

### Stammdaten

Flussgebiet	Weser
Bearbeitungsgebiet	23 Weser/Ochtum
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Brake-Oldenburg Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerslänge [km]	10,91
Gewässergröße [km²]	
Gewässertyp	Kiesgeprägte Tieflandbäche (16)
Gewässerpriorität	1
Wanderroute	nein
Laich- und Aufwuchshabitat	ja
Status	Natürlich
Zielerreichung 2015	nein

### Bewertungen nach EG-WRRL, Stand 2009

#### Signifikante Belastungen

Diffuse Quellen, Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen

#### Chemie

Gesamtzustand	gut
Schwermetalle	gut <= 0,5 UQN
Überschr. Stoffe	
Pestizide	gut <= 0,5 UQN
Industr. Schadstoffe	gut <= 0,5 UQN
Andere Stoffe	gut <= 0,5 UQN
Überschr. Stoffe	

### Bewertungen nach EG-WRRL, Stand 2009

#### Ökologie

Zustand/Potential	unbefriedigend (4)
Fische	unbefriedigend
Makrozoobenthos (Gesamt)	mäßig
Degradation	mäßig
Saprobie	gut
Makrophyten / Phytobenthos ges.	gut
Makrophyten	gut
Diatomeen	mäßig
Phytobenthos	unklassifiziert
Phytoplankton	unklassifiziert

#### Allgemeine chemisch-physikalische Parameter

Allg. chem.-phys. Parameter	unklassifiziert
Orientierungswert Überschreitung	

#### Hydromorphologie

Strukturklasse	I	II	III	IV	V	VI	VII
Übersichtsverfahren [%]	0	0	75	18	6	0	0

### Synergien

#### Naturschutz - FFH-Richtlinie

Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst (DENI\_2917-331)

#### Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)

Keine Synergien

#### Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)

Keine Synergien

#### Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)

Breitenerosion/Versandung: Primär intensiver Aufbau durchgehender beidseitiger echter Ufergehölze M4.1 mit anschließend. Kieseinbau u. Totholzmanagement, Sandfänge in kl. Zuflüssen. Verockerung: Usachenanalyse/Therapie, Ockerfänge in zufließenden Gräben

#### Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

Letzter bekannter Bestand der FFH-Art Bachmuschel *Unio crassus* im Wesersystem, jedoch aufgrund hydromorphologischer Verschlechterungen akut gefährdet. Makrozoobenthos relativ artenreich mit vielen anspruchsvollen Fließwasser-Arten, v.a. *Unio crassus*.

## Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

**Die nachfolgenden Handlungsempfehlungen basieren auf aktuellen Monitoringergebnissen. Einige Qualitätskomponenten sind seit 2009 ergänzend untersucht worden, so dass diese teilweise vom Zustand 2009 abweichen können.**

Die Delme fließt im Wasserkörper 23009 größtenteils durch Brachen, extensiv genutztes Grünland, an kleineren Waldstücken vorbei bzw. im oberen Teil auch auf längerer Strecke durch Erlenwald. Der Verlauf ist meist mehr oder minder gewunden, örtlich auch mäandrierend bzw. abschnittsweise auch nur gestreckt. Hier befinden sich die meisten Kiesvorkommen der Delme, viele allerdings mit Versandungsproblemen. Die Strecke ist ausgewiesenes FFH-Gebiet u.a. aufgrund des Vorkommens der Bachmuschel *Unio crassus*. Die Bachmuschel-Population ist der letzte bekannte Bestand im Wesersystem, der allerdings akut gefährdet ist aufgrund Versandungs- und Verockerungsproblemen. Das Makrozoobenthos ist relativ artenreich mit vielen anspruchsvollen Fließwasser-Arten. Die Wasserpflanzen weisen abschnittsweise Rote-Liste-Arten auf, entwickeln sich aber tendenziell zu massenhaften Wasserpest-Reinbeständen, besonders in kaum bzw. nicht beschatteten Abschnitten. Die bachbegleitenden Parzellen sind überwiegend in öffentlichem Eigentum.

Der hydromorphologische Zustand der Delme hat sich erheblich verschlechtert und zwar durch übermäßige Versandungs- und Verschlammungstendenzen. Deren Hauptursachen sind im Zusammenwirken von zu starker Krautstauwirkung besonders durch Wasserpest und erheblicher Breitenerosionen als Folge meist zu lückiger bzw. fehlender Ufergehölze zu sehen.

