

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	06 Untere Ems
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Aurich Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerslänge [km]	45,08
Alte Wasserkörper Nr.	06014
Gewässertyp	22.1 Gewässer der Marschen
Gewässerpriorität	6
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	unbefriedigend (4)
Makrozoobenthos Gesamt	unbefriedigend (4)
Degradation	unbefriedigend (4)
Saprobie	mäßig (3)
Makrophyten/Phytob.ges.	unbefriedigend (4)
Makrophyten	unbefriedigend (4)
Diatomeen	unbefriedigend (4)
Phytobenthos	nicht relevant
Phytoplankton	nicht relevant
Allgemeine chemisch-physikalische Parameter	
Überschreitung	pH-Max, NH4-N, TOC
Flussgebietsspezifische Schadstoffe	
Überschreitung	nein
Hydromorphologie	
Detailstrukturkartierung [%]	<div> <div>I</div> <div>II</div> <div>III</div> <div>IV</div> <div>V</div> <div>VI</div> <div>VII</div> </div>
	<div> <div>0</div> <div>0</div> <div>0</div> <div>0</div> <div>45</div> <div>34</div> <div>1</div> </div>
Wasserkörper kartiert [%]	79

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Keine Synergien
Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens (DENI_2309-431)
Westermarsch (DENI_2408-401)
Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)
Keine Synergien
Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten
Anodonta cygnea (RL-D 2), Unio pictorum (RL-D 3), Bithynia leachii (RL-D 2), Pisidium supinum (RL-D 3), Hydrocharis morsus-ranae (RL-D 3), Utricularia vulgaris (RL-D 3, RL-Ni 3), Stratiotes aloides (RL-D 3, RL-Ni 3)

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Zum Wasserkörper Norder Tief gehören die Gewässer Norder Tief, Kleiner Rendel, Addingaster Tief (südl. Arm), Blandorfer Ehe, Blandorfer Tief, Kibbelschloot, Harketief, Marschtief und Altmarscher Tief. Der Wasserkörper wurde dem LAWA-Typ 22.1 (Gewässer der Marschen) zugeordnet und ist als künstliches Gewässer (AWB) eingestuft. Für die Erreichbarkeit für diadrome Wanderfische (u.a. Stichling, Aal) sind das Sperwerk Leysiel sowie das Schöpfwerk und Leybuchtziel entscheidend. Uferbegleitende Gehölze sind an einigen Streckenabschnitten vorhanden. Die Linienführung ist gerade bis gestreckt. Die Ufer sind an einzelnen Abschnitten befestigt. Uferstreifen fehlen vollständig. Die Umlandnutzung wird geprägt durch Ackerland und Grünland. Nutzflächen grenzen direkt an das Gewässer an. Zwei Kläranlagen (Norden, Hage) nutzen das Norder Tief als Vorfluter. Es zeigen sich erhöhte Nährstoffkonzentrationen sowie eine erhöhte organische Fracht. Sauerstoffmangelsituationen treten an einzelnen Abschnitten zeitweise auf. Im Marschtief, Norder Tief sowie Ardingaster Tief ist ein deutlicher Salzwassereinfluss festzustellen. Für das Marscher Tief liegt die Ursache in einem Zustrom von salzhaltigem Grundwasser. Das Wasser ist deutlich getrübt und die Strömung meist sehr schwach. Entsprechend setzt sich das Substrat aus Feinsedimenten zusammen (Sand, Ton/Lehm). Die Ausprägung des Makrozoobenthos reicht von rel. artenreich bis deutlich verarmt in vom Salzwasser beeinflussten Bereichen. Diptera, Mollusca und Oligochaeta bilden die dominierenden Gruppen. Makrophyten treten mit mittlerer bis geringer Deckung auf und inkl. drei Arten der Roten Liste. Die biologischen Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos und Makrophyten/Diatomeen deuten auf eine saprobielle/ trophische Belastung und strukturelle Degradation des Gewässers hin; Überschreitungen verschiedener Orientierungswerte führen wahrscheinlich zu Beeinträchtigungen der Biozönose.

