

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	06 Untere Ems
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Aurich Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässperlänge [km]	16,22
Alte Wasserkörper Nr.	06046
Gewässertyp	14 Sandgeprägte Tieflandbäche
Gewässerpriorität	4
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderoute	nein
Laich- und Aufwuchshabitat	nein
Status	HMWB - erheblich verändert

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	Bewertung nicht möglich (U)
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 1 9 36 52 2
Wasserkörper kartiert [%]	99

Synergien

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

Fehntjer Tief und Umgebung (DENI_2511-331)

Ihlower Forst (DENI_2510-331)

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

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

Bithyna leachii (RL-D 2); Potamogeton trichoides (RL-D 3), Vorkommen von Großmuscheln (prüfen!);
Steinbeißer (Cobitis taenia)

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Im Oberlauf des Krummen Tiefs, welches dem Gewässertyp 14 (Sandgeprägte Tieflandbäche) zugeordnet sowie als HMWB-Gewässer eingestuft ist, bestehen in niederschlagsarmen Zeiträumen geringe Wasserstände und geringe bis keine Abflüsse. Im Mittellauf besitzt das Krumme Tief teilweise Fließgewässercharakteristika, im Unterlauf entspricht sein Charakter denen von Marschengewässern. Nährstoffaustrag aus dem nährstoffreichen Auenboden und diffuse Einträge aus der landwirtschaftlichen Nutzung führen zu einer Überschreitung der Orientierungswerte bei Ges.-P, gel. Phosphat, TOC, BSB5 und NH4N. In den Geestbereichen tritt Eisenocker aus den Drainagen hinzu. Im Sommer erreicht die Wassertemperatur zeitweise für Fische kritische Werte. Die Makrozoobenthoslebensgemeinschaft ist vergleichsweise artenreich, jedoch besteht sie ausschließlich aus Bewohnern stehender oder langsam fließender Gewässer. Die biologischen Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos, Makrophyten und Diatomeen deuten auf eine trophische Belastung und hydromorphologische Degradation des Gewässers hin.

Eine Minderung diffuser Einträge kann durch die Einrichtung eines ausreichend breiten Gewässerstreifens erreicht werden und/oder eine Extensivierung der Auennutzung. Bei vorhandener Drainung der Acker- und Grünlandflächen sind sinnvolle Strategien für das Drainwasser zu entwickeln, z.B. böschungsparelle Auffanggräben, die das nähr- und schwebstoffbelastete Wasser sammeln, bevor es über ein Klärbeet dem Vorfluter zugeleitet wird. Im Oberlauf können durch die Entwicklung eines lückigen Gehölzsaumes im Bereich des MW-Niveaus die Gewässertemperatur im Sommer günstig beeinflusst sowie ein übermäßiges Wachstum der Makrophyten vermieden werden. Gleichzeitig stellen die ins Wasser hängenden Wurzeln Siedlungsstrukturen dar. Uferabflachungen oberhalb des MW-/HQ1-Niveaus und die Anlage auentypischer, zeitweise angeschlossener Gewässer können Wasserstandsschwankungen verringern, die Anbindung an die Aue verbessern und zusätzlichen Siedlungsraum für Arten der Übergangsbereiche schaffen. Im Mittel- und Unterlauf sollten sich die Ufergehölze auf einzelne Gruppen beschränken. Ein sinnvolles Entwicklungsziel ist im Mittel- und Unterlauf das Laichkrautgewässer. In Abschnitten mit einem steilen Uferprofil und großer Wassertiefe können durch Teilverlandungen zusätzliche Besiedlungsflächen für Laichkräuter geschaffen werden. Eine Wiederherstellung alter Gewässerverläufe (z.B. im Ihlower Forst) sollte geprüft werden; hierbei könnte streckenweise auch der Fließgewässercharakter rekonstruiert werden und engere MW- und NW-Profile sowie eine Sekundäraue oberhalb HQ1 geschaffen werden. Der begradigte (aktuelle) Verlauf sollte dann nur zur Hochwasserentlastung erhalten bleiben. Die Gewässerunterhaltung sollte dem Entwicklungsziel angepasst werden (Stromstrichmahd, Erhalt besiedlungsrelevanter Strukturen; Mahdgut wird auf Nachbarparzelle und nicht im Bereich des Uferstreifens ausgebracht oder anderweitig verwendet (z.B. Biogasanlage)).

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	1		
Staueffekte	3	zu geringe Fließgeschwindigkeiten durch überdimensionierte NW / MW–Profile	streckenweise Einengungen der NW / MW–Profile
Diffuse Quellen	4	erhöhte Nährstoffkonzentrationen durch landwirtschaftliche Nutzung (Entwässerung, Düngung); in den Sommermonaten hohe Wassertemperaturen	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	1		
Diffuse Quellen	4	Landnutzung: Acker 11 %, Wald 8 %, Grünland 70 %, Siedlung 10 %; TOC, Pges, PO4-P, Nges und NH4-N erhöht	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	3	Wassertrübung und Fehlen geeigneter Tiefenstufen	
fehlende Beschattung	4	überwiegend keine Ufergehölze	
intensive Unterhaltung	4		ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung (insbes. im Oberlauf)
starke Strukturdefizite	4	streckenweise stark eingeschränkter Entwicklungsraum durch fehlende Randstreifen	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06046	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	prüfen	
06046	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	prüfen	
06046	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.1 - Vitalisierungsmaßnahm en bei weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	
06046	Keine Ufergehölze	4		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	Maßnahme im Oberlauf sinnvoll
06046	Festsubstrat defizitär	4		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	prüfen	Maßnahme im Oberlauf sinnvoll; bei der Unterhaltung dürfen diese Strukturen nicht zerstört werden
06046	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	v.a. im Oberlauf (entlang von Ackerflächen)
06046	Starke Abflussveränderungen	4		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7.1 - Profilanpassung bei Abflussreduktionen	ja	Profileinengung unterhalb Mittelwasserprofil

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06046	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von auentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	ja	
06046	Aue beeinträchtigt	3		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.5 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch Bodenabtrag von Auenflächen	prüfen	Uferabflachungen oberh. HQ1
06046	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	1		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	nein	
06046	Intensive Unterhaltung	5				ja	ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung sollte die Entwicklung von Sohlstrukturen zulassen