

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	04 Leda-Jümme
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Aurich Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerslänge [km]	14,79
Alte Wasserkörper Nr.	04007
Gewässertyp	14 Sandgeprägte Tieflandbäche
Gewässerpriorität	5
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderoute	nein
Laich- und Aufwuchshabitat	ja
Status	HMWB - erheblich verändert

Signifikante Belastungen

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	mäßig (3)
Makrophyten/Phytob.ges.	unbefriedigend (4)
Makrophyten	unbefriedigend (4)
Diatomeen	unbefriedigend (4)
Phytobenthos	mäßig (3)
Phytoplankton	nicht relevant

Allgemeine chemisch-physikalische Parameter

Überschreitung	nein
----------------	------

Flussgebietsspezifische Schadstoffe

Überschreitung	nein
----------------	------

Hydromorphologie

Detailstrukturkartierung [%]	I II III IV V VI VII
	0 0 1 0 4 93 1
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)

Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

Sigara stagnalis (RL-D 3), Potamogeton alpinus (RL-D 3), Potamogeton trichoides (RL-D 3), Calopteryx splendens, Cobitis taenia

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Bei der Hollener Ehe handelt es sich um einen sandgeprägte Tieflandbach (LAWA-Typ 14), der aufgrund der bestehenden Nutzung vorläufig als erheblich verändertes Gewässer (HMWB) eingestuft wurde. Der Wasserkörper beinhaltet potentielle Laich- und Aufwuchsgebiete für diadrome Fische. Der Gewässerverlauf der Hollener Ehe ist im gesamten Verlauf gestreckt und stark ausgebaut. Der untere Abschnitt weist auf etwa 2 km Fließstrecke Verwallungen auf. Die übrigen Abschnitte besitzen ein Trapezprofil, das streckenweise Uferabbrüche aufweist. Das Gewässer ist eingetieft, wodurch das Ausuferungsvermögen und die Anbindung an die Aue deutlich beeinträchtigt sind. Uferrandstreifen fehlen. Standorttypische Ufergehölze fehlen ebenso nahezu vollständig. Das Sohlsubstrat ist durch Feinsedimentablagerung und regelmäßige Unterhaltung stark beeinträchtigt. Die Fließgeschwindigkeit ist aufgrund von überbreit ausgebauten Profilen und geringem Gefälle überwiegend gering, im mittleren Abschnitt und während eines Sielzuges können aber merkliche Geschwindigkeiten erreicht werden. Das Gewässer weist erhöhte Nährstoffbelastungen und organische Belastungen auf. Diese stammen aus diffusen Einträgen aus der Umlandnutzung, aus der Mineralisierung des Torfbodens und potentiell aus weiteren Quellen. Durch Drainagen kommt es streckenweise zur Ablagerung von Eisenocker. Die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos und Makrophyten deuten auf eine trophische Belastung und hydromorphologischen Beeinträchtigung. Der Wasserkörper ist als potentielles Laich- und Aufwuchsgebiet für diadrome Fische eingestuft. Die Durchgängigkeit ist im Mündungsbereich durch die Sielanlage mit Stemmtoren nur gering beeinträchtigt. Es handelt sich um eines der letzten noch nicht staugeregelten Fließgewässer in Ostfriesland. Zur Verringerung der diffusen Nährstoff-, Feinsediment und evtl. Pflanzenschutzmitteleinträge ist die Ausweisung von Uferrandstreifen sinnvoll. Bei vorhandener Drainung der Acker- und Grünlandflächen sind sinnvolle Strategien für das Drainwasser zu entwickeln, z.B. böschungsparelle Auffanggräben, die das nähr- und schwebstoffbelastete Wasser sammeln, bevor es über ein Klärbeet dem Vorfluter zugeleitet wird. Zusätzlich wirkungsvoll wäre eine Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Gewässerumfeld. Bei ausreichender Flächenverfügbarkeit sollte zur Verbesserung der Gewässerstruktur die eigendynamische Entwicklung ermöglicht werden. Als Initialmaßnahmen können Strömunglenker genutzt werden. In Bereichen, in denen der ursprüngliche Gewässerverlauf noch deutlich erkennbar ist, können ehemalige Mäander wieder geöffnet werden. Unter der Maßgabe, dass das vorhandene Profil beibehalten werden soll, kann der Einbau von Kiesbänken und Totholz zu einer Erhöhung der Strömungsdiversität führen. Insgesamt können durch Maßnahmen zur Laufverlängerung und Reduzierung des NW-Profils eine günstige Erhöhung der Wasserspiegellage erreicht werden. Eine lockere oder abschnittsweise Bepflanzung mit standorttypischen Ufergehölzen auf Höhe der MW-Linie kann Besiedlungsstrukturen schaffen und den Unterhaltungsaufwand reduzieren. Gehölzpflanzungen sollten aber eine eigendynamische Entwicklung nicht unnötig beschränken. Als weitergehende Maßnahme kann im Unterlauf eine Rückverlegung der Verwallungen einen Entwicklungskorridor schaffen und als Retentionsraum bei Hochwasser genutzt werden. Zur Erhaltung der Laichkrautbestände sollte auf Grundräumung verzichtet und auf schonende und ökologisch verträgliche Unterhaltungsmaßnahmen umgestellt werden.

