

Wasserrahmenrichtlinie

Gewässerunterhaltung



Im Spannungsfeld ?

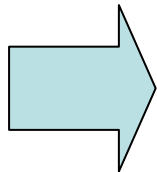
Gliederung

1. Information zum Sachstand der EG-WRRL
2. Unterhaltung gemäß § 98 NWG
3. Zusammenfassung und Ausblick

1. Sachstand der EG-WRRL

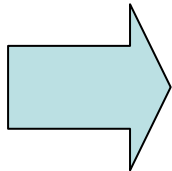
Operative Ziele

Erreichen und Erhalt



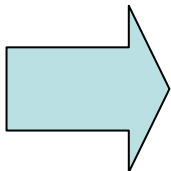
**eines guten Zustandes der
Oberflächengewässer**

ökologisch und chemisch



**eines guten Zustandes
des Grundwassers**

quantitativ und qualitativ



**Erfüllung aller Normen und
Ziele für Schutzgebiete**

Zeitplan zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	>>>	
Art.25	In Kraft																		
Art.24						Erlass von Rechtsvorschriften													
Art. 5						Bestandsaufnahme und Bericht 2005													
Art. 8						Monitoringprogramme Grundwasser Oberflächengewässer, [Schutzgebiete]													
Art.14						Beteiligung der Öffentlichkeit													
Art. 4						Bestimmung der Umweltziele für Oberflächengewässer, Grundwasser, Schutzgebiete						Erreichen der Umweltziele							
Art.11						Aufstellen der Maßnahmenprogramme						Umsetzung	Überprüfung						
Art.13						Aufstellung und Veröffentlichung der Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete						Aktualisierung Bewirtschaftungspläne							
																		2 x 6 Jahre Verlängerung	

EG- Wasserrahmenrichtlinie → NWG (19.2.2004)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Art.25	In Kraft						
Art.24		Erlass von Rechtsvorschriften					
Art. 5		Bestandsaufnahme					
Art. 8		Monitoringprogramme Grundwasser Oberflächengewässer, [Schutzgebiete]					
Art.14		Information und Konsultation der Öffentlichkeit					
Art. 9		Kosten der Wasserdienstleistungen					
Art. 4		Bestimmung der Umweltziele für Oberflächen gewässer Grundwasser, Schutzgebiete					
Art.11		Aufstellen der Maßnahmenprogramme					
Art.13		Aufstellung und Veröffentlichung der Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete					

mit der VO zur Umsetzung der Anhänge II und V dr WRRL

→ §§ 181 Abs. 6, 64a Abs. 2, 64b Abs. 3, 130a, 136a Abs. II i.V.
→ §§ 181 Abs. 6, 64a Abs. 2, 64b Abs. 3, 64e 130a, 136a Abs. II i.
→ § 184 a
→ § 181 Abs. 6
→ §§ 64 a Abs.1 , 64 b Abs. 1, 64c, 64d, 64e, 130a, 136a Abs. 1
→ § 181
→ § 184

Guter Zustand gemäß WRRL von Flüssen

Hydromorphologische Qualitätskomponenten

- **Wasserhaushalt** (Menge und Dynamik der Strömung)
- **Durchgängigkeit** ermöglicht eine Migration aquatischer Organismen und ein Transport von Sedimenten
- **Morphologie** (Laufentwicklung, Strömungsgeschwindigkeiten, Struktur der Uferbereiche etc.)

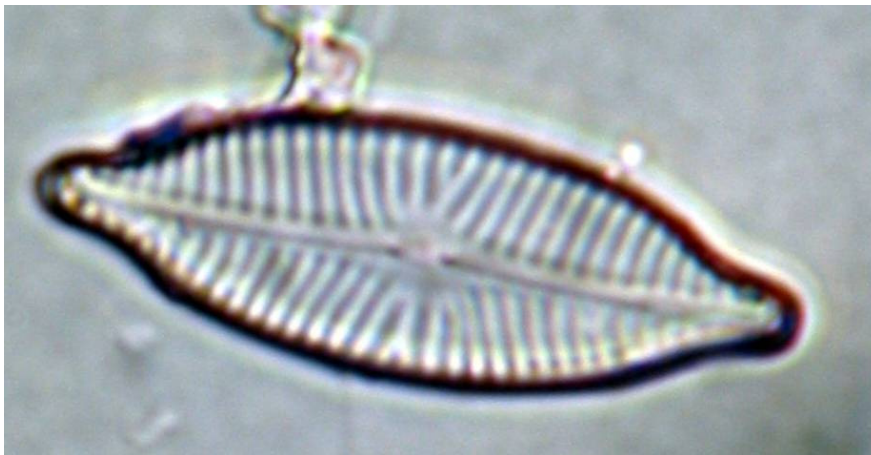


Bedingungen , unter denen die 4 biologischen Komponenten den guten Zustand erreichen können

Biologische Komponenten (1)

Phytoplankton (schwebende Algen)

Pediastrum sp.



Navicula sp.

