

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	06 Untere Ems
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Aurich Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässperlänge [km]	14,73
Alte Wasserkörper Nr.	06022
Gewässertyp	22.1 Gewässer der Marschen
Gewässerpriorität	4
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderoute	nein
Laich- und Aufwuchshabitat	nein
Status	künstlich

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.	mäßig (3)
Makrophyten	mäßig (3)
Diatomeen	unklassifiziert (U)
Phytobenthos	nicht relevant
Phytoplankton	nicht relevant

Allgemeine chemisch-physikalische Parameter

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

Flussgebietsspezifische Schadstoffe

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

Hydromorphologie

Detailstrukturkartierung [%]	      
	0 0 8 14 22 45 10
Wasserkörper kartiert [%]	100

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)

Großes Meer, Loppersumer Meer (DENI_2509-331)

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

Ostfriesische Meere (DENI_2509-401)

Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)

Keine Synergien

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

Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

Bithynia leachii (RL-D 2); Anodonta cygnea (RL-D 3);
Pisidium henslowanum (RL-D 3); Unio pictorum (RL-D
3); Unio tumidus (RL-D 3); Potamogeton acutifolius (RL-
D 3); Hydrocharis morsus-ranae (RL-D 3); Nuphar lutea
(besonders geschützt nach BNatSchG)

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Die Westerender Ede und das Kurze Tief weisen einen gestreckten Gewässerverlauf sowie vereinzelt Uferbefestigungen auf. Das Sohlsubstrat ist stark beeinträchtigt. Ein nutzungsfreier Uferstreifen fehlt, jedoch ist auf kurzen Abschnitten ein Gehölzsaum vorhanden. Das Trecktiefe und der Emders Stadtgraben besitzen einen geraden Gewässerverlauf und einen mäßigen bis starken Uferverbau. Das Einzugsgebiet ist überwiegend geprägt durch Grünlandnutzung und Siedlungsfläche. Diffuse Nährstoff- und Schwebstoffeinträge sind möglich. Hinsichtlich der Wassergüte zeigen sich Überschreitungen der Orientierungswerte bei pH-Wert (<6,5; >8,5), BSB5 und TOC. Im Bereich des Trecktiefs und des Emders Stadtgrabens besteht ein örtlich und zeitlich variierender Salzeinfluss. Die Durchgängigkeit in Richtung Ems ist durch Schleusen (Kesselschleuse Emden, Schleuse Emders Hafen) sowie Siel- und Schöpfwerk (Knock) beeinträchtigt. Die biologischen Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos, Makrophyten und Diatomeen deuten auf eine trophische/ saprobielle Belastung und morphologische Degradation des Gewässers hin.

Um die Trübung und die Belastung für Wasserpflanzen zu verringern, sollten die sielzugbedingten Wasserstandsschwankungen auf max. 0,4 bis 0,5 m beschränkt werden. Vorteilhaft sind grundsätzlich hohe Wasserstände. Dies kann durch ein angepasstes Wasserstandsmanagement und eine Vergrößerung des Speichervolumens durch Anlage von (zeitweise) angebundenen Klein- und Seitengewässern erreicht werden. Um die biologische Durchgängigkeit sicherzustellen, sollten die vorhandenen Schleusen auf ihre Durchgängigkeit geprüft und die Sielzeiten des Siel- und Schöpfwerks Knock optimiert werden. Generell sinnvoll ist die Einrichtung eines Gewässerrandstreifens. Dieser sollte als Röhrichtgürtel oder als extensiv genutztes Grünland (keine Düngung, geringer Viehbestand oder zeitweise Auszäunung) entwickelt werden. Um zusätzlichen Lebensraum für Makrophyten zu schaffen, eignen sich Uferaufweitungen und Unterwasserbermen mit einer Wassertiefe zwischen 20 bis 50 cm. Technischer Uferverbau sollte weitgehend entfernt werden. Zur Minderung der Ufererosion eignen sich breite mit Röhricht bestandene Uferbermen oder bei fehlender Flächenverfügbarkeit Laubholzreisigfaschinen zur Uferbefestigung. Diese sollte weitgehend unbeschattet gehalten werden. Die Unterhaltung sollte sich auf eine Entkrautung ab Mitte August beschränken und nur bei Notwendigkeit zur Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Abflusses durchgeführt werden. Als schonendes Verfahren bietet sich u.a. die Stromrinnenmähde mit einem Mähboot an, wobei das Mahdgut sofort zu entnehmen ist. Um eine Nährstoffanreicherung im Böschung- und Saumbereich zu verhindern, sollte das Mahdgut außerhalb des Gewässerrandstreifens ausgebracht oder anderweitig verwertet werden (z.B. Biogasanlage). Regenwassereinleitungen aus Siedlungsflächen sollten auf mögliche Belastungen hin geprüft und ggf. mit einem Bodenretentionsfilter ergänzt 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	1		
Diffuse Quellen	4	Diffuse Einträge aus Marsch- und Moorböden v.a. über Drainagen	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	4		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	4		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	3	zeitweise erhöhte Leitfähigkeiten (Chlorid, Sulfat)	

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	1		
Diffuse Quellen	4	Landnutzung: Acker 1 %, Grünland 81 %, Siedlung 14 %, Feuchtflächen 3 %; TOC und NH4-N erhöht	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	4		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	4		Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Ursache unklar	2	potentiell Zulauf von belastetem Niederschlagswasser aus Siedlungsflächen	Ermittlungsmonitoring

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4		
Lichtlimitierung	1		
fehlende Beschattung	1		
intensive Unterhaltung	2		
starke Strukturdefizite	1		
Marschen: Ursache Lichtlimitierung	3	anthropogen erhöhte Trübung	Maßnahmen zur Verringerung der Ufererosion durch Aufbau standortgerechter Röhrichte u. ggf. Schwimmblattgürtel, Vermeidung von Viehtritt / -verbiss
Marschen: Ursache starke Wasserstandsschwankungen	2		
Marschen: Ursache starke Strukturdefizite	4		Bauliche Maßnahmen zur Profilgestaltung (Flachwasserzonen, Flachufer)
Marschen: Ursache starke Strukturdefizite	4		Anlage von periodisch kommunizierenden Nebengewässern als Ersatzlebensräume

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06022	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	1		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
06022	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	1		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	
06022	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	1		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	nein	
06022	Keine Ufergehölze	1		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4	nein	
06022	Festsubstrat defizitär	3		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	nein	Maßnahmen zur Entwicklung von Makrophytenbeständen sinnvoll (vgl. Schritt 4)
06022	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	ja	Maßnahmen an den eintründenden Gewässern vorrangig
06022	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	Maßnahmen an den eintründenden Gewässern vorrangig

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06022	Starke Abflussveränderungen	4		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	angepasstes Wasserstandsmanagement zur Verringerung von Wasserstandsschwankunge n
06022	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von auentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	ja	
06022	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.5 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch Bodenabtrag von Auenflächen	ja	Uferabflachungen und - aufweitungen
06022	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	5		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	prüfen	Optimierte Sielzeiten; Durchgängigkeit der Schleusen prüfen
06022	Intensive Unterhaltung	2				prüfen	Stromstrichmahd, einseitige bzw. wechselseitige Entkrautung, Mähboot