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
Punktquellen	1		
Staueffekte	3	zu geringe Fließgeschwindigkeiten durch überdimensionierte NW / MW -Profile	streckenweise Einengungen der NW / MW -Profile
Diffuse Quellen	5	Erhöhte Nährstoffeinträge durch landwirtschaftliche Nutzung (Mineralisierung des Torfbodens, Düngung) auch aus nachgeordneten Gewässern / Gräben	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	5		Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	5		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	5		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	1		
Diffuse Quellen	5	Landnutzung: Acker 36 %; Grünland 64 %; Siedlung 1 %	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	5		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	5		Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	5		Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	4	Belastung durch Verockerung	

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	5		
Lichtlimitierung	1		
fehlende Beschattung	4	keine Ufergehölze (u.a. aufgrund fehlenden Randstreifens und regelmäßiger Unterhaltung)	abschnittsweise Anlage/Sukzession naturnaher Ufergehölze, insbesondere ab L18 (bei Hollen) nach stromauf
intensive Unterhaltung	4	regelmäßige Boschungsmahd und Entkrautung	ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung
starke Strukturdefizite	4	stark eingeschränkter Entwicklungsraum durch fehlenden Randstreifen	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
04007	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1.2 - Laufverlängerung mit relativ weitgehender Wiederherstellung der ehemaligen Krümmungsamplituden und -frequenzen, Anhebung der NW- u. MW-Wsp mit Hochwasserneutralität	ja	Eignung der Maßnahme prüfen bzw. abschnittsweise realisieren in den strömenden Abschnitten zwischen Augustfehrer Strasse und L18
04007	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1.3 - Laufverlängerung u. Bettstabilisierung an tiefenerodierten Gewässern mit relativ weitgehender Wiederherstellung der ehemaligen Krümmungsamplituden u. -frequenzen, Anhebung der NW- u. MW-Wsp mit Hochwasserneutralität	ja	
04007	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.1 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit (moderatem) Anstieg der Wsp-Lagen	ja	
04007	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.2 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
04007	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.3 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung an tieferenerodierten Gewässern mit Herstellung einer Sekundäraue über Baumaßnahmen bei weitestgehender Wsp- Neutralität bzw. ggf. Leistungssteigerung für hohe Abflüsse	ja	Eignung der Maßnahme prüfen bzw. abschnittsweise realisieren in den strömenden Abschnitten stromauf Augustfehrer Strasse
04007	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.2 - Vitalisierungsmaßnahm en bei tieferenerodierten Gewässern bei weitestgehender Wsp- Neutralität bzw. moderater Anhebung der Sohl- und Wsp- Lagen	ja	Eignung der Maßnahme prüfen bzw. abschnittsweise realisieren in den strömenden Abschnitten stromauf Augustfehrer Strasse
04007	Keine Ufergehölze	4		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	
04007	Festsubstrat defizitär	5		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	Maßnahme nur sinnvoll in Kombination mit lokaler Erhöhung der Strömungsgeschwindigkeit; bei der Unterhaltung dürfen diese Strukturen nicht zerstört werden

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
04007	Festsubstrat defizitär	5		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	bei der Unterhaltung dürfen diese Strukturen nicht zerstört werden
04007	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	u.a. Einträge aus Drainagen	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.5 - Reduktion von Verockerungsproblemen - Ursachentherapie	ja	
04007	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	5		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	
04007	Starke Abflussveränderungen	4		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7.1 - Profilanpassung bei Abflussreduktionen	ja	im Oberlauf
04007	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.1 - Rückbau/Rückverlegung von Deichen, Verwallungen, Dämmen, Uferrehnen	ja	
04007	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von auentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
04007	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	1		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	nein	keine signifikanten Querbauerke bekannt; Mündungsbauwerk in den Nordgeogsfehnkanal ist für Fische durchgängig (Stemmtore)
04007	Intensive Unterhaltung	4				ja	ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung