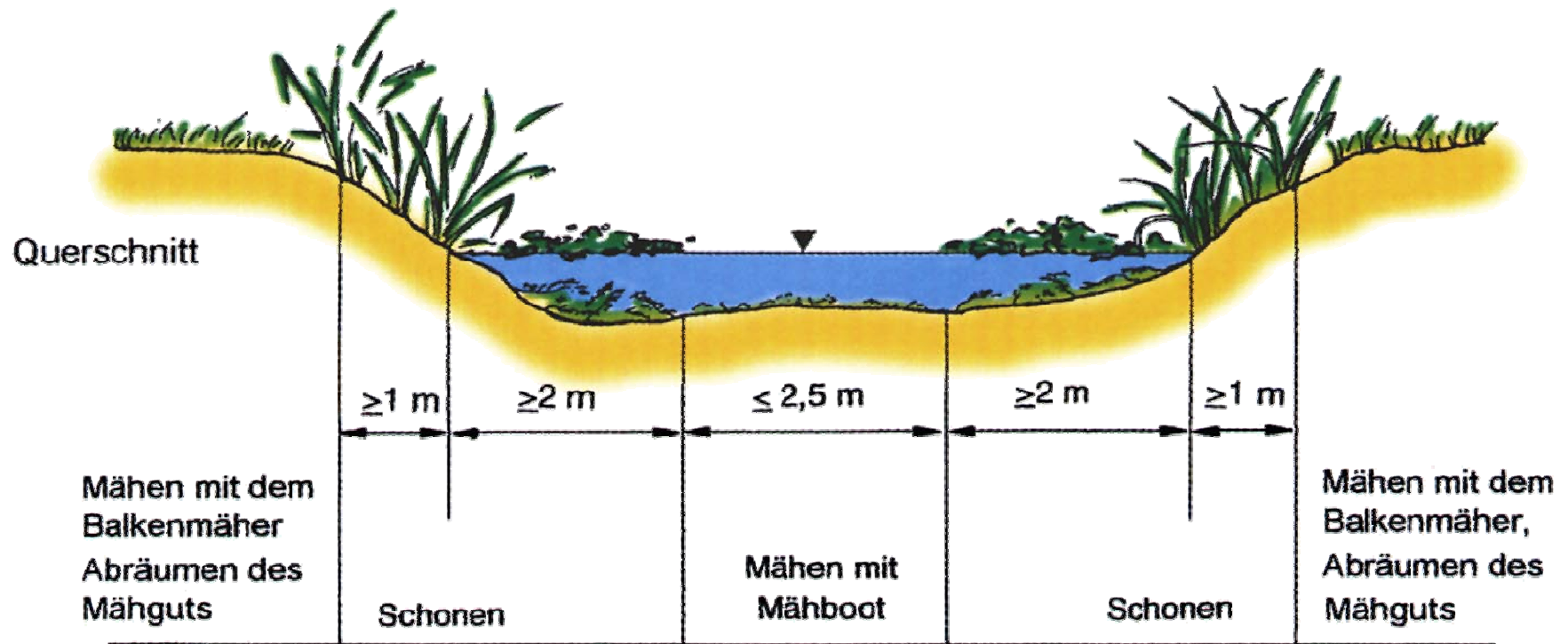
Einsatz des Mähkorbs mind. 15 cm über der Sohle