Für beide Hauptursachen gibt es nur einen Erfolg versprechenden Lösungsansatz: den intensivierten Aufbau beidseitiger Ufergehölze, um zunächst einmal die Verkrautung zu reduzieren und die Ufer zu stabilisieren um weitere Breitenerosionen zu verhindern. Da der Naturaufwuchs von Erlen an der Delme meist sehr spärlich ist, wird für den Aufbau beidseitiger Ufergehölze mit Anpflanzungen gearbeitet werden müssen. Die Bepflanzung bzw. Förderung von Gehölzaufwuchs ist grundsätzlich auf der gesamten Strecke erforderlich - auf vielen Strecken mit aufwachsenden, mehr oder minder lückigen Gehölzen als Komplettierung der bestehenden bzw. gerade aufwachsenden Gehölze, auf anderen Strecken auch als Neuanpflanzung. Diese sollten unbedingt direkt im Ufer möglichst in der Mittelwasser-Linie erfolgen. Ausgewählte Hinweise: Auswahl des Pflanzgutes: möglichst ca. bis 1m große Pflanzen aus Naturaufwuchs verwenden. Pflanzzeitpunkt: möglichst nach der Hochwasserphase im März/April. Auf Teilstrecken: Rodung von konkurrierenden Gehölzen - Pappeln bzw. Nadelgehölze. Rückschnitt einseitiger Altgehölze. Umfassende verortete Angaben zu Art und Weise der Ufergehölzentwicklung sind den "Maßnahmenempfehlungen zur Umsetzung der WRRL an der Delme" (NLWKN 2012) zu entnehmen.

Wenn eine wirksame Uferstabilisierung erreicht ist, kann durch weitgehendes Belassen von Totholz und ggf. durch ergänzende Maßnahmen wie z.B. Strukturverbesserung durch Teilverlandung (M2.5) bzw. gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung (M2.1) und Einbau von Kiesbänken (M5.1) eine Einengung der entstandenen Überprofile sowie die Erhöhung der Substrat-, Tiefen- und Strömungsvarianz gefördert werden.

Als ergänzende Maßnahmen zur Reduktion der Versandungs- u. Verschlammungsprobleme ist zu prüfen, ob es kleinere Zuflüsse mit stark erhöhter Sandfracht gibt, deren Sandfracht jeweils kurz oberhalb der Mündung in die Delme durch einen Sandfang abgefangen werden sollte (M6.2).

Eine weitere Option zur Reduktion der Sand- und Feinmaterialfrachten bei hohen Abflüssen stellt die Anlage lokaler Ausuferungszonen / Sekundärauen (M8.5) dar, die jedoch vorerst ausschließlich oberhalb von Harpstedt erprobt werden sollten (siehe Handlungsempfehlung für WK 23025).

Im WK 23009 wurde die ursprünglich durchgeführte Handunterhaltung der Sohle weitgehend eingestellt. Dies ist leider vor dem Aufbau ausreichender Ufergehölze geschehen. Daher hat sich die ohnehin bestehende Tendenz zur Sohlverschlammung/-versandung in Folge von erhöhtem Krautstau weiter verstärkt. Eine Wiederaufnahme der ehemaligen Handunterhaltung wäre heute zwar für einen Übergangszeitraum bis zum Aufbau einer ausreichenden Beschattung wünschenswert, vermutlich aber nicht mehr zumutbar bzw. effektiv. Eine Unterhaltung mit Mähkorb ist fachlich dagegen nicht vertretbar. Für die Zukunft bedeutet dies, dass alle Anstrengungen auf den konsequenten Aufbau von beidseitigen Ufergehölzen (M4.1) konzentriert werden müssen. Wenn die Ufer stabilisierenden Gehölze aufgebaut sind, sollte Totholz weitestgehend im Profil belassen werden bzw. im Rahmen eines Totholz-Management sollten lediglich stark rückstauende Verblockungen so umgelagert werden, dass zwar der starke Rückstau aufgehoben wird,

entstandene Kolkstrukturen etc. aber weitestgehend erhalten bleiben.

Die Verockerung ist ein weiterer Hauptgefährdungsfaktor für den Wasserkörper. Bei den aktuellen Begehungen wurde die Verockerung im oberen Teil des Wasserkörpers als stark eingeschätzt. Nach stromab wurde eine Abnahme der Verockerung bis auf mäßig, teilweise mit Tendenz zu schwach notiert.

