

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	01 Obere Ems
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Meppen Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	17,00
Alte Wasserkörper Nr.	01003
Gewässertyp	15 Sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse
Gewässerpriorität	4
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderoute	nein
Laich- und Aufwuchshabitat	ja
Status	HMWB - erheblich verändert
Signifikante Belastungen	
Punktquellen - Prioritäre Stoffe, flussgebietssp. Stoffe	
Diffuse Quellen Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	

Bewertungen nach EG-WRRL, Stand 2015

Chemie	
Gesamtzustand	schlecht (3)
Überschreitung durch	Quecksilber in Biota
Ökologie	
Zustand/Potential	unbefriedigend (4)
Fische	mäßig (3)
Makrozoobenthos Gesamt	unbefriedigend (4)
Degradation	unbefriedigend (4)
Saprobie	gut (2)
Makrophyten/Phytob.ges.	mäßig (3)
Makrophyten	gut (2)
Diatomeen	mäßig (3)
Phytobenthos	unklassifiziert (U)
Phytoplankton	nicht relevant
Allgemeine chemisch-physikalische Parameter	
Überschreitung	NH4-N, Pges, TOC, Feges
Flussgebietsspezifische Schadstoffe	
Überschreitung	Arsen
Hydromorphologie	
Detailstrukturkartierung [%]	I II III IV V VI VII
	0 0 0 0 3 71 26
Wasserkörper kartiert [%]	100

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Keine Synergien
Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
Keine Synergien
Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)
Keine Synergien
Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)
Eine Gesamtkonzeption über WK 03002, 03003 und 03006 mit gezielter Anbindung an Strecken wie den Oberlauf des Fürstenauer Mühlenbach als Initialstrecke ist sinnvoll.
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten
einige Eintags- u. Köcherfliegenfliegen (Gefährdungsstufe 3) nach RL Nds; Fische FFH: Bitterling; Groppe; Steinbeißer, Larven von Neunaugen

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Nutzungsbedingt ist die Große Aa ausgebaut, strukturarm, stark eingetieft und ohne Auenanbindung. Wichtige Schlüsselfaktoren zur Erreichung des guten ökologischen Potentials sind u.a. naturnahes Substrat, naturnahe Tiefen- und Strömungsvarianz, möglichst wenig Verbau, die zumindest abschnittsweise Anbindung der (Sekundär-)Aue sowie eine ökologisch angepasste Unterhaltung.

Auf Grund der sehr starken Naturferne und Strukturarmut der großen Aa ist es wichtig, die Maßnahmen abgestimmt in einen Gesamtkonzept über das gesamte Gewässersystem zu konzipieren (Erstellung eines Konzeptes für die WK 01002 u. WK 01003 voraussichtlich 2015/16). Als Besiedlungsquelle und als eine Art Referenzstrecke kann der Oberlauf des Fürstenauer Mühlenbach angesehen werden. Aus diesem Grund muss eine Durchgängigkeit von hier bis zur Ems gegeben sein, wobei nur das Wehr in Hesselte in WK 01002 noch nicht durchgängig ist (Umbau in eine Sohlgleite ist 2017 geplant). Auch die durchgängige Anbindung von Nebengewässern wie dem Reitbach und dem Lünner Graben sollte realisiert werden, da diese als Besiedlungsquelle, aber auch als Rückzugsbereiche bei Schadensfällen / Gewässerverschmutzungen dienen können.

Außerdem müssen die Maßnahmenstrecken an der Großen Aa genügend eng beieinander liegen und groß genug konzipiert sein, so dass sich eine positiv etablierte Besiedlung weiter ausbreiten kann. (Vergl. „Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept“ aus NRW). Nur dann kann dieser Wasserkörper seine Funktion als Laich- und Aufwuchshabitat gerecht werden.

Ein Schwerpunkt muss auf der Schaffung naturnäherer Fließverhältnisse und größerer Variabilität von Sohle und Ufer liegen. Dies kann - nach Entfernung des massiven Uferverbau aus Steinschüttungen - bei den nicht so stark eingetieften Abschnitten durch Anstoßen der Eigendynamik bei (meist) leichter Profileinengung und Abflachen des Ufers geschehen. Dabei ist der Einsatz von Strömungslenkern denkbar, am besten aus Material wie Kies oder Totholz, welches im Gewässer deutlich unterrepräsentiert und ohnehin eingebracht werden muss. Voraussetzung ist die vorherige Beseitigung des Sandtriebs, der häufig aus den Seitengraben kommt und dort über Sandfänge abgefangen werden kann.

Zur Eintragsminimierung von Stoffen aller Art sollten Randstreifen von mehr als den gesetzlich geforderten 5 m ausgewiesen u. dort mittelfristig ein lichter standorttypischer Gehölzsaum in MW Höhe auf beiden Seiten des Gewässers zugelassen werden (in Strecken mit Maßnahmen zur Entwicklung von Eigendynamik erst nach erfolgter Bettentwicklung). Spätestens dann sollte die Möglichkeit zur Reduzierung der Unterhaltung geprüft werden.

