



Dipl.-Biol. Godber Andresen, Landesverband  
der Wasser- und Bodenverbände  
Schleswig-Holstein  
[www.lwbv.de](http://www.lwbv.de)

## Gewässerunterhaltung in Schleswig-Holstein

-Optimierung der GU im Sinne der WRRL-

### Schleswig-Holstein in den Flussgebietseinheiten



#### Statistische Landesdaten

Landesfläche:	ca. 15.700 km <sup>2</sup>
Fließgewässerslänge:	ca. 30.000 km
berichtspflichtig:	ca. 6.000 km
Seen:	über 300
berichtspflichtig:	65
Küstenlänge:	ca. 1.100 km

#### Verbandsanlagen:

auf einer Verbandsfläche von 1,43 Mio. Hektar in S.-H.  
befinden sich 135.000 punktuelle Anlagen an  
Gewässern

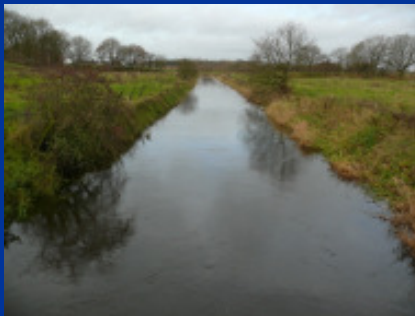
offene Gewässer	ca. 20.000 km
Verrohrungen	ca. 4.600 km
Rohrleitungen	ca. 2.000 km
Bauwerke wie z.B. Sohlabstürze, Sandfänge etc.	ca. 2.900
Deiche und Dämme	ca. 1.300 km
Bauwerke wie z.B. Stölpen, Siele,	
Schleusen	ca. 419
Schöpfwerke	ca. 350

## Maßnahmen nach WRRL

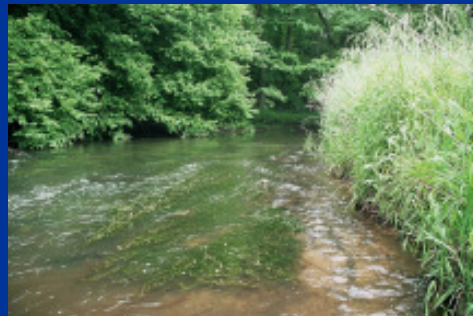
Maßnahmen die notwendig sind, um den guten ökologischen Zustand am Gewässer zu erreichen :

- Erwerb von Flächen am Gewässer, Beschattung durch Anpflanzung, Ausuferung und Eigenentwicklung des Gewässers zulassen
- Durchgängigkeit wiederherstellen; Störelemente einbauen
- **Unterhaltung verändern bzw. soweit möglich einstellen, Anhebung des Wasserstandes ermöglichen**

**Aktueller Zustand**



**Guter ökologischer Zustand**



## Wandel der gesetzlichen Vorgaben

Unterhaltungsbegriff 1950-2010

- Ausbau und Gewässerunterhaltung als Vorflutsicherung
  - Gewässerunterhaltung als Erhaltung eines bestehenden Zustandes (1960)
  - Gewässerunterhaltung unter Beachtung von Mooren, Sümpfen und Brüche (1972)
  - Gewässerunterhaltung unter Beachtung von Biotopen und Feuchtgrünlandereien; Gewässerunterhaltung mittels Gewässerpflegepläne (1992)
  - Umsetzung der Ziele der WRRL, Gewässerunterhaltung als ökologische Entwicklung (2000)
  - Kein Eingriff in Natur und Landschaft (2007) (wie Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft )
- ?!Privilegierung?! Ja, aber, nein doch nicht! Artenschutz!!!  
Unterhaltungserlasse 2010 u 2011  
Individualschutz-Populationsschutz

## Art und Umfang der Gewässerunterhaltung in S.-H.

	1987	1993	1999	2003	2008
Sohlräumung	9%	6%	6%	6%	4%
Mähkorb	49%	51%	50%	50%	52%
Handarbeit	21%	12%	14%	12%	11%
Ohne GU	21%	31%	30%	32%	33%