Die Abnahme der Verockerung innerhalb des WK 23009 weist darauf hin, dass der überwiegende Teil des Problems von oberhalb eingetragen wird. Die dringend erforderlichen Gegenmaßnahmen müssen also insbesondere auch am oberhalb liegenden WK 23025 ansetzen. Erforderlich sind sowohl eine Ursachenanalyse und Therapie (M6.5) als auch ergänzende Sofortmaßnahmen (Anlage von Ockerfängen in besonders stark verockerten kleinen Zuflüssen kurz vor deren Einmündung in die Delme). Hinweis: von Ockerfängen in der Delme selber ist dagegen dringend abzuraten, da hiermit auch eine vollständige Unterbrechung des Geschiebetransports verbunden wäre.

Die Delme im WK 23009 weist relativ gute Randbedingungen auf und bietet somit ein sehr hohes Besiedlungspotential, das dringend weiter entwickelt und nachhaltig gestützt werden muss. Die Schutz- und Entwicklungsziele im Sinne von FFH und WRRL sind für die aquatische Biozönose allerdings nur bei konsequenter und kurzfristiger Umsetzung der o.g. Maßnahmenempfehlungen erreichbar. In jedem Fall ist auch die Wiederaufnahme der Bestandsstützung der gefährdeten Bachmuschel durch künstliche Infektion geeigneter Wirtsfische mit Glochidien (Larven der im Süßwasser lebenden Großmuscheln) für die Bestandserhaltung und -entwicklung ebenso unverzichtbar wie die umfassende Umsetzung der vorgeschlagenen o.g. Maßnahmen, insbesondere der durchgehende, beidseitige Aufbau echter Ufergehölze.

Verortete Angaben z.B. zu Art und Weise der Ufergehölzentwicklung, Lage der Ockerfänge sowie Darstellungen der fachlichen Zusammenhänge, Defizite und erforderlichen Maßnahmen sind ausführlich beschrieben im Bericht "Maßnahmenempfehlungen zur Umsetzung der WRRL an der Delme" (NLWKN Brake-Oldenburg 2012).

## Defizitanalyse mit Handlungsempfehlungen für Maßnahmen

Relevanzen der Belastungen: 1 fachlich nicht relevant; 2 nicht feststellbar / nicht bekannt; 3 Belastung ist von untergeordneter Bedeutung; 4 Belastung spielt eine wichtige Rolle; 5 Belastung spielt eine entscheidende Rolle

Guter ökologischer Zustand nicht erreicht

Maßnahmen zur Zielerreichung:

ja

Maßnahmen zur Zielerhaltung:

nein

### 1. Guter ökologischer Zustand erreicht

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
		nicht relevant / nicht feststellbar	

## 2. Wasserqualität; Saprobie und Sauerstoffhaushalt

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	1	Es liegen keine Hinweise für einen (primär) limitierenden Effekt der Faktoren Saprobie/Sauerstoffhaushalt vor. Saprobie ist mit "gut" ermittelt	
Diffuse Quellen	1	siehe unter Schritt 2/Punktquellen	

## 3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	2	keine Punktquellen im WK 23009 bekannt; in den oh liegenden WK 23025 leitet die Kläranlage Twistringem ein	
Diffuse Quellen	2	Weitere Maßnahme: Ggf. möglichst großräumige Wiedervernässung u. Extensivierung im Bereich mooriger Einzugsgebietsanteile	Sonstige Maßnahmen
Diffuse Quellen	2	siehe oben und: hohe Nährstoffkonzentrationen (GesN, NO3-N (u. TOC) nach LAWA GK 3, GesP GK 2-3); Eutrophierungseffekte möglich, die ursächlich für defizitäre Bewertung des Phytobenthos sein dürften und mittelbar auch Fische und MZB negativ beeinflussen	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	2	Landnutzung im EZG nach Corine 2006: Acker 76%, Wald 12%, Grünland 8%, Siedlung 4%	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Ursache unklar	5	Verockerung: Hauptbelastung scheint bereits von oberhalb eingetragen zu werden (siehe WK 23025). Außerdem als Sofortmaßnahme Anlage von Ockerfängen (M6.4, s. Schritt 5) an besonders stark verockerten Zuflüssen	Ermittlungsmonitoring

