

Anlage 3.4 A

Übersichtskartierung Gewässerstrukturgüte Fließgewässer in Niedersachsen

Niedersächsisches Landesamt für Ökologie
Stand: Februar 2000

1 Gewässermorphologische Grundlagen (Leitbild)

1.1 Taltyp

ohne Aue	
mit Aue	

1.2 Krümmungstyp

mäandrierend	M
gewunden	W
gestreckt	G

1.6 Gewässer-Großlandschaft

Bergland	
Tiefland/Börde	
Küstenmarsch	

Gewässername: _____

Abschnitt-Nr.: **K**

TK-Nr.: _____

Gebietskennzahl: _____

Datum: _____

Bearbeiter: _____

1.3 Lauftyp

unverzweigt	U
verzweigt	V

1.4 Gewässergröße

klein (Breite 1 - 5 m)	
mittel (Breite 5 - 10 m)	
groß (Breite > 10 m)	
groß (Breite > 80 m)	

1.7 Gewässertyp (nur Tiefland/Börde)

Kiesgeprägtes Gewässer	
Sandgeprägtes Gewässer	
Organisch geprägtes Gewässer	
Löß-lehmgeprägtes Gewässer	
Gewässer der Feinmaterialauen	

1.5 Regimetyp

permanent	
temporär	

2 Gewässerbettdynamik

2.1 Linienführung

Leitbild:	Krümmungstyp	Lauftyp	M	WU	WV	GU	GV
Ist-	gewunden	mäandrierend	1				
Zustand:	gewunden	unverzweigt	3	1	3		
	gewunden	verzweigt			1		
	gestreckt	unverzweigt	5	3*	3	5	1
	gestreckt	verzweigt			5		1
	gerade		5	5	5	5	5
Übertrag:							

* = Gewässer der Küstenmarsch und kleine Gewässer in Tiefland/Börde

2.8 Tiefenerosion

2.2 Uferverbau

kein Uferverbau	1
vereinzelt (< 10%)	3
mäßig (10 - 49%)	5
stark (50%)	7
Übertrag:	

2.3 Querbauwerke

nicht vorhanden	1
Sohlschwelle, -gleite	3
Absturz, durchgängig	3
Sohlabsturz	5
Übertrag (größte Zahl):	

2.4 Abflussregelung

keine Ausleitungsstrecke	1
Unterwasser Talsperre	3
Rückstau	5
fehlende Tide	5 3*
Übertrag (größte Zahl):	

* küstenferne Abschnitte

2.5 Sohlsubstrat (nur Tiefland/Börde, Küstenmarsch)

naturngemäß	1
beeinträchtigt	3
stark beeinträchtigt	5
zerstört	7
Übertrag:	

2.6 Strukturbildungsvermögen (größte Zahl 2.2 - 2.5):

2.7 Gehölzsaum

vorhanden (50%)	1
lückig - fehlend (< 50%)	7
Übertrag:	

Güteklasse Gewässerbettdynamik

Linienführung (2.1)	1							3							5						
Strukturbildungsvermögen (2.6)	1	3	5	7	1	3	5	7	1	3	5	7	1	3	5	7					
Gehölzsaum (2.7)	1-7	1	7	1	7	1	7	1-7	1	7	1	7	1	7	1	7					
Güteklasse Gewässerbettdynamik	1	2	3	3	4	4	5	2	3	4	4	5	5	6	3	4					

3 Auedynamik

3.1 Hochwasserschutzbauwerke

keine Schutzbauwerke	1
Vorland vorhanden	4
kein Vorland	7
Übertrag:	

3.2 Ausuferungsvermögen

naturngemäß	1
beeinträchtigt	3
stark vermindert	7
Übertrag:	

3.3 Retention (größte Zahl 3.1, 3.2):

3.4 Auenutzung

Wald / Gebüsch	2
Nadelholz- und Pappelforste	3
Feuchtlflächen / Extensivnutzung	2
Grünland	3
Ackerland	5
Bebauung	7
Mischnutzung Acker/Bebauung 10-25%	4
Mischnutzung Acker/Bebauung >25%	5
Übertrag:	

3.5 Uferstreifen

Uferstreifen vorhanden	-1
Uferstreifen fehlt	0
Übertrag:	

3.6 Entwicklungspotential (Summe 3.4 + 3.5):

Güteklasse Auedynamik

Retention (3.3)	1							3							4							7						
Entwicklungspotential (3.6)	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Güteklasse Auedynamik	1	2	2	3	4	5	7	2	2	3	3	4	5	7	2	3	4	4	5	6	7	4	5	5	6	6	7	7