Phytobenthos (Kieselalgen)

Biologische Komponenten (2)

Makrozoobenthos (Wirbellose)



Nepa cinerea (Wasserskorpion)



Heptagenia sulphurea (Eintagsfliege)

Biologische Komponenten (3)



Fische

Cottus gobio (Groppe, Koppe)

Rundmäuler

Lampetra sp. (Querder von Bach- o. Flussneunauge)



Biologische Komponenten (4)

Makrophyten (höhere Wasserpflanzen)



Nuphar lutea (Gelbe Teichrose)



Callitriche platycarpa (Flachfrüchtiger Wasserstern)

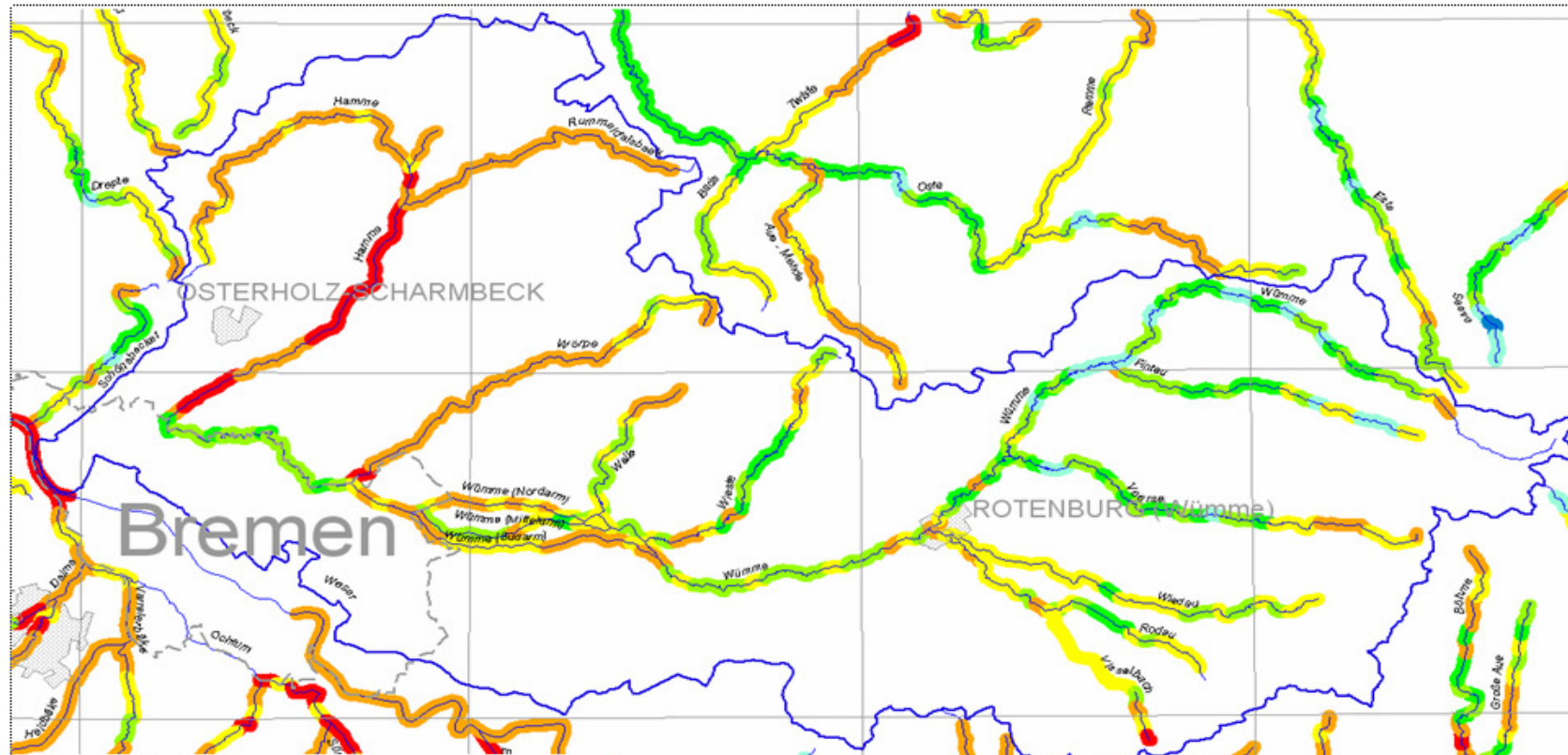
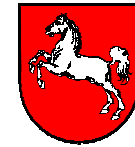


Gewässerstrukturgüte		bewertete Gesamtlänge (km): 9								
Trochelbach		49446-01	49446-02	49446-03	49446-04	49446-05	49446-06	49446-07	49446-08	49446-09
Wasserkörper:		24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021
1 Leitbild										
1.1 Taltyp	mit Aue									
1.2 Krümmungstyp	mäandrierend									
1.3 Lauftyp	unverzweigt									
1.4 Gewässergröße	1 - 5 m									
1.5 Regimetyp	permanent									
1.6 Gewässer-Großlandschaft	Tiefland/Börde									
1.7 Gewässertyp	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt
2 Gewässerbettdynamik										
2.1 Linienführung		5	3	3	3	5	5	5	5	5
2.2 Uferverbau		3	3	1	3	3	5	3	3	3
2.3 Querbauwerke		3	3	1	1	1	3	3	1	3
2.4 Abflussregelung		5	1	1	1	1	1	1	1	1
2.5 Sohlsubstrat		5	3	3	3	3	3	3	3	3
2.6 Strukturbildungsvermögen		5	3	3	3	3	5	3	3	3
2.7 Gehölzsaum		1	1	1	1	1	1	7	7	7
2.8 Tiefenerosion										
Güteklasse Gewässerbettdyn.		5	3	3	3	4	5	5	5	5
3. Auendynamik										
3.1 Hochwasserschutzbauwerke		1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.2 Ausuferungsvermögen		7	1	1	1	3	3	1	1	3
3.3 Retention		7	1	1	1	3	3	1	1	3
3.4 Auennutzung		4	2	3	3	5	4	4	4	4
3.5 Uferstreifen		-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	0
3.6 Entwicklungspotential		3	1	2	2	4	3	4	4	4
Güteklasse Auendynamik		5	1	2	2	3	3	3	3	3
Strukturgüteklasse (gesamt)		5	2	3	3	4	5	5	5	5


Strukturgüte ein Indikator für die hydromorphologischen Komponenten

Ergebnis Gefährdungsabschätzung	(Anzahl)	Wahrsch. km	3	Unklar km	6	Unwahrsch. km	0
		Wahrsch. %	33,3	Unklar %	66,7	Unwahrsch. %	0,0
Einstufung des WKs		unklar					
(nach der Strukturgüte)							


Fortsetzung und Endbewertung in Datei - StruguManu20.xls -



Struktur Güteklassen

- 

Struktur Güteklasse 1: unveränderte Gewässerabschnitte
Zur Einstufung als unveränderter Abschnitt dürfen Gewässerbett- und Auedynamik keine Veränderungen aufweisen und müssen mit einem Teilwert von (1) in die Gesamtbewertung eingehen.
- 

Struktur Güteklasse 2: gering veränderte Gewässerabschnitte
Um eine Einstufung in diese Struktur Güteklasse zu erreichen, darf die Gewässerbett- und Auedynamik höchstens mäßig verändert sein, wobei die Auedynamik in diesem Fall noch unverändert sein muß.
- 

Struktur Güteklasse 3: mäßig veränderte Gewässerabschnitte
Dieser Kategorie sind Abschnitte zuzuordnen, die entweder eine sehr gute Gewässerbett- und Auedynamik bei gleichzeitig vollständig veränderter Auedynamik oder eine höchstens deutlich veränderte Gewässerbett- und Auedynamik bei unveränderter Auedynamik aufweisen.
- 

Struktur Güteklasse 4: deutlich veränderte Gewässerabschnitte
Für diese Struktur Güteklasse muß die Gewässerbett- und Auedynamik in der Regel mindestens die Einstufung "deutlich verändert" aufweisen. Nur eine naturnahe Aue kann einen in diesem Teilwert schlechter bewerteten Abschnitt noch aufwerten. Umgekehrt kann eine sehr stark veränderte Aue auch einen in der Gewässerbett- und Auedynamik mit (3) bewerteten Abschnitt zur Struktur Güteklasse 4 abwerten.



- 

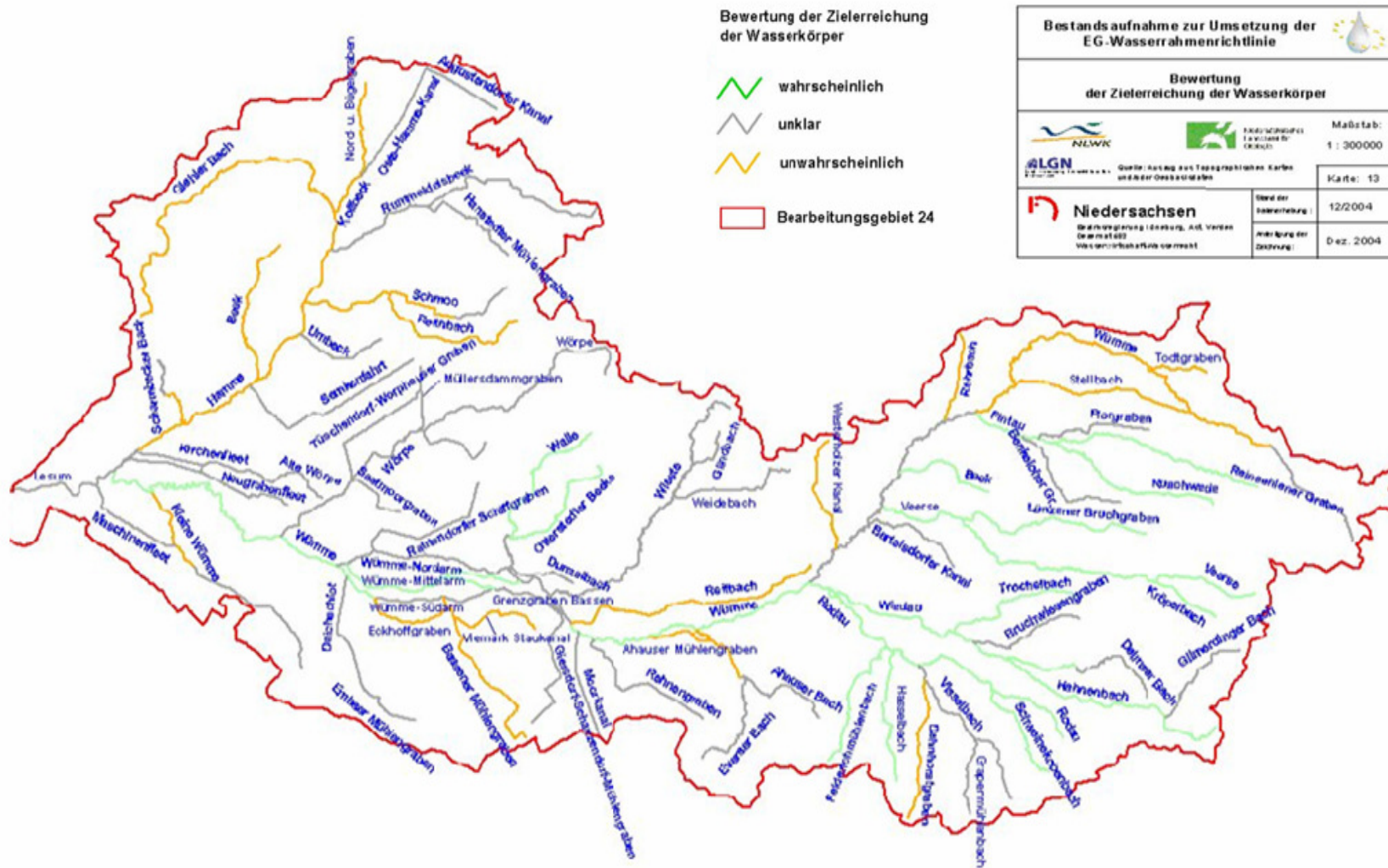
Struktur Güteklasse 5: stark veränderte Gewässerabschnitte
Eine Gewässerbett- und Auedynamik, die aufgrund von Veränderungen der Linienführung und baulichen Maßnahmen nur den Teilwert von (5) aufweist, führt im Regelfall zur Einstufung in diese Struktur Güteklasse. Bei fehlendem Entwicklungspotential in der Aue können auch Abschnitte mit einem Gewässerbett- und Auedynamik - Teilwert von (4) in diese Klasse abgewertet werden; ebenso ist eine Aufwertung des Teilwertes (6) durch eine naturnahe bzw. unveränderte Aue möglich.
- 

Struktur Güteklasse 6: sehr stark veränderte Gewässerabschnitte
In ihrer Linienführung veränderte und durch massive bauliche Maßnahmen in ihrer eigendynamischen Entwicklung beeinträchtigte Abschnitte fallen ebenso unter diese Struktur Güteklasse wie in der Gewässerbett- und Auedynamik vollständig veränderte Abschnitte, die durch eine naturnahe bzw. unveränderte Aue eine Stufe aufgewertet werden können.
- 

Struktur Güteklasse 7: vollständig veränderte Gewässerabschnitte
Begräbte und befestigte Fließstrecken, in denen die eigendynamische Entwicklung zum Erliegen gekommen ist, sind auch dann noch als vollständig verändert einzustufen, wenn die Aue nur gering verändert ist.

BG Wümm e 24





2. Unterhaltung gemäß § 98 NWG (Novelle 2004)

2 gleichrangige Ziele!

- Erhaltung des ordnungsgemäßen Wasserabflusses sowie Schiffbarkeit der schiffbaren Gewässer
- Pflege und Entwicklung der Gewässer

- Vollzug führt zu Problemen? (Zielkonflikt, Priorität, Abgrenzung von Unterhaltung/Ausbau)
- Vorteilsprinzip für die Grundstückseigentümer/
Unterhaltungspflichtigen für Vorflutsicherung in Frage gestellt

Weitere Verpflichtungen

- Unterhaltung muss an den Bewirtschaftungszielen der WRRL ausgerichtet werden und darf sie nicht gefährden!



Entwicklung der Gewässer zum guten chemischen und ökologischen Zustand fördern

- Unterhaltung muss den Anforderungen des Maßnahmenprogramms der WRRL entsprechen (→ bindend für Unterhaltungspflichtigen)
 - Konflikt? Entwicklungsmaßnahmen zum guten Zustand = Sicherung des Wasserabflusses

Weitere Aufgaben

- Selbstreinigungskraft der Gewässer erhalten und verbessern



Unterhaltungspflichtige als „aktiver“ Gewässerschützer?
(Einbau von Belüftungsanlagen, Besatz von Fischen etc.)

- Belange des Naturhaushaltes Rechnung tragen (ökosystemarer Ansatz, Gewässer als Teil des Naturhaushaltes)

- Bild und Erholungswert der Gewässerlandschaften berücksichtigen

Reduzierte Unterhaltung an Sohlgleiten unter Beachtung der Hydraulik



Wörpe



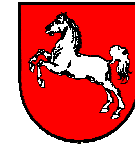
Strukturgütesprung von 1-2 Stufen

Ich hoffe, ich habe Sie gut unterhalten,
und danke für Ihre Aufmerksamkeit!





Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz





Gewässerstrukturgüte	bewertete Gesamtlänge (km): 9									
	Trochelbach	49446-01	49446-02	49446-03	49446-04	49446-05	49446-06	49446-07	49446-08	49446-09
Wasserkörper:	24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021
1 Leitbild										
1.1 Taltyp	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue
1.2 Krümmungstyp	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend
1.3 Lauftyp	unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt	verzweigt	unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt
1.4 Gewässergröße	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m
1.5 Regimetyyp	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent
1.6 Gewässer-Großlandschaft	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde
1.7 Gewässertyp	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt
2 Gewässerbettdynamik										
2.1 Linienführung	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5
2.2 Uferverbau	3	3	1	3	3	5	3	3	3	3
2.3 Querbauwerke	3	3	1	1	1	3	3	1	3	3
2.4 Abflussregelung	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.5 Sohlsubstrat	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2.6 Strukturvermögen	5	3	3	3	3	5	3	3	3	3
2.7 Gehölzsaum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.8 Tiefenerosion										
Güteklasse Gewässerbettdyn.	5	3	3	3	4	5	4	4	4	4
3. Auendynamik										
3.1 Hochwasserschutzbauwerke	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.2 Ausuferungsvermögen	7	1	1	1	3	3	1	1	3	3
3.3 Retention	7	1	1	1	3	3	1	1	3	3
3.4 Auennutzung	4	2	3	3	5	4	4	4	4	4
3.5 Uferstreifen	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3.6 Entwicklungspotential	3	1	2	2	4	3	3	3	3	3
Güteklasse Auendynamik	5	1	2	2	3	3	2	2	3	3
Strukturgüteklasse (gesamt)	5	2	3	3	4	5	4	4	4	4

Ergebnis Gefährdungs- abschätzung	(Anzahl)	Wahrsch. km	3	Unklar km	6	Unwahrsch. km	0
		Wahrsch. %	33,3	Unklar %	66,7	Unwahrsch. %	0,0