## 4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4	Phytobenthos mäßig, Makrophyten gut, ggf. prüfen, da immer weitere Tendenz zu massenhaften Elodea-Reinbeständen (Wasserpest) und Verringerung anspruchsvollerer Arten; Zunahme Fadenalgen, besonders in kaum bzw nicht beschatteten Abschnitten	siehe Schritt 3
fehlende Beschattung	4	Relevanz 4-5; bei fehlender Beschattung im Regelfall Elodea-Massenvorkommen (Wasserpest)	Aufbau von Ufergehölzen gemäß M4.1, siehe Schritt 5

## 5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
23009	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3	Der Windungsgrad erscheint nicht primär bearbeitungsbedürftig (örtlich mäandrierend, überwiegend gewunden bis gestreckt (Teilbegradigung). Weiteres siehe unter Maßnahmengruppe 2 u. 3	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung		nein	Eine deutliche Erhöhung von Windungsgrad bzw. Lauflänge erscheint nicht nötig bzw. sinnvoll
23009	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	Starke Schäden am Gewässerbett gibt es jedoch häufig durch massive Breitenerosion und anschließende Versandung der entstandenen Überprofile an Strecken ohne ausreichende Ufergehölze.	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.1 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit (moderatem) Anstieg der Wsp-Lagen	prüfen	Die Förderung eigendynamischer Prozesse würden zu zusätzlicher Versandung führen. Daher: erst nach Stabilisierung der Ufer durch Gehölze (s. M4.1) gegen weitere Breitenerosion können durch eigendynamische Ansätze (M2.1, M2.5) Überprofile eingengt werden.

## 5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
23009	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	siehe unter M2.1	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.5 - Strukturverbesserung an Gewässern mit überdimensionierten Profilen durch gezielte Förderung einer Teilverlandung	prüfen	siehe unter M2.1
23009	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	siehe unter M2.1	3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	prüfen	Ggf. nach prioritär erforderlichem Aufbau von Ufergehölzen (M4.1) Einbringen von Kiesbänken (s. auch M5.1)
23009	Keine Ufergehölze	5	Ufergehölz zu lückig, nur einseitig od. wie z.B. auf km 25,2-28 im Wald uh Harpstedt ohne Ufergehölz; dies ist Ursache für starke Breitenerosion mit anschließender Versandung sowie starkes Wasserpest-Wachstum mit Verschlammung innerhalb d. Pflanzenpolster	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	Dringendst erforderlich zur Eindämmung dieser Negativentwicklungen ist der forcierte Aufbau von Ufergehölzen (M4.1). Verortete Angaben zur Art und Weise der Ufergehölzentwicklung siehe "Maßnahmenempfehlungen z. Umsetzung d. WRRL an der Delme"(NLWKN 2012)
23009	Festsubstrat defizitär	4	Delmestrecke mit den meisten Kiesvorkommen, viele allerdings mit Versandungsproblemen in Folge Breitenerosion und/oder zu starkem Bewuchs mit Makrophyten (insbesondere Wasserpest)	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	prüfen	Nach prioritärem Aufbau von Ufergehölz (s. M4.1): ggf. M5.1 zur Wiederherstellung nicht versandeter Kiessubstrate.

## 5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
23009	Festsubstrat defizitär	4		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	prüfen	Außerdem nach Ufer-Stabilisierung: weitgehendes Belassen von Totholz zwecks Überprofil-Reduktion u. Strukturverbesserung von Tiefen- Strömungs- und Substratvarianz (Totholzmanagement)
23009	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	5	Erhebliche Versandungs- u. Verschlammungsprobleme vermutl. primär bedingt durch Breitenerosion und / oder zu starke Verkräutung (besonders Wasserpest) in Folge zu lückiger bzw. fehlender Ufergehölze (s. M4.1)	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	ja	Ursachentherapie der Versandung primär durch Umsetzung von M4.1 (s.o.).
23009	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	5	siehe oben	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	prüfen	Zusätzlich zu M6.2 können oberhalb Harpstedt Sedimentationsräume für Sand- und Feinmaterial bei höheren Abflüssen durch lokale Sekundärauenbereiche (M8.5) geschaffen werden, die jedoch nicht die HW-Spiegel oberhalb absenken dürfen.
23009	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	5	siehe oben	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.2 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus den Seitengräben des Einzugsgebietes - Anlage eines Sand- und Sedimentfanges im Graben	prüfen	Zusätzlich Prüfung, ob ggf. in Zuflüssen mit besonders starkem Sandeintrag Sandfänge (M 6.2) erforderlich sind (auch oberhalb von Harpstedt).