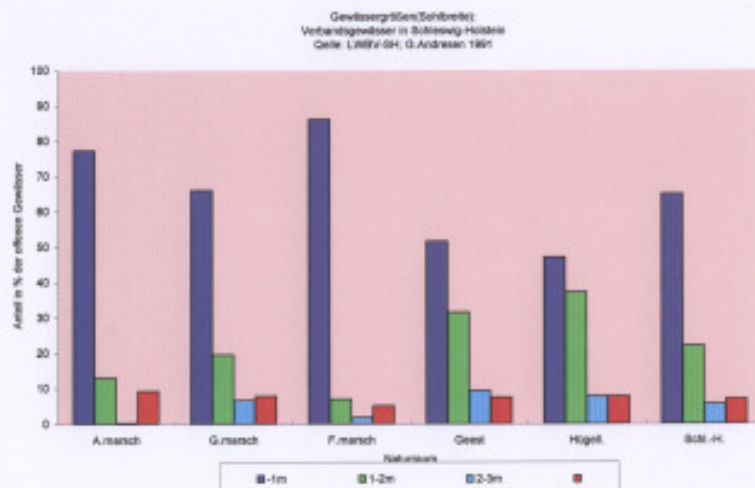
Fragen für die Zukunft!!!

Welche Gewässer müssen gar nicht mehr unterhalten werden?

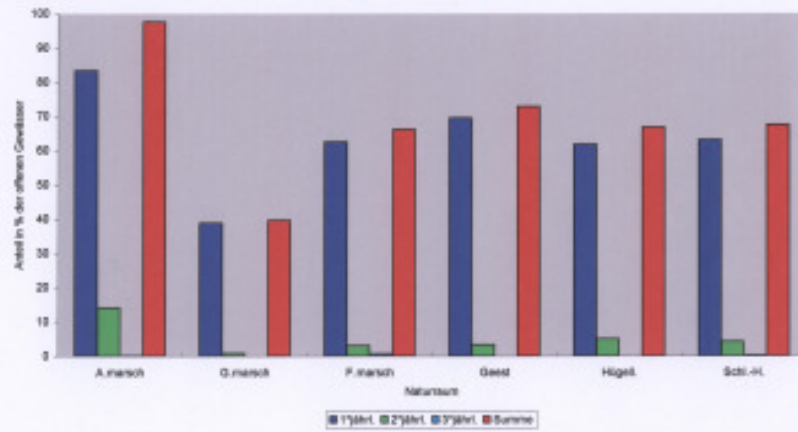
Welche Gewässer müssen nur nach Bedarf unterhalten werden?

Welche Gewässer müssen jährlich unterhalten werden?

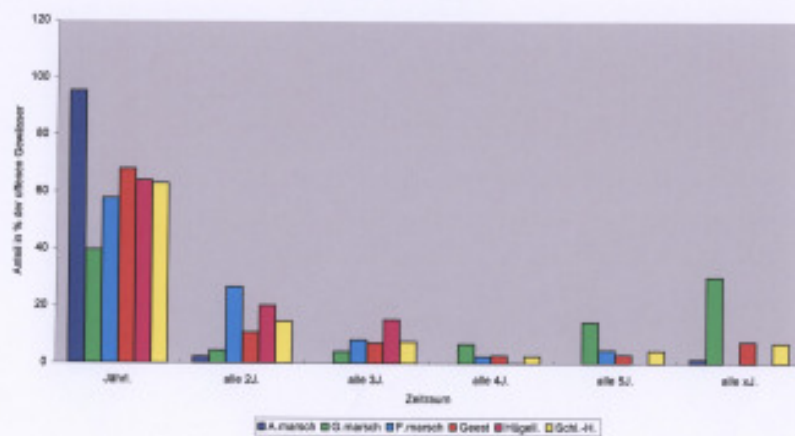
Welche Gewässer müssen umgestaltet werden?



