

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	06 Untere Ems
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Aurich Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	22,27
Alte Wasserkörper Nr.	06006
Gewässertyp	14 Sandgeprägte Tieflandbäche
Gewässerpriorität	4
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderroute	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 Tributylzinn, Benzo(a)pyren
Ökologie	
Zustand/Potential	schlecht (5)
Fische	unbefriedigend (4)
Makrozoobenthos Gesamt	schlecht (5)
Degradation	Schlecht (5)
Saprobie	mäßig (3)
Makrophyten/Phytob.ges.	mäßig (3)
Makrophyten	mäßig (3)
Diatomeen	Bewertung nicht möglich
Phytobenthos	nicht relevant
Phytoplankton	nicht relevant

Allgemeine chemisch-physikalische Parameter

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

Flussgebietsspezifische Schadstoffe

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

Hydromorphologie

Detailstrukturkartierung [%]	      
	0 0 0 0 9 72 18
Wasserkörper kartiert [%]	99

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)

im FFH-Gebiet: Artenschutzvorschriften (z.B.
Großmuscheln) bei der Unterhaltung beachten

Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

Hydrocharis morsus-ranae (RL-D 3), Potamogeton
alpinus (RL-D 3), Potamogeton trichoides (RL-D 3)

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Der Wasserkörper Norder Tief und Süder Tief wurde dem LAWA-Typ 14 (sandgeprägte Tieflandbäche) zugeordnet. Aufgrund der derzeitigen Nutzungsansprüche wurde der Wasserkörper als erheblich verändert eingestuft (HMWB). Der Wasserkörper beinhaltet potentielle Laich- und Aufwuchsgebiete für diadrome Fische. Das Einzugsgebiet ist überwiegend durch Grünland und Ackerland geprägt. Die Strömung ist aufgrund des geringen Gefälles und des Rückstaus im Bereich einer Vielzahl von Wehren sehr schwach bis fast stehend. Es bestehen insgesamt 13 Wehre mit einer maximalen Absturzhöhe von 1,5 m, die die Durchgängigkeit vollständig unterbinden. Das Sohlsubstrat ist deutlich beeinträchtigt (Sand / Schlamm). Es zeigen sich erhöhte Nährstoffkonzentrationen sowie erhöhte Konzentrationen gelösten Eisens und eine erhöhte organische Fracht. Es wird ein starker Sandeintrag vermutet. Sauerstoffmangelsituationen wurden nicht festgestellt. Das Wasser ist stark getrübt. Die Linienführung ist gerade bis gestreckt. Es bestehen keine Uferstreifen. Nutzflächen grenzen direkt an das Gewässer an. Entsprechend ist das Ausuferungsvermögen stark vermindert. Ufergehölze beschränken sich auf wenige Einzelgehölze bzw. auf einen kurzen zusammenhängenden Saum im Oberlauf des Süder Tiefs.

Das Makrozoobenthos weist ausschließlich anspruchslose Arten auf. Die Makrophyten zeigen eine hohe Deckung aus mehreren Arten, darunter einzelne Arten der Roten Liste. Die biologischen Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos und Makrophyten deuten in Bezug auf eine saprobielle/ trophische Belastung und strukturelle Degradation des Gewässers hin.