Einstufung des WKs (nach der Strukturgüte)	unklar
--	--------

Fortsetzung und Endbewertung
in Datei
- StruguManu20.xls -



Gewässerstrukturgüte	bewertete Gesamtlänge (km): 9									
Trochelbach	49446-01	49446-02	49446-03	49446-04	49446-05	49446-06	49446-07	49446-08	49446-09	
Wasserkörper:	24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021
1 Leitbild										
1.1 Taltyp	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue
1.2 Krümmungstyp	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend
1.3 Lauftyp	unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt	verzweigt	unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt
1.4 Gewässergröße	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m
1.5 Regimietyp	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent
1.6 Gewässer-Großlandschaft	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde
1.7 Gewässertyp	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt
2 Gewässerbettdynamik										
2.1 Linienführung	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5
2.2 Uferverbau	3	3	1	3	3	5	3	3	3	3
2.3 Querbauwerke	3	3	1	1	1	3	3	1	3	3
2.4 Abflussregelung	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.5 Sohlsubstrat	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2.6 Strukturbildungsvermögen	5	3	3	3	3	5	3	3	3	3
2.7 Gehölzsaum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.8 Tiefenerosion										
Güteklasse Gewässerbettdyn.	5	3	3	3	4	5	4	4	4	4
3. Auendynamik										
3.1 Hochwasserschutzbauwerke	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.2 Ausuferungsvermögen	3	1	1	1	3	3	1	1	3	3
3.3 Retention	3	1	1	1	3	3	1	1	3	3
3.4 Auennutzung	4	2	3	3	5	4	4	4	4	4
3.5 Uferstreifen	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3.6 Entwicklungspotential	3	1	2	2	4	3	3	3	3	3
Güteklasse Auendynamik	3	1	2	2	3	3	2	2	3	3
Strukturgüteklasse (gesamt)	5	2	3	3	4	5	4	4	4	4

Ergebnis Gefährdungs- abschätzung	(Anzahl)	Wahrsch. km	3	Unklar km	6	Unwahrsch. km	0
		Wahrsch. %	33,3	Unklar %	66,7	Unwahrsch. %	0,0

Einstufung des WKs (nach der Strukturgüte)	unklar
--	--------

**Fortsetzung und Endbewertung
in Datei
- StruguManu20.xls -**

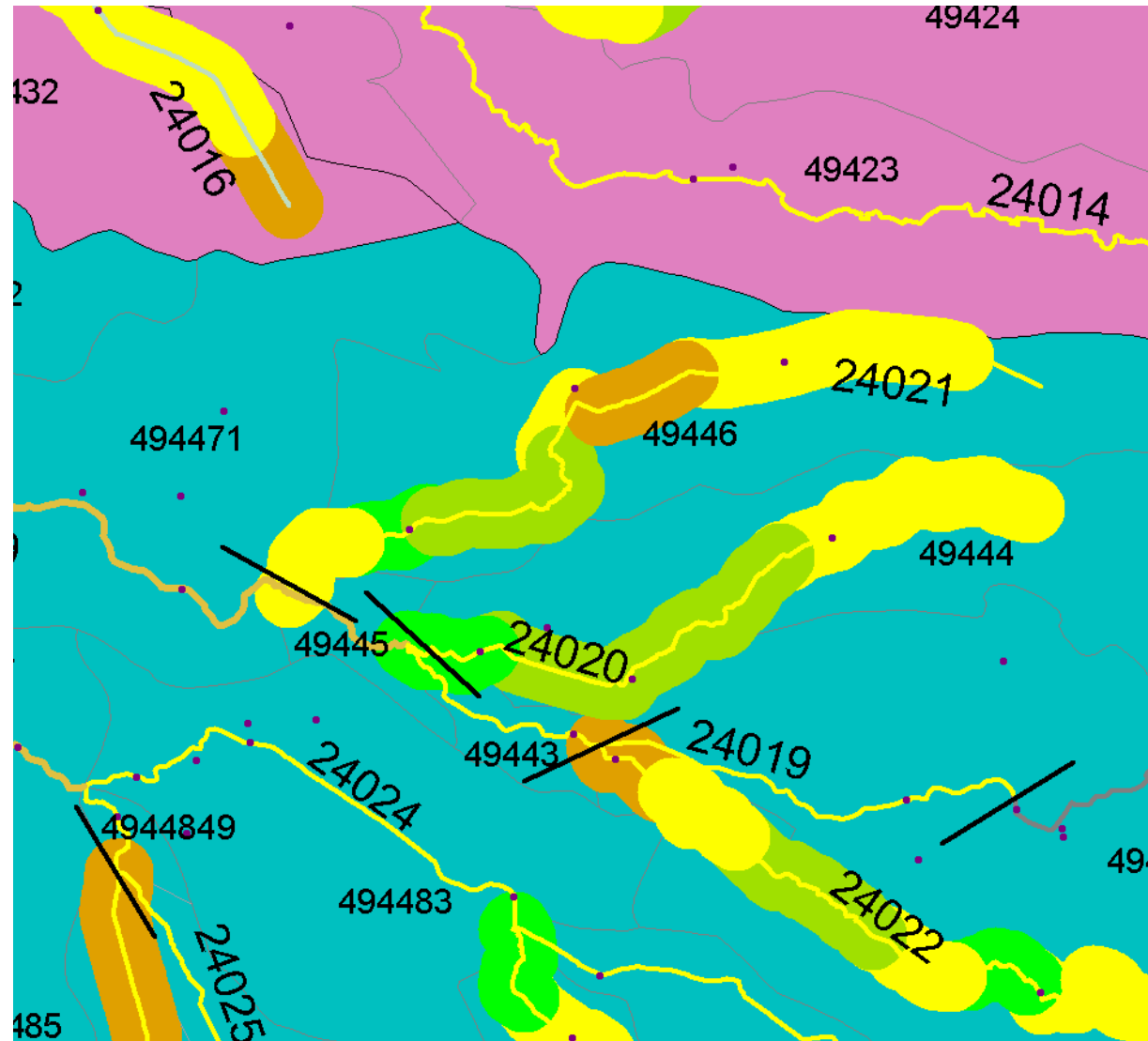
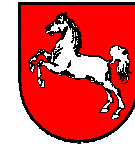