Jährliche Gewässerreinigung:  
Verbandsgewässer in Schleswig-Holstein  
Quelle: LWRF-SH, G.Andreas 1991



Mehrfache Gewässerunterhaltung:  
Verbandsgewässer in Schleswig-Holstein  
Quelle: LWRF-SH, G.Andreas 1991



# Optimierung der Gewässerunterhaltung



## Schonende Gewässerunterhaltung bedeutet:

- Beachtung der Gewässer als Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt!
- D.h. so viel wie nötig aber so wenig wie möglich unterhalten
- Abfluß gewährleisten aber kein schieres, ausgeräumtes Gewässerprofil hinterlassen
- Durchgängigkeit wiederherstellen und Gewässerbett wieder mit Strukturen ausstatten
  - Sohlgleiten-Fischpässe-Störelemente-
  - Stromstrichmahd-
- Gehölzentwicklung zulassen

## Schonende Gewässerunterhaltung bedeutet auch:

- Mäh- und Räumgut aus dem Gewässerprofil herausnehmen
- Nur noch bedarfsorientiert unterhalten  
–nicht störende Sandbänke, Totholz und Pflanzenbestände belassen–
- Nur noch abschnittsweise, punktuell, einseitig und wechselseitig unterhalten
- Schmale Trapez- und U-Profile möglichst spät unterhalten und im mehrjährigen Rhythmus
- Aber, wenn der Graben zugewachsen ist, dann muß gemäht werden

## Biologische Qualitätskomponenten als Maß des Zustandes



Phytoplankton/Phytobenthos  
(Mikroalgen)



Makrophyten  
(Wasserpflanzen)



Makrozoobenthos  
(Wirbellose Fauna)



Fische

## **Orientierung für eine schonende Gewässerunterhaltung an:**

- Leitbild der Fließgewässer Schleswig-Holsteins
- Schutzkonzept der gefährdeten Wasserpflanzen der Fließgewässer und Gräben Schleswig-Holsteins
- Broschüre des Umweltbundesamtes zur Gewässerunterhaltung
- Gelbdruck der DWA zur Gewässerunterhaltung
- Flyer des Landes SH zur schonenden Gewässerunterhaltung
- Praxistipps zur Gewässerunterhaltung aus Dänemark
- Leitfaden zur Gewässerunterhaltung in Niedersachsen
- Modellprojekte zur Umstellung der Gewässerunterhaltung

## **Erwartungen an Mitarbeiter, Technik und Leistungsverzeichnisse**

Für eine praxisorientierte, umweltgerechte Gewässerunterhaltung:

### **Anforderungen an Mitarbeiter und Unternehmer:**

#### **Praxisbezogene Kartenkunde:**

- Umgang mit den digitalen Anlagen- und Strukturverzeichnissen

#### **Orientierung im Gelände:**

- Erkennen von Schutzgebieten (LSG-, NSG- und Natura-2000-Gebiete)
- Erkennen von sensiblen Gewässerabschnitten und begleitenden Randflächen

#### **Grundkenntnisse von Pflanzen- und Tieren im und am Gewässer:**

- Zeigerpflanzen, Zeigerarten
- Böschungsvegetationstypen
- Gehölztypen

#### **Kenntnisse zum Artenschutz:**

- Besonders und streng geschützte Arten



## Weitere Anforderungen

Für eine praxisorientierte, umweltgerechte Gewässerunterhaltung:

Anforderungen an die Technik u. Ausführung der Unterhaltung:

- flexibler Einsatz der Geräte, mehrere Arbeitsgänge, mehrere Geräte,
- nur Geräte verwenden, die eine gute Sicht ins Gewässerbett gewährleisten
- naturschonender Einsatz der Geräte, bodenschonend, gewässerschonend
- Schutz der Sohle vor Beschädigung (Abstandshalter), bei Räumung nur punktuelle Entnahme
- Zurücksetzen von Fischen und Muscheln gewährleisten
- Aussparen sensibler Pflanzen in der Sohle und an der Böschung

Anforderungen ans Leistungsverzeichnis:

- Schriftliche Fixierung der o.g. Anforderungen an Mitarbeiter und Technik
- Dezierte Beschreibung der Leistungsschritte
- Kenntnis der Gewässer vor Abgabe eines Angebotes
- Nachweis über o.g. Grundkenntnisse
- Nachweis über geeignete technische Ausstattung
- Referenz der durchgeführten Arbeiten

Erfahrungsaustausch organisieren!





