

Stammdaten

Flussgebiet	Ems
Bearbeitungsgebiet	04 Leda-Jümme
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Aurich Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerslänge [km]	51,70
Gewässergröße [km²]	
Gewässertyp	Flüsse der Marschen (22.2)
Gewässerpriorität	4
Wanderoute	ja
Laich- und Aufwuchshabitat	nein
Status	Erheblich verändert
Zielerreichung 2015	nein

Bewertungen nach EG-WRRL, Stand 2009

Signifikante Belastungen

Diffuse Quellen, Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen

Chemie

Gesamtzustand	schlecht
Schwermetalle	gut <= 0,5 UQN
Überschr. Stoffe	
Pestizide	gut <= 0,5 UQN
Industr. Schadstoffe	gut <= 0,5 UQN
Andere Stoffe	schlecht
Überschr. Stoffe	Benzo(a)pyren

Bewertungen nach EG-WRRL, Stand 2009

Ökologie

Zustand/Potential	unbefriedigend (4)
Fische	unbefriedigend
Makrozoobenthos (Gesamt)	mäßig
Degradation	unklassifiziert
Saprobie	mäßig
Makrophyten / Phytobenthos ges.	gut
Makrophyten	gut
Diatomeen	unklassifiziert
Phytobenthos	unklassifiziert
Phytoplankton	unklassifiziert

Allgemeine chemisch-physikalische Parameter

Allg. chem.-phys Parameter	nicht eingehalten
Orientierungswert Überschreitung	PH-Wert, Pgesamt Überschreitungen auch bei TOC und NH4N (Daten Jahresmittelwert aus 2007)

Hydromorphologie

Strukturklasse	I	II	III	IV	V	VI	VII
Übersichtsverfahren [%]	0	0	0	9	59	29	4

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie

Keine Synergien

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

Keine Synergien

Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)

DENI_RG_93_001

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

Linders, H.W., Meyer-Spethmann, U. (1993): Landschaftsentwicklungsplan Leda-Jümme-Niederung. Fachgutachten. Bezirksregierung Weser-Ems.

Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

Anisus spirobus RL-D 2, Oulimnius tuberculatus RL-D 3

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Die nachfolgenden Handlungsempfehlungen basieren auf aktuellen Monitoringergebnissen. Einige Qualitätskomponenten sind seit 2009 ergänzend untersucht worden, so dass diese teilweise vom Zustand 2009 abweichen können.

Die Ufer der Leda und der Sagter Ems sind durch Steinschüttungen und emsnah z.T. auch durch Buhnen festgelegt. Die massive Ufersicherung ist notwendig, da der Deich dem Lauf des Gewässers sehr eng folgt. Mehrere Sohlbauwerke mit Absturzhöhen > 0,3 m beeinträchtigen die biologische Durchgängigkeit. Die Ledamündung ist aufgrund der Auswirkungen von Flussbaumaßnahmen zur Erreichung der erforderlichen Wassertiefen für Großschiffe in der Ems saprobiell erheblich belastet (gestörter Schwebstofftransport). Es kommt zeitweise zu Sauerstoffmangelsituationen (< 4 mg). Die teilweise sehr hohen Schwebstoffkonzentrationen beeinträchtigen die Entwicklung von Makrophyten und Phytoplankton. Makrophyten sind deshalb auf den Randbereich (oft nur oberhalb des Bereichs der Mitteltidehochwasserlinie) beschränkt. Überschreitungen der Orientierungswerte wurden bei pH-Wert (< 6,5), Pgesamt, TOC und NH4N festgestellt. Überschreitungen der Qualitätsziele ergaben sich für verschiedene PAKs sowie Herbizide. Das Sediment wies erhöhte Konzentrationen von Tributylzinn auf. Als Ursache für die Schadstoffbelastungen ist hauptsächlich der Schwebstoffeintrag zu nennen. Erhöhte Nährstoffkonzentrationen sind überwiegend geogen durch Einträge aus den Marschen- und Moorböden der oberliegenden Einzugsgebiete bedingt. Die Qualitätskomponenten Fische, Makrophyten und Makrozoobenthos weisen auf ein unbefriedigendes bis schlechtes ökologisches Potential hin. Das Makrozoobenthos ist arten- und individuenarm, streckenweise vollständig verödet. Diatomeen sind aufgrund des Salzeinflusses nicht bewertbar.