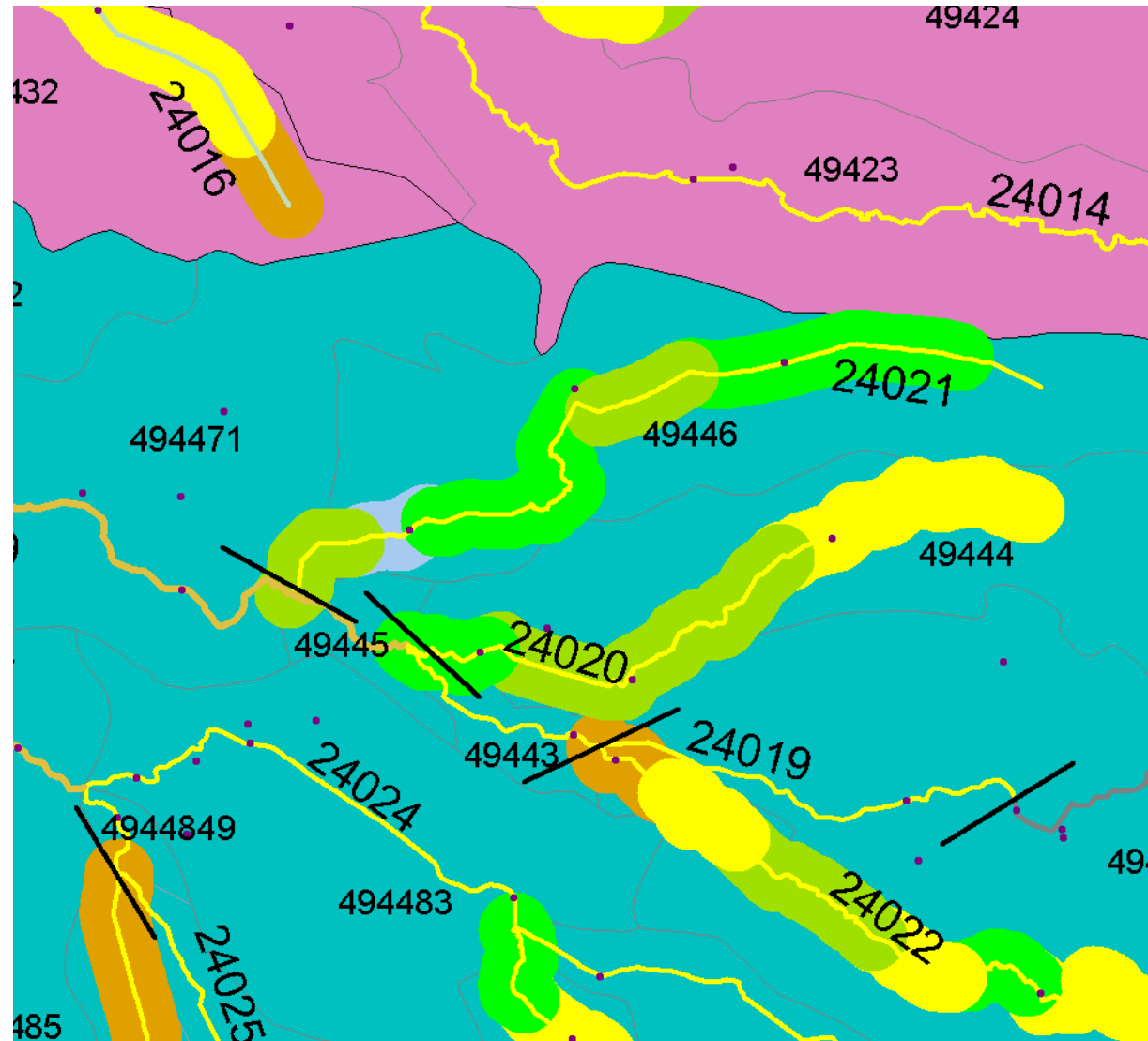
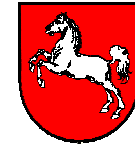
Gewässerstrukturgüte		bewertete Gesamtlänge (km): 9								
Trochelbach		49446-01	49446-02	49446-03	49446-04	49446-05	49446-06	49446-07	49446-08	49446-09
Wasserkörper:		24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021	24021
1 Leitbild										
1.1 Taltyp		mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue	mit Aue
1.2 Krümmungstyp		mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend	mäandrierend
1.3 Lauftyp		unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt	verzweigt	unverzweigt	unverzweigt	unverzweigt
1.4 Gewässergröße		1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m	1 - 5 m
1.5 Regimietyp		permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent	permanent
1.6 Gewässer-Großlandschaft		Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde	Tiefland/Börde
1.7 Gewässertyp		sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt	sandgeprägt
2 Gewässerbettdynamik										
2.1 Linienführung		3	3	3	3	3	3	3	3	3
2.2 Uferverbau		3	3	1	3	3	5	3	3	3
2.3 Querbauwerke		3	3	1	1	1	3	3	1	3
2.4 Abflussregelung		5	1	1	1	1	1	1	1	1
2.5 Sohlsubstrat		5	3	3	3	3	3	3	3	3
2.6 Strukturbildungsvermögen		5	3	3	3	3	5	3	3	3
2.7 Gehölzsaum		1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.8 Tiefenerosion										
Güteklasse Gewässerbettdyn.		4	3	3	3	3	4	3	3	3
3. Auendynamik										
3.1 Hochwasserschutzbauwerke		1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.2 Ausuferungsvermögen		3	1	1	1	3	3	1	1	3
3.3 Retention		3	1	1	1	3	3	1	1	3
3.4 Auennutzung		4	2	3	3	5	4	4	4	4
3.5 Uferstreifen		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3.6 Entwicklungspotential		3	1	2	2	4	3	3	3	3
Güteklasse Auendynamik		3	1	2	2	3	3	2	2	3
Strukturgüteklasse (gesamt)		4	2	3	3	3	4	3	3	3