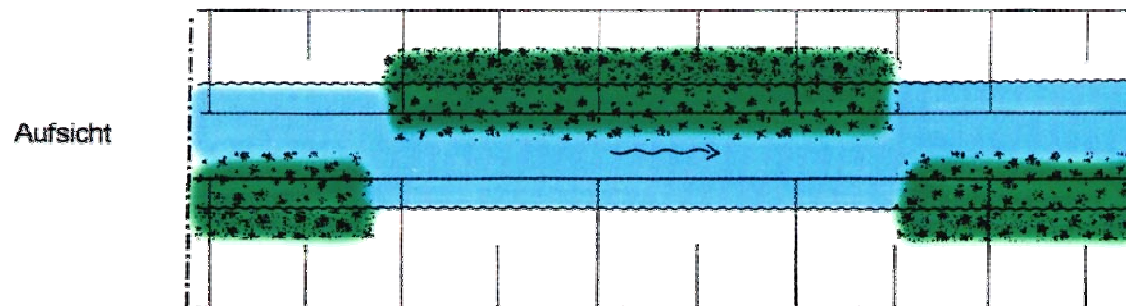
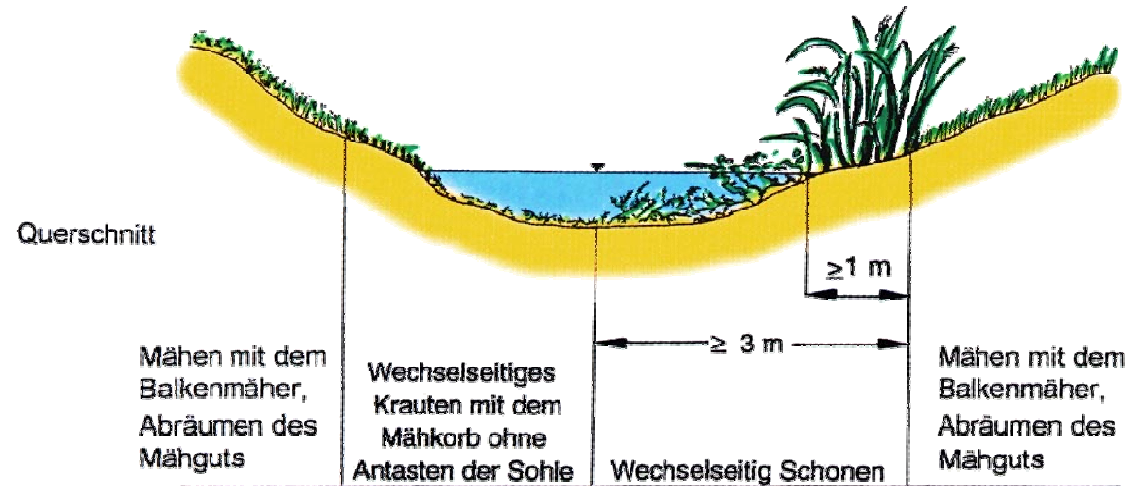
Ablage des Pflanzenmaterials auf der Böschung

Fotos: R. Bostelmann

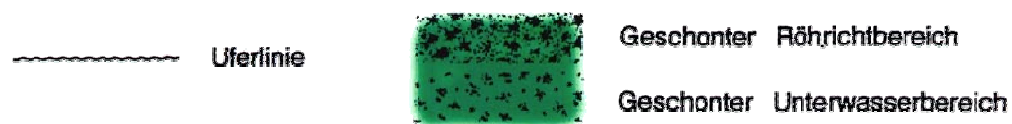
Krauten einer Schneise mit dem Mähboot



Wechselseitiger Mähkorbeinsatz:

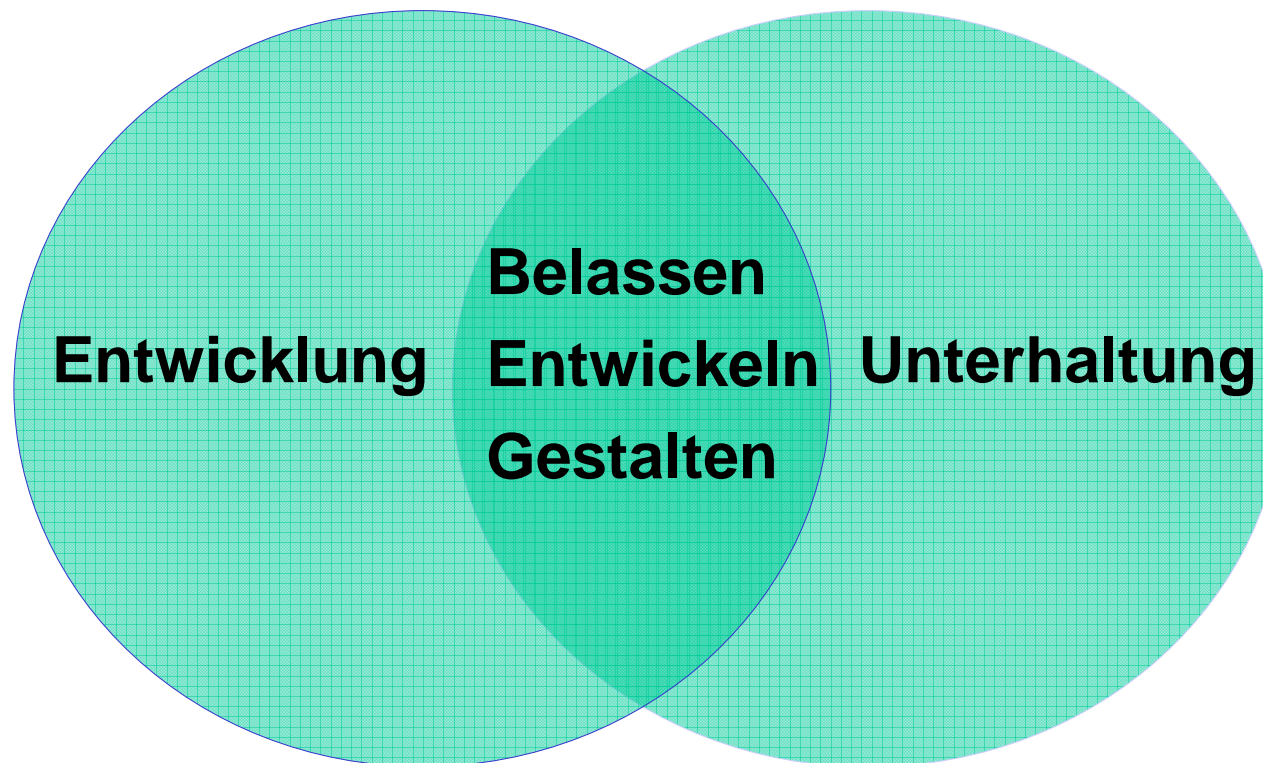


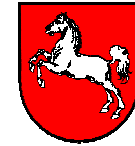
ca. 15 m



Gewässerentwicklung durch Gewässerunterhaltung

Maßnahmen der Gewässerentwicklung und die Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen sind stark miteinander verzahnt ...





Gewässerentwicklung durch Gewässerunterhaltung

z.B. durch **Belassen** ...

- **Bewusstes Zulassen von Prozessen und Veränderungen, die aus Sicht der Gewässerentwicklung erwünscht sind**
- **Beschränkung der Unterhaltung auf das regelmäßige Beobachten, das Feststellen von Veränderungen, und das bedarfsweise Eingreifen, um unerwünschten Entwicklungen vorzubeugen**
- **Das Nichteingreifen und das Zulassen von Entwicklungen sind tragende Elemente der Gewässerentwicklung!**

Gewässerentwicklung durch Gewässerunterhaltung

durch **Entwickeln** ...

- **Initialmaßnahmen zur Gewässerentwicklung, wenn *Belassen* allein nicht ausreicht und die gewünschten Entwicklungen nicht eintreten**
- **Durchführung einer bedarfsorientierten und zielgerichteten Gewässerunterhaltung**
- **Kenntnis und Ausnutzen der bestehenden hydraulischen Handlungsspielräume**

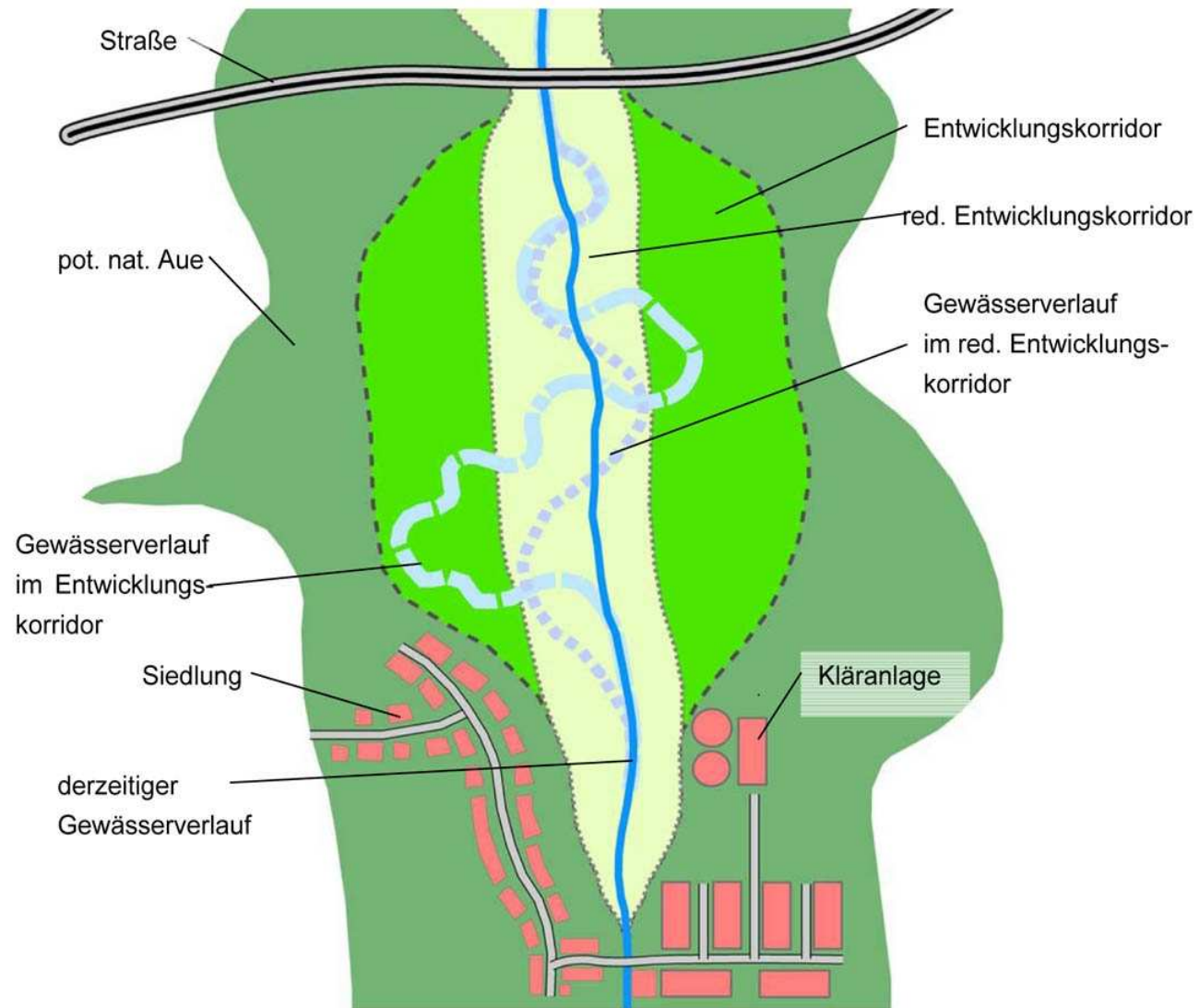
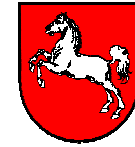
Gewässerentwicklung durch Gewässerunterhaltung ...

oder durch **Gestalten** ...