4 Gesamtbewertung

Strukturgüteklasse

Güteklasse Gewässerbettdynamik	1							2							3							4							5							6							7						
Güteklasse Auedynamik	1	2-6	7	1-3	4-7	1	2-5	6-7	1	2-5	6-7	1	2-5	6-7	1	2-7	1	2-7	1	2-7	1	2-7	1	2-7	1	2-7	1	2-7																					
Strukturgüteklasse (gesamt)	1	2	3	2	3	2	3	4	3	4	5	4	5	4	5	5	6	6	7	5	6	6	7	5	6	6	7																						

Gewässerstrukturgütekartierung

in Niedersachsen - Detailverfahren 2001

Kartierabschnitt

Gewässerkennzahl							Abschnittsnummer			
------------------	--	--	--	--	--	--	------------------	--	--	--

Gewässernamen

TK-Blatt-Nr

Erhebungsdatum

Gewässernutzung

Schifffahrt

Wasserkraft

Hochwasserschutz

Siedlung

keine der o.g.

Gewässerlage

Ortslage

freie Landschaft

Größenklasse

Gewässerbreite

< 1 m

1-5 m

5-10 m

> 10 m

Gewässertyp

Kerbtalgew. BK

Sohlenkerbtalgew. BS

Muldentalgew. BM

Sohlen-Auentalgew. BA

Kiesgeprägtes Fließgew. TK

Sandgeprägtes Fließgew. TS

Organisch geprägtes Fließgew. TO

Löss-/Lehmgeprägtes Fließgew. TL

Fließgew. d. gr. Feinmaterialauen TF

Küstenmarschgew. KÜ

Sonderfall

verrohrt

1. Laufentwicklung

1.1 Laufkrümmung

mäandrierend		<input type="checkbox"/>	gekrümmt
geschlängelt		<input type="checkbox"/>	
stark geschwungen		<input type="checkbox"/>	
mäßig geschwungen		<input type="checkbox"/>	ungekrümmt
schwach geschwungen		<input type="checkbox"/>	
gestreckt		<input type="checkbox"/>	
geradlinig		<input type="checkbox"/>	

1.3 Längsbänke

viele

mehrere

zwei

eine

Ansätze

keine

Uferbänke
Krümmungsbänke
Inselbänke
Mündungsbänke

1.2 Krümmungserosion

	gekrümmt	ungekrümmt
häufig stark	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vereinzelt stark	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
häufig schwach	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vereinzelt schwach	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.4 Besondere Laufstrukturen

viele

mehrere

zwei

eine

Ansätze

keine

Treibholzverkläuerungen
Sturzabäume
Inselbildungen
Laufverengungen
Laufgabelungen

BEWERTUNG der funktionalen Einheiten

Krümmung

Beweglichkeit

S

Wertzahl

Klasse

2. Längsprofil

2.1 Querbauwerke

Grundschwelle

Absturz mit Umlauf

raue Gleite/Rampe

Absturz mit Tailrampe

kleiner Absturz

Absturz mit Fischsperre

glatte Gleite

glatte Rampe

Siel, Schöpfwerk

hoher Absturz

sehr hoher Absturz

kein Querbauwerk

2.2 Rückstau

geringer Rückstau

mäßiger Rückstau

starker Rückstau

kein Rückstau

2.3 Verrohrung

	Sediment	glatt
bis 5 %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 - 20 %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 20 %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.4 Querbänke

viele

mehrere

zwei

eine

Ansätze

keine

2.5 Strömungsdiversität

sehr groß

groß

mäßig

gering

keine

2.6 Tiefenvarianz

sehr groß

groß

mäßig

gering

keine

natürliche Längsprofilelemente

anthropogene Wanderbarrieren (Malus-Addition)

S

Klasse

3. Querprofil

3.1 Profiltyp

Naturprofil

annähernd Naturprofil

Erosionsprofil, variierend

verfallendes Regelprofil

Erosionsprofil, tief

Unterhaltungsprofil

Trapez, Doppeltrapez

V-Profil, Kastenprofil

3.2 Profiltiefe

sehr flach

flach

mäßig tief

tief

sehr tief

stauraeguliert

3.3 Breitenerosion

	Profiltiefe
	sehr tief tief
	mäßig tief bis sehr flach
stark	<input type="checkbox"/>
schwach	<input type="checkbox"/>
keine	<input type="checkbox"/>

3.4 Breitenvarianz

sehr groß

groß

mäßig

gering

keine

3.5 Durchlässe

Durchlass, nicht strukturschädlich

Lauf verengt

Ufer unterbrochen

kein Sediment

kein Durchlass

Profiltiefe

Breitenentwicklung

Profilform

S

Wertzahl

Klasse

Gütekategorie	1	2	3	4	5	6	7
Indexspanne	1 - 1,7	1,8 - 2,6	2,7 - 3,5	3,6 - 4,4	4,5 - 5,3	5,4 - 6,2	6,3 - 7