## 5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
23009	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	5	Verockerung im oberen Bereich stark, innerhalb des Abschnittes auf mäßig abnehmend	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.4 - Reduktion von Verockerungsproblemen - Symptombekämpfung	ja	Als Sofortmaßnahme Anlage von Ockerfängen (M6.4) an besonders stark verockerten Zuflüssen. Verortete Angaben zu besonders stark verockerten Zuflüssen siehe "Maßnahmenempfehlungen z. Umsetzung d. WRRL an der Delme"(NLWKN 2012)
23009	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	5	Verockerung im oberen Bereich stark, innerhalb des Abschnittes auf mäßig abnehmend	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.5 - Reduktion von Verockerungsproblemen - Ursachentherapie	ja	Ursachenanalyse und Therapie der Verockerung insbesondere auch oberhalb von Harpstedt (Hauptbelastung scheint bereits von oberhalb eingetragen zu werden).
23009	Starke Abflussveränderungen	3	Welchen Anteil Abflussveränderungen ggf. an den beobachteten Profilveränderungen haben ist derzeit unklar	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	Kosteneffektive Optionen z. Beeinflussung d. Abflussverhaltens werden nicht gesehen. Die Aue wird fast vollständig extensiv o. nicht genutzt u. ist z.gr.T. in öffentl. Eigentum. Hier Prüfung: Anhebungen d. Grundwasserstände (ohne Beeinträchtigung Dritter)
23009	Aue beeinträchtigt	2	Die Aue ist überwiegend nicht bzw. extensiv genutzt (Brachen, Wald, Grünland), Die Vegetation indiziert jedoch allgemein zu niedrige Grundwasserstände und eine zu hohe Nährstoffversorgung.	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	prüfen	Optionen zur Vernässung prüfen (s.MG7).

## 5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
23009	Aue beeinträchtigt	2	Hinweis auf zu prüfende Maßnahmen im oberhalb liegenden WK 23025	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.5 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch Bodenabtrag von Auenflächen	prüfen	Zusätzlich können oh Harpstedt Sedimentationsräume für Sand- u. Feinmaterial bei höheren Abflüssen durch lokale Sekundärauenbereiche geschaffen werden, die jedoch nicht die HW-Spiegel oberhalb absenken dürfen.
23009	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	1		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	nein	
23009	Intensive Unterhaltung	4	Streckenweise zeigen aufwachsende Ufererlen durch ehemalige Mahd bzw. Verbiss ein strauchartiges Wachstum mit sehr starker Einengung des Abflussprofils, was ggf. auch zu Tiefenerosion führen kann.			ja	Hier sollte ohne Reduktion der Anzahl der Gehölze versucht werden, durch Terminalen-Förderung (Rückschnitt der Konkurrenztriebe - besonders im Abflussprofil) wieder einen baumartigen Wuchs zu erreichen (besonders v. km 19,2-20,1 unterhalb Klein Henstedt)
23009	Intensive Unterhaltung	4	Eine Wiederaufnahme der Handunterhaltung ist allerdings vermutlich schwierig umsetzbar.			ja	Eine realistische Option für eine systemverträgliche Reduktion des Anteils der Versandungs- u. Verschlammungsprobleme, der aus der Verkrautung resultiert, ist somit nur der intensivierte Ufergehölz-Aufbau (M4.1) mit anschließend. Totholz-Management (MG5).

## 5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
23009	Intensive Unterhaltung	1	Ehemalige Handunterhaltung eingestellt, derzeit keine Unterhaltung. Aufgrund des vermehrten Aufkommens insbesondere von Wasserpest und dadurch Förderung der Versandung/Verschlammung müsste hier nachhaltig entgegengewirkt werden.			prüfen	Solange keine ausreichende Beschattung erreicht ist u. es zu sehr starkem Wasserpflanzenwachstum m. starker Förderung der Versandung kommt ist eine schonende Stromrinnenmähd von Hand (nicht mit dem Mähkorb) z.Zt. besser als der Verzicht auf Unterhaltung.