Da die Leda und die Sagter Ems vorrangig eine hohe Bedeutung als überregionale Fischwanderroute besitzen, sollte das Hauptziel von Maßnahmen die Wiederherstellung der Durchgängigkeit und eine ausreichende chemische Wasserqualität sein. Eine Rückverlegung der Deiche und Entfernung von Uferbefestigungen sind Voraussetzung für Wert gebende Uferstrukturen (Süßwasserwatten, Röhrichte, Auenwälder) und eine gelenkte eigendynamische Entwicklung des Gewässers. Breite Röhrichtstreifen können den diffusen Eintrag von Nährstoffen aus dem Umland reduzieren. Eine wesentliche Verminderung der Nährstofffreisetzung bedingt durch die Mineralisation der Torfböden kann nur durch Extensivierung der Flächennutzung und Anhebung des Grundwasserspiegels in den oberliegenden Einzugsgebieten erreicht werden. So lange die oben geschilderte Nutzung der Ems bestehen bleibt, ist eine wesentliche Verbesserung des Zustandes nicht zu erwarten.

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

Guter ökologischer Zustand nicht erreicht	Maßnahmen zur Zielerreichung: <input type="text" value="ja"/>	Maßnahmen zur Zielerhaltung: <input type="text" value="nein"/>
---	---	--

1. Guter ökologischer Zustand erreicht

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
		nicht relevant / nicht feststellbar	

2. Wasserqualität; Saprobie und Sauerstoffhaushalt

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	3		
Staueffekte	1		
Diffuse Quellen	3	Diffuse Einträge aus oberliegendem Einzugsgebiet	
Ursache unklar	5	Gestörter Schwebstofftransport	Ermittlungsmonitoring

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	3	KA Westrhauderfehn	
Diffuse Quellen	3	TOC, Pges, NH4-N und abschnittsweise Fe erhöht	
Ursache unklar	5	Nachweise von Benzo(ghi)perylen + Ideno(1.2.3-cd)pyren, Tributylzinn > UQN	

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	1		
Lichtlimitierung	5	Hohe Trübung	
fehlende Beschattung	1		
intensive Unterhaltung	1		
starke Strukturdefizite	4	Uferbefestigung und Verwallung	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
04035	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3	Uferbefestigung	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
04035	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	
04035	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	nein	
04035	Keine Ufergehölze	1		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4	nein	
04035	Festsubstrat defizitär	5	Bedingt durch gestörten Schwebstofftransport	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	nein	Verbesserung nur durch Nutzungsänderung möglich
04035	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	1		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	nein	
04035	Starke Abflussveränderungen	4	verstärkter Gezeiteneinfluss	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	nein	Verbesserung nur durch Nutzungsänderung möglich
04035	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.1 - Rückbau/Rückverlegung von Deichen, Verwallungen, Dämmen, Uferrehnen	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
04035	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von auentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	ja	
04035	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.3 - Reaktivierung von Altgewässern (Altarme, Altwässer)	ja	
04035	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	5		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	ja	Prüfung der Schleuse auf Durchgängigkeit
04035	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	5		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.3 - Umgestaltung eines Sohlenbauwerkes (Wehr- oder Stauanlage, Sohlenabsturz o. ä.) mit Abführung v. Teilabflüssen durch Anlage eines passierbaren und funktionsfähigen Bauwerkes (Umgehungsgerinne, Sohlengleite, Fischauf- und -abstiegsanlage)	ja	
04035	Intensive Unterhaltung	1				nein	