4. Sohlenstruktur

4.1 Sohlensubstrat

	natürlich	unnatürlich
Schllick, Schlamm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ton, Lehm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kies und Schotter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schotter und Steine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blöcke, Schotter und Steine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
reines Blockwerk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
anstehender Fels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
anstehender Torf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sohlenverbau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nicht feststellbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.2 Sohlenverbau

> 10%

Steinschüttung	<input type="checkbox"/>
Massivsohle mit Sediment	<input type="checkbox"/>
Massivsohle, kein Sediment	<input type="checkbox"/>
kein Sohlenverbau	<input type="checkbox"/>

4.3 Substratdiversität

sehr groß	<input type="checkbox"/>
groß	<input type="checkbox"/>
mäßig	<input type="checkbox"/>
gering	<input type="checkbox"/>
keine	<input type="checkbox"/>

4.4 Besondere Sohlenstrukturen

viele	<input type="checkbox"/>
mehrere	<input type="checkbox"/>
zwei	<input type="checkbox"/>
eine	<input type="checkbox"/>
Ansätze	<input type="checkbox"/>
keine	<input type="checkbox"/>

Rauschflächen, Schnellen
 Stillwasserpool
 durchströmter Pool
 Kehrwasser
 Flachwasser
 Wurzelflächen
 Tiefrippen, Kolke
 Wasserpflanzenpolster
 Kaskaden

BEWERTUNG der funktionalen Einheiten

Art/Verteilung der Substrate

Sohlenverbau

S

Wertzahl

Klasse

5. Uferstruktur

5.1 Uferbewuchs

	L	R
Wald	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Galerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Röhricht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
teilweise Wald, Galerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gebüsch, Einzelgehölz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krautflur, Hochstauden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wiese, Rasen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Galerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gebüsch, Einzelgehölz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verbau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erosion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
naturbedingt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

bodenständig

nicht bodenständig

kein Uferbewuchs

5.2 Uferverbau

	L	R
Lebendverbau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Steinschüttung/Steinwurf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Holzverbau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Böschungsrasen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pflaster, Steinsatz, unverfugt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
wilder Verbau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beton, Mauer, Pflaster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kein Uferverbau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

> 10%

5.3 Besondere Uferstrukturen

viele	<input type="checkbox"/>
mehrere	<input type="checkbox"/>
zwei	<input type="checkbox"/>
eine	<input type="checkbox"/>
Ansätze	<input type="checkbox"/>
keine	<input type="checkbox"/>

Baumumlauf
 Prallbaum
 Unterstand
 Sturzbaum
 Holzansammlung
 Ufersporn
 Nistwand

gewässertypische Ausprägung

L R

gewässertypischer Bewuchs

L R

Uferverbau

L R

S

Wertzahl

Klasse

6. Gewässerumfeld

6.1 Flächennutzung

	L		R	
	>50%	10-50%	>50%	10-50%
Wald, bodenständig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
typische Auenbiotope	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brache	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grünland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wald, nicht bodenständig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acker, Gärten, Nadelforst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Park, Grünanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bebauung mit Freiflächen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bebauung ohne Freiflächen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige Umfeldstruktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.2 Gewässerrandstreifen

	L		R	
	>50%	10-50%	>50%	10-50%
flächenhaft Wald/Sukzession	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gewässerrandstreifen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Saumstreifen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nutzung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.3 Sonstige Umfeldstrukturen

	L			R		
	gering	mäßig	groß	gering	mäßig	groß
Abgrabung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fischeich in Nebenschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gewässerunverträgliche Anlagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
befestigte Verkehrsanlagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anschüttung, Müllablagerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hochwasserschutzbauwerk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gewässerrandstreifen

L R

Vorland

L R

S

Wertzahl

Klasse

Zusammenfassende Bewertung der funktionalen Einheiten

1. Laufentwicklung Wertzahl <input type="text"/> Klasse <input type="text"/>	3. Querprofil Wertzahl <input type="text"/> Klasse <input type="text"/>	6. Gewässerumfeld Wertzahl <input type="text"/> Klasse <input type="text"/>	2. Längsprofil Wertzahl <input type="text"/> Klasse <input type="text"/>	5. Uferstruktur Wertzahl <input type="text"/> Klasse <input type="text"/>	4. Sohlenstruktur Wertzahl <input type="text"/> Klasse <input type="text"/>
S <input type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/>
Ø <input type="checkbox"/>	Ø <input type="checkbox"/>	Ø <input type="checkbox"/>	Ø <input type="checkbox"/>	Ø <input type="checkbox"/>	Ø <input type="checkbox"/>
Sohle	Ufer	Land	Gesamt		

Anmerkbilatt

Name des Kartierers _____

Niedersächsisches Landesamt für Ökologie 2001
verändert nach LAWA 2000

Güteklasse	1	2	3	4	5	6	7
Indexspanne	1 - 1,7	1,8 - 2,6	2,7 - 3,5	3,6 - 4,4	4,5 - 5,3	5,4 - 6,2	6,3 - 7