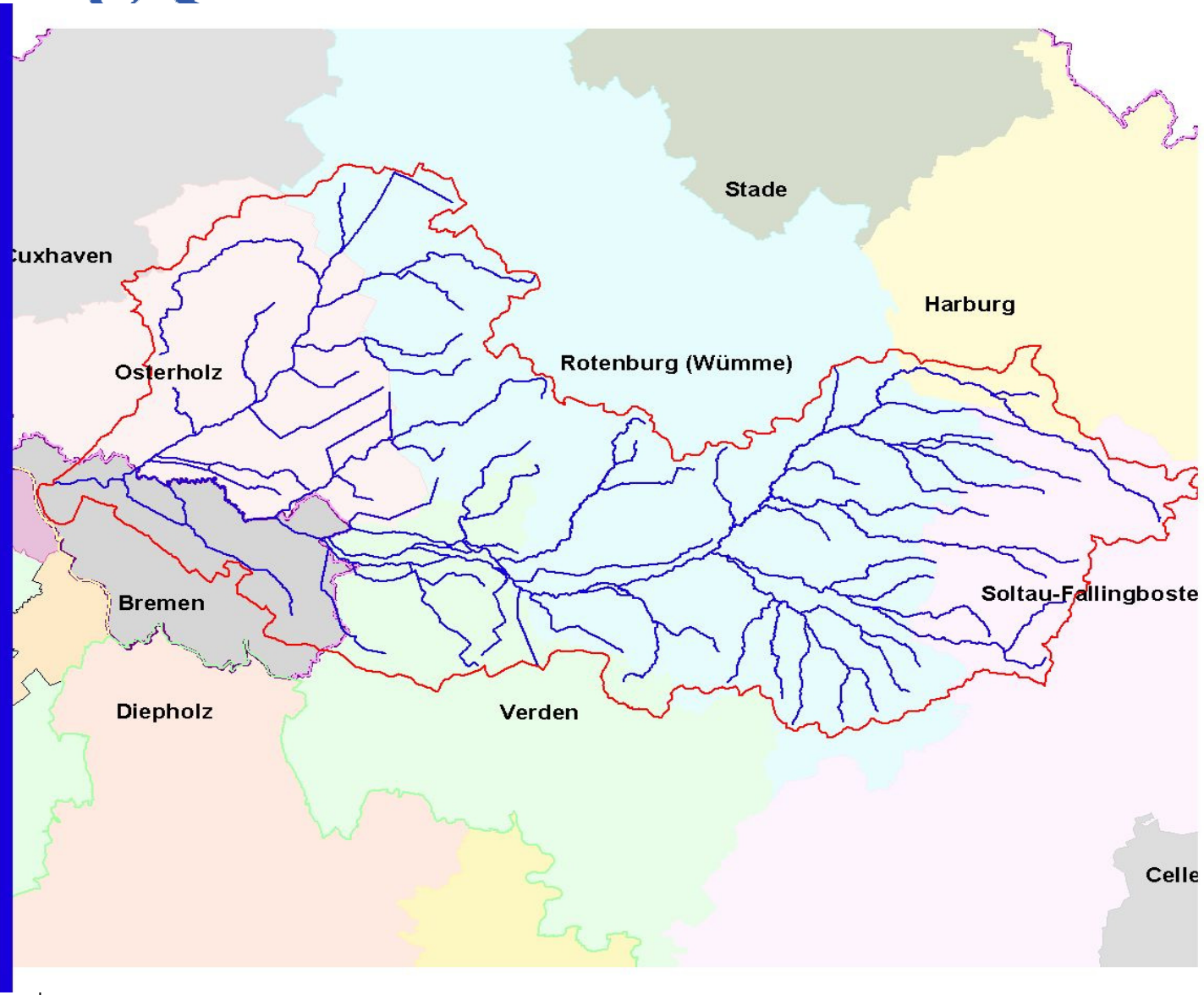
Ergebnis Gefährdungs- abschätzung	(Anzahl)	Wahrsch. km	7	Unklar km	2	Unwahrsch. km	0
		Wahrsch. %	77,8	Unklar %	22,2	Unwahrsch. %	0,0

Einstufung des WKs (nach der Strukturgüte)	wahrscheinlich
--	----------------

**Fortsetzung und Endbewertung
in Datei
- StruguManu20.xls -**







Niedersachsen: 2031 km² (92,8 %),
 Bremen: 157 km² (7,2 %)
 Teilflächen der Landkreise:
 Rotenburg (Wümme): 1067 km² (48,8 %),
 Soltau-Fallingb.: 254 km² (11,6 %),
 Verden: 227 km² (10,4 %),
 Osterholz: 434 km² (19,8 %),
 Harburg: 48 km² (2,2 %),
 Cuxhaven: 1 km² (0,1 %),
 Bremen, Land Bremen: 157 km² (7,2 %)

- Landesgrenze Niedersachsen
- EG-Gewässernetz Wümme
- Bezirke in Niedersachsen
- Lüneburg
- Weser-Ems
- Hannover
- Braunschweig

Bestandsaufnahme zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie	
Übersichtskarte mit Verwaltungsgrenzen im Bearbeitungsgebiet Wümme	
Maßstab: 1: 300000	
Anlage: 2	
Quelle: Auszug aus Topographischen Karten und Acker-Geobasisdaten	
Niedersachsen Bezirksregierung Lüneburg, Act. Verden Geomat 602 Web: www.info.niedersachsen.de	Stand der Datenbearbeitung: Mai 2003 Anfertigung der Zeichnung: 28.10.2003

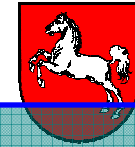
Bewertungsparameter (Neu) C-Bericht, Stand Nov. 2004