Eine Wiederherstellung vollständig natürlicher Abflussverhältnisse durch Rückbau der Wehre ist aufgrund der Notwendigkeit zur Wasserstandsregulierung bzw. der Reduzierung der Sommerabflüsse nicht möglich. Maßnahmen zur Laufverlängerung und somit zur partiellen Wiederherstellung des natürlichen Abflussverhaltens können aber im Bereich der bisher vorhandenen Wehre/Sohlabstürze als Umfluter geplant werden. Hier sind auch Einbringungen von regionstypischem Festsubstrat (Kies) u.a. zur Herstellung von Laichhabitaten und zur Sohlstabilisierung sinnvoll. Eine Förderung der eigendynamischen Entwicklung kann in diesen neuen Abschnitten erfolgen. Im Anschluss an bestehende Wehre oder in den wenigen noch strömenden Abschnitten sind Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil möglich (u.a. Profileinengungen). Ebenso können Uferabflachungen und die Neuanlage von auentypischen Seitengewässern zusätzlichen Besiedlungsraum schaffen. Zur Reduktion des Feinmaterialeintrags aus der Ufererosion und der damit einhergehenden Nährstoffkonzentrationen und organischen Fracht sind in jedem Fall die Schaffung ausreichend breiter Gewässerrandstreifen und eine Extensivierung der Umlandnutzung sinnvolle Maßnahmen. An einmündenden Gräben mit hoher Sandfracht kann die Einrichtung von Sandfängen sinnvoll sein. Die Entwicklung eines Gehölzsaumes sollte sich auf einzelne Gewässerabschnitte beschränken und sich mit unbeschatteten alle 50 bis 100 m abwechseln, um Makrophytenbewuchs nicht vollständig zu unterbinden. Die Unterhaltung sollte sich auf eine Entkrautung ab Mitte August beschränken und nur bei Notwendigkeit zur Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Abflusses durchgeführt werden. Um eine Nährstoffanreicherung im Böschungs- und Saumbereich zu verhindern, sollte das Mahdgut außerhalb des Gewässerrandstreifens ausgebracht oder anderweitig verwertet werden (z.B. Biogasanlagen). Sofern mit dem Mähboot unterhalten wird, ist das Mahdgut sofort zu entnehmen, um Belastungen des Sauerstoff- und Nährstoffhaushalts zu verhindern. Als potentielles Laich- und Aufwuchsgebiet für diadrome Fische sollten die Möglichkeiten für eine Wiederherstellung der Durchgängigkeit unbedingt geprüft 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	4	Rückstau durch mehrere Wehre (Kulturstau)	Notwendigkeit der Wehre und alternative Möglichkeiten (z.B. Laufverlängerung) prüfen
Staueffekte		zu geringe Fließgeschwindigkeiten durch überdimensionierte NW / MW–Profile	streckenweise Einengungen der NW / MW–Profile
Diffuse Quellen	4	Diffuse Einträge aus Landwirtschaft, evtl. geogen durch Mineralisierung von Moorböden	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	4		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	4		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	3	Nachweis von Tributylzinn und Benzo(a)pyren > UQN	

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	1		
Diffuse Quellen	4	Diffuse Einträge aus Landwirtschaft, evtl. geogen durch Mineralisierung von Moorböden	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	4		Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	4		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4	Diffuse Nährstoffeinträge, Verminderung der Fließgeschwindigkeit durch Kulturstau	
Lichtlimitierung	1		
fehlende Beschattung	1		
intensive Unterhaltung	5		ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung
starke Strukturdefizite	4	Gewässerrandstreifen und Gehölzsaum weitgehend fehlend	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06006	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1.4 - Laufverlängerung an einer Staukette (Fluss bzw. großer Bach) mit weitgehender Wiederherstellung der ehemaligen Mäanderfrequenzen, jedoch reduzierten Mäanderamplituden unter weitgehender Wsp-Neutralität für alle Abflüsse	ja	
06006	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	
06006	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.3 - Vitalisierungsmaßnahm en bei staugeregelten Gewässern	ja	
06006	Keine Ufergehölze	3		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	prüfen	Evtl. einzelne Gehölzgruppen als Struktur bildende Elemente
06006	Festsubstrat defizitär	4		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	Unterhalb vorhandener Sohlabstürze bzw. in den dort anzulegenden Laufverlängerungen; zur Einengung des vorhandenen MQ-Profiles in strömenden Abschnitten

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06006	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	5	u.a. Einträge durch Drainagen	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	
06006	Starke Abflussveränderungen	5		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7.1 - Profilanpassung bei Abflussreduktionen	ja	Abflussreduktion in den Sommermonaten
06006	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von auentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	prüfen	
06006	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.5 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch Bodenabtrag von Auenflächen	prüfen	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06006	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4	diverse Sohlabschürze im Norder und Süder Tief	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.3 - Umgestaltung eines Sohlenbauwerkes (Wehr- oder Stauanlage, Sohlenabschürze o. ä.) mit Abführung v. Teilabflüssen durch Anlage eines passierbaren und funktionsfähigen Bauwerkes (Umgehungsgerinne, Sohlengleite, Fischauf- und -abstiegsanlage)	ja	die vorhandenen Abschürzhöhen bzw. das darin enthaltene Gefälle sollten für Laufverlängerungen genutzt werden
06006	Intensive Unterhaltung	5				ja	ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung: Stromstrichmähd, einseitige bzw. wechselseitige Entkrautung; Sofortige Entnahme des Mahdgutes bei Arbeiten mit einem Mähboot