Bei nicht gegebener Flächenverfügbarkeit sind zumindest Vitalisierungsmaßnahmen im Profil durchzuführen und an den vorhandenen Uferstrandstreifen gewässertypische Ufervegetation aufzubauen oder zuzulassen.

Ein weiterer Schwerpunkt muss in der Reduktion von Nährstoffen aus dem gesamten Einzugsgebiet liegen. Aus diesem Grund sollte zusammen mit NRW für das gesamte Einzugsgebiet nach einer konzeptionellen Lösung gesucht werden.

Besondere Arten:

Fische FFH Anhang II: Bitterling; Groppe; Steinbeißer Larven v. (Bach)Neunaugen

Hinweise zur Gefährdung und Schutz dieser Arten finden sich unter <http://www.ffh-gebiete.de/arten-steckbriefe/fische/>

Makrozoobenthos: einige in der Roten Liste Nds Flachland bzw Deutschland als gefährdet eingestufte Köcher- u Eintagsfliegen und Schneckenarten

Makrophyten: zwei als gefährdet eingestuft Laichkräuter u. die Schwanenblume (ebenfalls gefährdet)

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

1. Guter ökologischer Zustand / gutes ökologisches Potential erreicht:

Nein

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
-------------------------------	----------	-----------	---------------------

Angabe entfällt hier, siehe weiter ab Schritt 2.

2. Wasserqualität; Saprobie und Sauerstoffhaushalt

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

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	2	KA Freren wurde 2012 optimiert,KA Beesten, beide 10000-100000EGW, Nährstoffbelastung besonders ges. P u. NH4, aber auch TOC , Eco Liste Arsen	keine
Diffuse Quellen	2	79 %v Acker,intensive Landwirtschaft	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	2		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4	Die Große Aa war bekannt für ihre typgemäße Besiedlung mit Wasserpflanzen. Ein deutlicher Rückgang an typgemäßen Pflanzen in entsprechender Dichte ist festzustellen	Maßnahmen zur Reduzierungen von Nährstoffen
Lichtlimitierung	1		
fehlende Beschattung	4	nahezu unbeschattet	s.MZB
intensive Unterhaltung	4		s.MZB
starke Strukturdefizite	4		s.MZB

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
01003 Große Aa bis Einmuendung Speller Aa	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	Krümmungstyp meist gestreckt bis gewunden, sehr breites Profil, streckenweise sehr stark eingetieft, sandig, verschlammte Sohle, zu geringe Fließgeschwindigkeit, sehr strukturarm, fast durchgängig zt beidseitig Unterhaltungstreifen	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	prüfen	
01003 Große Aa bis Einmuendung Speller Aa	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.3 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung an tiefererodierten Gewässern mit Herstellung einer Sekundäraue über Baumaßnahmen bei weitestgehender Wsp- Neutralität bzw. ggf. Leistungssteigerung für hohe Abflüsse	prüfen	je nach Flächenverfügbarkeit streckenweise auch andere Massnahmen dieser Gruppe denkbar
01003 Große Aa bis Einmuendung Speller Aa	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.1 - Vitalisierungsmaßnahm en bei weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	zumindestens sind Vitalisierungsmassnahmen im Profil durchzuführen, wenn MG 2 nicht greifen kann

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
01003 Große Aa bis Einmuendung Speller Aa	Keine Ufergehölze	4	nahezu unbeschattet, fast durchgängig Uferrandstreifen als Unterhaltungstreifen genutzt	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.2 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Flüssen	ja	Entwicklung eines lichten standorttypischen Gehölzsaumes in MW Höhe auf beiden Seiten des Gewässers (Strukturbildung durch Wurzeln) - in Strecken mit Maßnahmen zur Entwicklung von Eigendynamik erst nach erfolgter Bettentwicklung
01003 Große Aa bis Einmuendung Speller Aa	Festsubstrat defizitär	4	Kies ist nur in ganz geringem Masse vorhanden	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	
01003 Große Aa bis Einmuendung Speller Aa	Festsubstrat defizitär	4	Totholz fehlt, da Ufergehölze fehlen	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	in Zusammenarbeit mit MG 1-3
01003 Große Aa bis Einmuendung Speller Aa	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3	Sandtrieb vorhanden, Eintrag sowohl aus Seitengewässern als auch aus den angrenzenden Flächen, leichte Verockerung	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	ja	
01003 Große Aa bis Einmuendung Speller Aa	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3	Sandtrieb vorhanden, Eintrag sowohl aus Seitengewässern als auch aus den angrenzenden Flächen, leichte Verockerung	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	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
01003 Große Aa bis Einmuendung Speller Aa	Starke Abflussveränderungen	2		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	
01003 Große Aa bis Einmuendung Speller Aa	Aue beeinträchtigt	3		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	nein	bei Flächenverfügbarkeit,sonst sind Massnahmen am Gewässer selbst prioritär
01003 Große Aa bis Einmuendung Speller Aa	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	1		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	nein	
01003 Große Aa bis Einmuendung Speller Aa	Intensive Unterhaltung	4				ja	eine Massnahmen angepasste, gewässerökologische Belange berücksichtigende Unterhaltung notwendig