

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	06 Untere Ems
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Aurich Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	12,28
Alte Wasserkörper Nr.	06053
Gewässertyp	22.1 Gewässer der Marschen
Gewässerpriorität	5
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	unklassifiziert (U)
Makrozoobenthos Gesamt	unbefriedigend (4)
Degradation	unbefriedigend (4)
Saprobie	mäßig (3)
Makrophyten/Phytob.ges.	unbefriedigend (4)
Makrophyten	unbefriedigend (4)
Diatomeen	mäßig (3)
Phytobenthos	nicht relevant
Phytoplankton	nicht relevant

Allgemeine chemisch-physikalische Parameter

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

Flussgebietsspezifische Schadstoffe

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

Hydromorphologie

Detailstrukturkartierung [%]	I II III IV V VI VII
	0 0 0 11 59 15 2
Wasserkörper kartiert [%]	87

Synergien

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

Fehntjer Tief und Umgebung (DENI_2511-331)

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

Emsmarsch von Leer bis Emden (DENI_2609-401)

Fehntjer Tief (DENI_2611-401)

Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)

Keine Synergien

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

Artenschutzvorschriften (z.B. Großmuscheln) bei der
Unterhaltung beachten

Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

Bithynia leachii (RL-D 2); Anodonta cygnea (RL-D 2);
Gordius aquaticus (RL-D 1); Hydrocharis morsus-ranae
(RL-D 3); Carex vulpina (RL-D 3, RL-Ni 3), Steinbeißer
(Cobitis taenia)

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Der Wasserkörper Rorichumer Tief wurde dem LAWA-Typ 22.1 (Gewässer der Marschen) zugeordnet und ist als künstliches Gewässer (AWB) eingestuft. Die Gewässerstruktur ist stark verändert bzw. nur bedingt naturnah. Die Linienführung ist geschwungen bis geradlinig. Die Ufer sind an einzelnen Teilstücken befestigt. Das Ausuferungsvermögen ist beeinträchtigt. Ein Gehölzsaum ist nur vereinzelt vorhanden. Die Umlandnutzung wird hauptsächlich geprägt durch Grünland, im untersten Abschnitt durch Siedlungsflächen. Die Strömung ist in den Sichelzeiten gering, ansonsten fehlend. Entsprechend setzt sich das Substrat aus Feinsedimenten zusammen (Sand, Ton/Lehm). Sohlbauwerke bestehen innerhalb des Wasserkörpers nicht, jedoch wird die Durchgängigkeit in Richtung Ems durch das Siegel und Schöpfwerk Oldersum bzw. die Schleuse Oldersum (WSA) beeinträchtigt. Auffällig sind erhöhte Nährstoffkonzentrationen sowie eine erhöhte organische Fracht. In den Sommermonaten treten ungünstig hohe Wassertemperaturen auf. Im unteren Abschnitt wurden zeitweise deutlich erhöhte Leitfähigkeiten festgestellt.

Das Makrozoobenthos ist rel. artenreich, mit einzelnen Vertretern der Roten Liste. Die Makrophyten zeigen nur geringe Deckungen und sind artenarm vorhanden. Die biologischen Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos und Makrophyten/Diatomeen deuten auf eine saprobielle/ trophische Belastung und strukturelle Degradation des Gewässers hin.

