

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	06 Untere Ems
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Aurich Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerslänge [km]	23,65
Alte Wasserkörper Nr.	06027
Gewässertyp	22.1 Gewässer der Marschen
Gewässerpriorität	6
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderroute	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	schlecht (5)
Fische	mäßig (3)
Makrozoobenthos Gesamt	schlecht (5)
Degradation	schlecht (5)
Saprobie	mäßig (3)
Makrophyten/Phytob.ges.	schlecht (5)
Makrophyten	schlecht (5)
Diatomeen	unklassifiziert (U)
Phytobenthos	nicht relevant
Phytoplankton	nicht relevant

Allgemeine chemisch-physikalische Parameter

Überschreitung	NH4-N, Pges, TOC
----------------	------------------

Flussgebietsspezifische Schadstoffe

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

Hydromorphologie

Detailstrukturkartierung [%]	      
	0 0 0 3 25 68 0
Wasserkörper kartiert [%]	96

Synergien

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

Unterems und Außenems (DENI_2507-331)

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

Rheiderland (DENI_2709-401)

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),
Utricularia vulgaris (RL-D 3, RL-Ni 3)

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Der Wasserkörper Wymeerer Sieltief wurde dem LAWA-Typ 22.1 (Gewässer der Marschen) zugeordnet und ist als künstliches Gewässer (AWB) eingestuft. Die Gewässerstruktur ist stark verändert. Die Linienführung ist gerade bis gestreckt. Die Ufer zeigen auf weiten Strecken Verwallungen, an einzelnen Teilstücken auch Uferbefestigungen oder naturnah gestaltete Abschnitte. Uferstreifen fehlen weitgehend. Das Ausuferungsvermögen ist entsprechend stark beeinträchtigt. Ufergehölze sind nur an wenigen Stellen vorhanden. Die Umlandnutzung ist geprägt durch Ackerland und Grünland. Die Nutzflächen reichen bis an das Gewässer heran. Außerhalb der Sielzeiten ist die Strömung sehr schwach bis stehend. Das Substrat setzt sich aus Feinsediment zusammen (Ton/Lehm, Schlamm). Das Siel- und Schöpfwerk Pogum sowie das Schöpfwerk Wymeer beeinträchtigen die Durchgängigkeit. Das Gewässer weist hohe Nährstoffkonzentrationen sowie eine hohe organische Fracht auf. Zeitweise treten ungünstig hohe Temperaturen und Sauerstoffmangelsituationen auf. Darüber hinaus wurden hohe Konzentrationen gelösten Eisens sowie eine starke Trübung festgestellt. Überschreitungen der Orientierungswerte (NH₄N, P_{ges}, TOC) führen wahrscheinlich zu Beeinträchtigungen der Biozönose. Die Kläranlage Bunde zeigt zwar eine ausreichende Reinigungsleistung, jedoch kann aufgrund der Frachten eine zusätzliche Verschärfung der Nährstoffbelastung und organischen Belastung vermutet werden.

Das Makrozoobenthos wird dominiert von Diptera, Oligochaeta und Mollusca. Submerse Makrophyten zeigen nur geringe Deckungen oder fehlen vollständig. Die biologischen Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos und Makrophyten 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 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 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 Wassertiefe zwischen 20 bis 50 cm. Im Bereich von Verwallungen kann eine Rückverlegung an einzelnen Stellen zusätzlichen Entwicklungsraum schaffen. Zur Minderung der Ufererosion eignen sich breite mit Röhricht oder Uferweiden bestandene Uferbermen. 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 zu entfernen ist. Um eine Nährstoffanreicherung im Böschungs- und Saumbereich zu verhindern, sollte das Mahdgut außerhalb des Gewässerrandstreifens ausgebracht oder anderweitig verwertet werden (z.B. Biogasanlage). Eine Optimierung der Durchgängigkeit des Siel- und Schöpfwerks Pogum durch Einbau von Hubschützen und einer angepassten Steuerung ist sinnvoll (u.a. für Stichlinge); die Verbindung zum Ditzumer Tief sollte hergestellt werden, um einen Individuenaustausch zu ermöglichen. Die Möglichkeiten einer Umgestaltung des Schöpfwerkes Wymeer sollten 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	3	Kläranlage Bunde, rel. hohe Reinigungsleistung	
Staueffekte	1		
Diffuse Quellen	4	Erhöhter Nährstoffeintrag durch landwirtschaftliche Nutzung	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	Pges, Nges, NH4-N erhöht bzw. Orientierungswerte überschritten.	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	4	Landnutzung: Acker 56 %, Grünland 40 %, Siedlung 3 %, Vegetation 1 %, Feuchthflächen 1 %; TOC, Pges, NH4-N und Fe erhöht	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	4		
intensive Unterhaltung	2		
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	stark eingeschränkter Entwicklungsraum durch fehlende Randstreifen	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	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06027	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
06027	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	
06027	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	nein	
06027	Keine Ufergehölze	3		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	prüfen	Evtl. einzelne Gehölzgruppen als Struktur bildende Elemente
06027	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
06027	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	
06027	Starke Abflussveränderungen	3		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	nein	Wasserstandsmanagement zur Reduzierung der Wasserstandsschwankungen

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06027	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.1 - Rückbau/Rückverlegun g von Deichen, Verwallungen, Dämmen, Uferrehnen	prüfen	
06027	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von auentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	prüfen	
06027	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.5 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch Bodenabtrag von Auenflächen	ja	Uferabflachungen und - aufweitungen
06027	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	5	Verbindung zum Ditzumer Siel	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.5 - Umgestaltung eines Durchlassbauwerkes (Brücken, Rohr und Kastendurchlässe, Düker, Siel- u. Schöpfwerke u. ä.)	ja	
06027	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4	Schöpfwerk Bunde	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.5 - Umgestaltung eines Durchlassbauwerkes (Brücken, Rohr und Kastendurchlässe, Düker, Siel- u. Schöpfwerke u. ä.)	prüfen	u.a. Saugheber Fischpass prüfen

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06027	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4	Siel und Schöpfwerk Pogum	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.5 - Umgestaltung eines Durchlassbauwerkes (Brücken, Rohr und Kastendurchlässe, Düker, Siel- u. Schöpfwerke u. ä.)	ja	(u.a.) ökologisch optimiertes Sielmanagement prüfen
06027	Intensive Unterhaltung	2				prüfen	Stromstrichmahd, Mähboot, einseitige bzw. wechselseitige Entkrautung