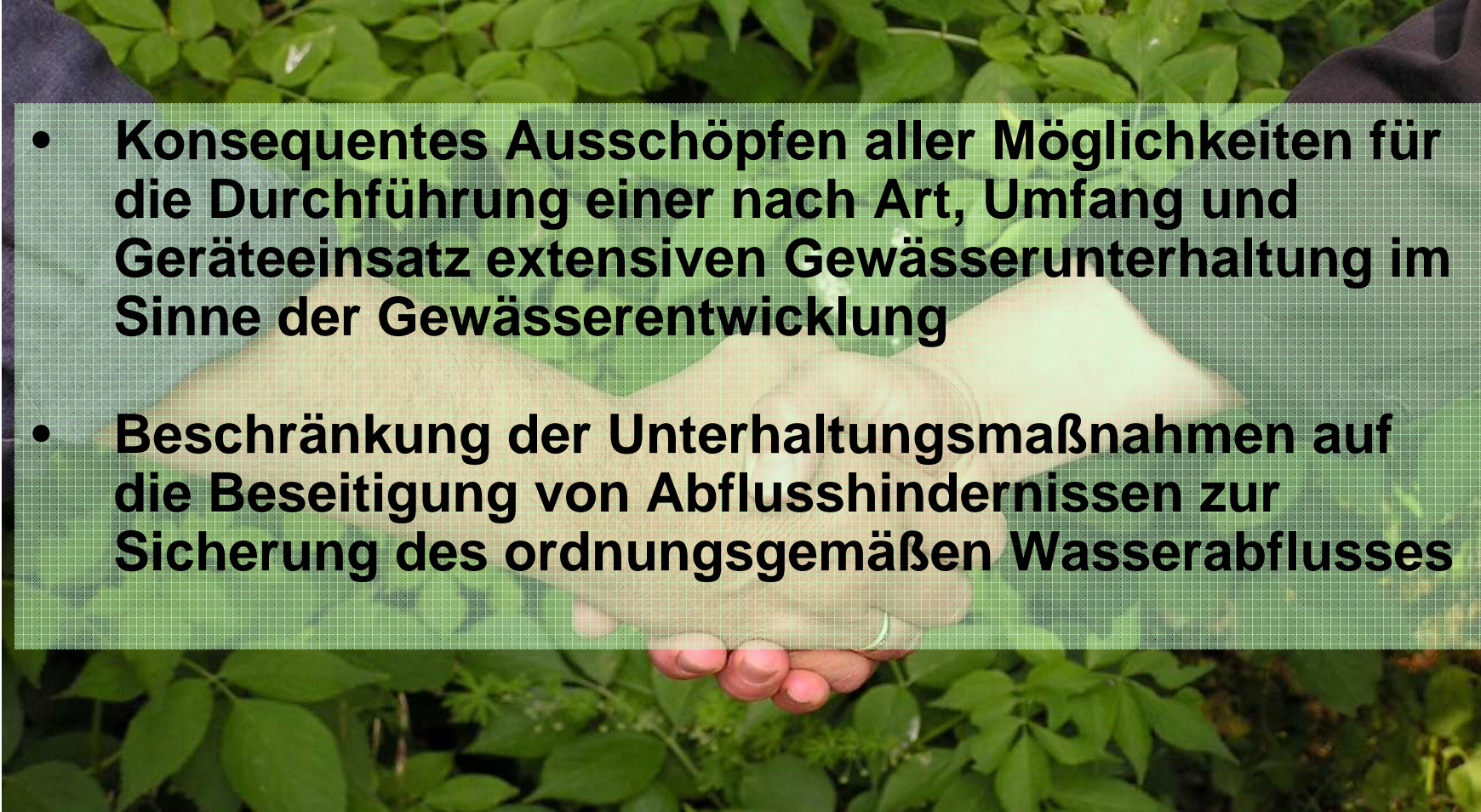
- **Ungünstige Rahmenbedingungen und massive morphologische Veränderungen (z.B. irreversible Eintiefungen o.ä.) verhindern die Entwicklung funktionsfähiger gewässertypischer Strukturen**
- **Bauliche Umgestaltungsmaßnahmen zur Förderung und Beschleunigung gewünschten Entwicklungen**
- **Umsetzung im Rahmen von Rechtsverfahren**

Entwicklungsspielraum in der Breite gewinnen

- **Flächenbereitstellung (*Ankauf, Tausch, Pacht o.ä.*)**
- **Alternative: „Entwicklungsdividende“**
 - ✓ **Flusskorridor mit Anliegern einvernehmlich festlegen**
 - ✓ **Fonds bilden aus Einsparpotenzial**
 - ✓ **Auszahlung einer „Entwicklungsdividende an den/die betroffenen Anlieger bei akuter(!) Gewässerentwicklung**