Maßnahmen zur Laufverlängerung oder zur Förderung der eigendynamischen Entwicklung erscheinen angesichts der geringen Fließgeschwindigkeit nicht sinnvoll. In erster Linie sind daher Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität sowie Erhöhung der Strukturvielfalt im Uferbereich sinnvoll. Um die Trübung und die Belastung für Wasserpflanzen zu verringern, sollten die siebzugsbedingten Wasserstandsschwankungen auf max. 0,4 bis 0,5 m beschränkt werden. Vorteilhaft sind grundsätzlich hohe Wasserstände. Dies kann durch eine Vergrößerung des Speichervolumens durch Anlage und Anbindung von Klein- und Seitengewässer unterstützt werden. Zur Reduktion der Nährstoffbelastung aus diffusen Quellen kann die Einrichtung eines Gewässerrandstreifens beitragen. 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 Mindestwassertiefe von 20 cm. Zur Minderung der Ufererosion eignen sich breite mit Röhricht bestandene Uferbermen oder bei fehlender Flächenverfügbarkeit Laubholzreisigfaschinen zur Uferbefestigung. Diese Uferbermen sollten weitgehend unbeschattet gehalten werden. Einzelgehölze oder Gehölzgruppen können als strukturgebende Elemente und zur Minderung des windbedingten Wellenschlags genutzt 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 Stromrinnenmäh mit einem Mähboot an, wobei das Mahdgut sofort aus dem Gewässer zu entnehmen ist. Um eine Nährstoffanreicherung im Böschungs- und Saumbereich zu verhindern, sollte das Mahdgut außerhalb des Gewässerrandstreifens ausgebracht oder anderweitig verwertet werden (z.B. Biogasanlage). Die Durchgängigkeit der Schleuse sollte geprüft und ggf. durch angepasste Steuerung und/oder Umgestaltung optimiert 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
Staueffekte	1		
Diffuse Quellen	4	Diffuse Einträge aus Landwirtschaft, evtl. geogen durch Mineralisierung von Moorböden	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

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	1		keine
Diffuse Quellen	4	Landnutzung: Acker 1%, Grünland 88 %, Siedlung 11 %; TOC und NH4-N erhöht; im Unterlauf zeitweise erhöhte Lf	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	4		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	4		Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4		
Lichtlimitierung	1		
fehlende Beschattung	1		
intensive Unterhaltung	2		
starke Strukturdefizite	1		
unklar	4	z.T. stark schwankende Salzkonzentration	
Marschen: Ursache Lichtlimitierung	3	anthropogen erhöhte Trübung (Schwebstoffe)	Maßnahmen zur Verringerung der Ufererosion durch Aufbau standortgerechter Röhrichte u. ggf. Schwimmblattgürtel, Vermeidung von Viehtritt / -verbiss
Marschen: Ursache starke Wasserstandsschwankungen	3		Reduktion vermeidbarer Wasserstandsschwankungen durch optimierte Steuerung bei Sielzug / Zuwässerung ggf. in Verbindung mit Vergrößerung des Speichervolumens durch Anlage v. Nebengewässern / Speicherpoldern
Marschen: Ursache starke Strukturdefizite	4		Anlage von periodisch kommunizierenden Nebengewässern als Ersatzlebensräume
Marschen: Ursache starke Strukturdefizite	4		Bauliche Maßnahmen zur Profilgestaltung (Flachwasserzonen, Flachufer)

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06053	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
06053	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	
06053	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	nein	
06053	Keine Ufergehölze	3		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	prüfen	Evtl. einzelne Gehölzgruppen als Struktur bildende Elemente
06053	Festsubstrat defizitär	3		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	nein	Maßnahmen zur Entwicklung von Röhricht und Makrophytenbeständen sinnvoll; Laubholzreisig zur Ufersicherung
06053	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	
06053	Starke Abflussveränderungen	3		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	Reduzierung von Wasserstandsschwankunge n

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06053	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von auentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	ja	
06053	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.3 - Reaktivierung von Altgewässern (Altarme, Altwässer)	ja	
06053	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.4 - Anschluss sekundärer Auengewässer (Bodenabbaugewässer)	ja	
06053	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.5 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch Bodenabtrag von Auenflächen	ja	Uferabflachungen und - aufweitungen
06053	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4	Schleuse Oldersum (WSA) / Siel Oldersum	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.5 - Umgestaltung eines Durchlassbauwerkes (Brücken, Rohr und Kastendurchlässe, Düker, Siel- u. Schöpfwerke u. ä.)	prüfen	Angepasstes Schleusenmanagement verm. leichter herstellbar als Umbau Siel Oldersum
06053	Intensive Unterhaltung	2				prüfen	Stromstrichmähd, Mähboot, einseitige bzw. wechselseitige Entkrautung