

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	06 Untere Ems
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Aurich Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässperlänge [km]	16,32
Alte Wasserkörper Nr.	06028
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	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	nein
Flussgebietsspezifische Schadstoffe	
Überschreitung	nein
Hydromorphologie	
Detailstrukturkartierung [%]	I II III IV V VI VII
	0 0 0 2 36 55 0
Wasserkörper kartiert [%]	93

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Keine Synergien
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
Bithynia leachii (RL-D 2), Planorbis carinatus (RL-D 3), Unio pictorum (RL-D 3); Anodonta cygnea (RL-D 2); Cobitis taenia; Hydrocharis morsus-ranae (RL-D 3)

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Zum Wasserkörper Ditzum-Bunder Sieltief gehören die Gewässer Ditzum-Bunder Sieltief und Ditzumer Schöpfwerkstief. Der Wasserkörper wurde dem LAWA-Typ 22.1 (Gewässer der Marschen) zugeordnet und ist als künstliches Gewässer (AWB) eingestuft. Die Gewässerstruktur ist stark bis sehr stark verändert. Die Linienführung ist im gesamten Verlauf gerade. Auf Teilstrecken bestehen Verwallungen und Uferverbau. Ein Gehölzsaum ist kaum vorhanden. Uferstreifen bestehen nicht. Das Ausuferungsvermögen ist entsprechend stark vermindert. Die Umlandnutzung ist geprägt durch Ackerland und Grünland. Nutzflächen und Verkehrswege reichen unmittelbar 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 Gewässer zeigt erhöhte Ammoniumkonzentrationen sowie eine erhöhte organische Fracht. Im Unteren Abschnitt kommt es zu einer erhöhten Trübung sowie zeitweise zu einer erhöhten Leitfähigkeit. Das Ditzumer Siel beeinträchtigt die Durchgängigkeit.

Das Makrozoobenthos wird dominiert von Diptera, z.T. Coleoptera und Mollusca. 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. 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 Stromrinnenmähd mit einem Mähboot an, wobei das Mahdgut sofort entnommen werden sollte. 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 Ditzum ist sinnvoll, jedoch aufgrund der geringen Einzugsgebietsgröße und der fehlenden Oberläufe im Geestbereich von vergleichsweise geringerer Priorität. Die Verbindung zum Wymeerer Sieltief sollte hergestellt werden, um einen Individuenaustausch zu ermöglichen. Die Kläranlage Ditzum wirkt sich aufgrund der Lage nur wenig auf den Wasserkörper aus, jedoch ist eine gezielte Phosphatelimination zur Verringerung der Nährstofffracht sinnvoll.

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	2	Kläranlage Ditzum, Einleitstelle nahe Schöpfwerk	
Staueffekte	1		
Diffuse Quellen	1		

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	2	(vgl. Schritt 2)	keine
Diffuse Quellen	4	Erhöhte Nährstoffeinträge durch landwirtschaftliche Nutzung: Acker 57 %; Grünland 40 %; Siedlung 3 %; TOC, BSB5, NH4-N erhöht; stark schwankende LF v.a. im Unterlauf	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	5	stark schwankende Leitfähigkeit	
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 fehlenden Randstreifen	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Marschen: Ursache starke Strukturdefizite	4		
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
06028	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
06028	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	
06028	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	nein	
06028	Keine Ufergehölze	3		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	prüfen	Evtl. einzelne Gehölzgruppen als Struktur bildende Elemente
06028	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
06028	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	
06028	Starke Abflussveränderungen	3		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	nein	Einstellung möglichst hoher Wasserstände, Verringerung von Wasserstandsschwankunge n

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06028	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von auentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	ja	
06028	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.5 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch Bodenabtrag von Auenflächen	ja	Uferaufweitungen und - abflachungen
06028	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3	diverse Stauanlagen im EZG	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	prüfen	
06028	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	5	Verbindung zum Wymeerer Sieltief	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.5 - Umgestaltung eines Durchlassbauwerkes (Brücken, Rohr und Kastendurchlässe, Düker, Siel- u. Schöpfwerke u. ä.)	ja	
06028	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3	Siel Ditzum	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.5 - Umgestaltung eines Durchlassbauwerkes (Brücken, Rohr und Kastendurchlässe, Düker, Siel- u. Schöpfwerke u. ä.)	prüfen	
06028	Intensive Unterhaltung	2				prüfen	Stromstrichmahd, Mähboot, einseitige bzw. wechselseitige Entkrautung