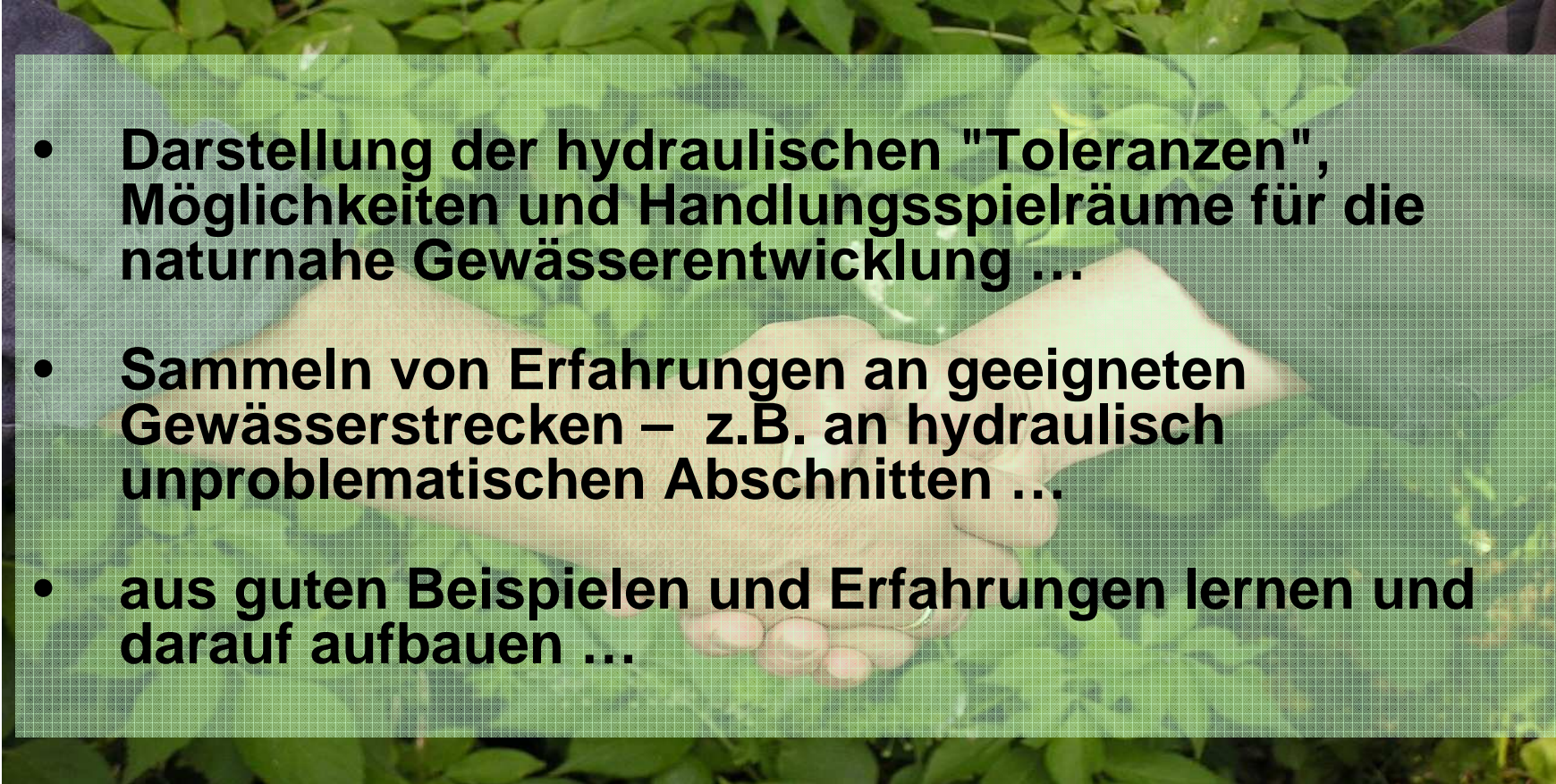
Gewässerentwicklungs-Unterhaltung (1)

- 
- **Konsequentes Ausschöpfen aller Möglichkeiten für die Durchführung einer nach Art, Umfang und Geräteeinsatz extensiven Gewässerunterhaltung im Sinne der Gewässerentwicklung**
 - **Beschränkung der Unterhaltungsmaßnahmen auf die Beseitigung von Abflusshindernissen zur Sicherung des ordnungsgemäßen Wasserabflusses**



- **Kenntnis der Abflussverhältnisse und der hydraulischen Gegebenheiten des jeweiligen Gewässers!**
- **Ermittlung der vorhandenen hydraulischen Spielräume (Gehölz-, Aufwuchs-, Sohlentwicklungen usw.)**

Gewässerentwicklungs-Unterhaltung (2)

- 
- **Darstellung der hydraulischen "Toleranzen", Möglichkeiten und Handlungsspielräume für die naturnahe Gewässerentwicklung ...**
 - **Sammeln von Erfahrungen an geeigneten Gewässerstrecken – z.B. an hydraulisch unproblematischen Abschnitten ...**
 - **aus guten Beispielen und Erfahrungen lernen und darauf aufbauen ...**