Maßnahmen zur Laufverlängerung oder zur Förderung der eigendynamischen Entwicklung sind 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 sielzugbedingten 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 von (zeitweise) angebundenen Klein- und Seitengewässer unterstützt werden. Zur Reduktion der Nährstoffbelastung aus diffusen Quellen kann die Einrichtung eines Gewässerrandstreifens beitragen. Dieser sollte als Röhrrichtgürtel oder als extensiv genutztes Grünland (keine Düngung, geringer Viehbestand oder zeitweise Auszäunung) entwickelt werden. Für die Kläranlage Norden sollte eine Verbesserung der Reinigungsleistung hinsichtlich des Stickstoffs geprüft werden. Einzelne Gehölzgruppen können als Struktur bildende Elemente genutzt werden. Um zusätzlichen Lebensraum für Makrophyten zu schaffen, eignen sich Uferaufweitungen und Unterwasserbermen mit einer Wassertiefe zwischen 20 bis 50 cm. Zur Minderung der Ufererosion eignen sich breite mit Röhricht oder Uferweiden bestandene Uferbermen. Diese Uferbermen sollten 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 Stromrinnenmahd mit einem Mähboot an, wobei anfallendes Mahdgut sofort zu entnehmen ist. Um eine Nährstoffanreicherung im Böschungs- und Saumbereich zu verhindern, sollte das Mahgut außerhalb des Gewässerrandstreifens ausgebracht oder anderweitig verwertet werden (z.B. Biogasanlage). Zur Optimierung der Durchgängigkeit sind Umgestaltungen der Siel- und Schöpfwerke zu prüfen.

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	3	Kläranlagen Hage und Norden; aufgrund rel. guter Reinigungsleistung Bedeutung gering	
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		Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	4		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	3	(vgl. Schritt 2)	keine
Diffuse Quellen	4	TOC, BSB5, NH4-N erhöht; teilw. Pges und Fe auffällig bzw. Orientierungswerte überschritten; im Bereich Leybuchtziel und Marschtief stark schwankende LF	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	4		Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	4		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	3		
Lichtlimitierung	1		
fehlende Beschattung	1		
intensive Unterhaltung	2		
starke Strukturdefizite	1		
Marschen: Ursache Lichtlimitierung	3	anthropogen erhöhte Trübung	Maßnahmen zur Reduktion von Windangriff u. Wellenschlag durch Einzelgehölze oder Gehölzgruppen
Marschen: Ursache Lichtlimitierung	3		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	3		Initialmaßnahmen zur Förderung von Röhricht und Schwimmblattvegetation (Anpflanzungen)
Marschen: Zusätzliche Hinweise	3	z.T. hohe Leitfähigkeiten durch Salzwassereinfluss (> 10.000 µS/cm)	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06014	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	(vgl. Schritt 4)
06014	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	
06014	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	nein	
06014	Keine Ufergehölze	3		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	prüfen	Evtl. einzelne Gehölzgruppen als Struktur bildende Elemente und Ufererosionsschutz
06014	Festsubstrat defizitär	3		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	nein	Maßnahmen zur Entwicklung von Makrophytenbeständen sinnvoll; ggf. Aufbau von Röhrichten und Schwimblattgürteln
06014	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	5		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	ja	
06014	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	5	u.a. Uferabbrüche	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	v.a. an Ackerflächen

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06014	Starke Abflussveränderungen	3		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	nein	Keine Maßnahmen möglich
06014	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von auentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	prüfen	
06014	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.5 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch Bodenabtrag von Auenflächen	prüfen	Uferabflachungen und - aufweitungen
06014	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.5 - Umgestaltung eines Durchlassbauwerkes (Brücken, Rohr und Kastendurchlässe, Düker, Siel- u. Schöpfwerke u. ä.)	ja	
06014	Intensive Unterhaltung	2				prüfen	Stromstrichmahd, Mähboot, einseitige bzw. wechselseitige Entkrautung