1. Gewässergüte (Saprobie 2000)

2. Gewässerstruktur


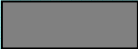

3. Schadstoffe ("Prioritäre Stoffe")

**4. Biologie (Fische, Makrophyten,
Makrozoobenthos etc.) /deklaratorisch**



NLWKN

Bewertungskategorien für Wasserkörper und Wasserkörpergruppen (nach LAWA):

- **Zielerreichung wahrscheinlich:** Der Wasserkörper/ die Wasserkörpergruppe erreicht wahrscheinlich den guten ökologischen/ chemischen Zustand. Kennzeichnung: 
- **Zielerreichung unklar:** Es ist unsicher, ob der Wasserkörper/ die Wasserkörpergruppe den guten ökologischen/ chemischen Zustand erreicht. Kennzeichnung: 
- **Zielerreichung unwahrscheinlich:** Der Wasserkörper/ die Wasserkörpergruppe erreicht wahrscheinlich nicht den guten ökologischen/ chemischen Zustand. Kennzeichnung: 

Zusammenfassende Bewertung für das Bearbeitungsgebiet

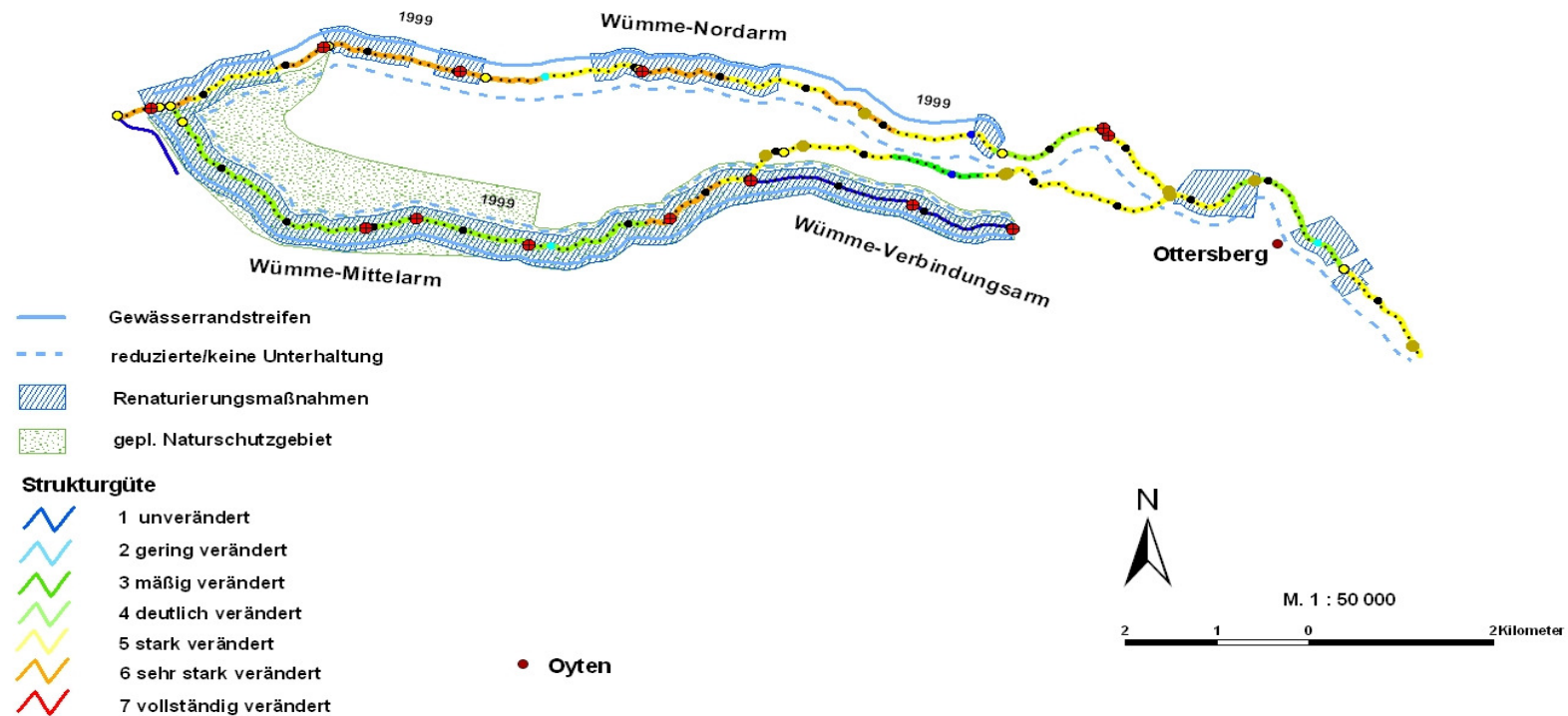
70 Wasserkörper und 9 Wasserkörpergruppen

- 16 % (= 11) Künstliche Wasserkörper
- 13 % (= 9) Erheblich veränderte Wasserkörper (HMWB)
- 37 % Wasserkörper (= 26)
„Zielerreichung unwahrscheinlich“
- 41 % Wasserkörper (= 29)
„Zielerreichung unsicher“
- 21 % Wasserkörper (= 15)
„Zielerreichung wahrscheinlich“



Evaluierung durchgeführter Maßnahmen

Lilienthal



31.05.2006






Heiner Harting

NLWKN Verden



Evaluierung durchgeführter Maßnahmen

Zeven •

-  Gewässerrandstreifen
-  reduzierte Unterhaltung (u.a. keine Räumung)
-  Renaturierungsmaßnahmen
-  Sohlgleiten
200 m unterhalb, Sohlgleite und 100 m oberhalb (bei S4 - S11) keine Unterhaltung
-  reduzierte Unterhaltung (keine Sohlmahd)

Strukturgröße

-  1 unverändert
-  2 gering verändert
-  3 mäßig verändert
-  4 deutlich verändert
-  5 stark verändert
-  6 sehr stark verändert
-  7 vollständig verändert

