

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	06 Untere Ems
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Aurich Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	22,20
Alte Wasserkörper Nr.	06049
Gewässertyp	14 Sandgeprägte Tieflandbäche
Gewässerpriorität	5
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	unklassifiziert (U)
Makrozoobenthos Gesamt	schlecht (5)
Degradation	schlecht (5)
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	NH4-N, T-Max_unt, oPO4-P, Pges, TOC, Feges
Flussgebietsspezifische Schadstoffe	
Überschreitung	nein
Hydromorphologie	
Detailstrukturkartierung [%]	I II III IV V VI VII
	0 0 0 0 1 71 25
Wasserkörper kartiert [%]	97

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Fehntjer Tief und Umgebung (DENI_2511-331)
Unterems und Außenems (DENI_2507-331)
Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
Keine Synergien
Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)
Keine Synergien
Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)
NLWKN Aurich (2015): Untersuchungen zur Durchgängigkeit am Klappenwehr Uilbargen (Sauteler Kanal, Großefehn). unveröff. Studie, 22 S.
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten
Bithynia leachii (RL-D 2), Anodonta cygnea (RL-D 2); Ceraclea senilis (RL-D 3), Hydrocharis morsus-ranae (RL-D 3), Urticularia vulgaris (RL-D 3, RL-Ni 3); Potamogeton friesii (RL-D 3; RL-Ni 2), Steinbeißer (Cobitis taenia)

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Der Sauteler Kanal ist dem LAWA-Typ 14 (sandgeprägte Tieflandbäche) zugeordnet und als künstliches Gewässer (AWB) eingestuft. Das Gewässer wird im Unterlauf ab der A31 als Hochkanal geführt. Die Gewässerstruktur ist auf gesamter Länge sehr stark verändert bzw. nicht naturnah. Die Linienführung ist gerade. Es ist kein Gehölzsaum vorhanden, ebenso fehlt ein Uferstreifen bzw. Vorland. Vereinzelt bestehen Uferbefestigungen. Aufgrund des geringen Gefälles ist die Strömung träge fließend bis stehend. Das Sohlsubstrat setzt sich eintsprechend aus Feinsedimenten (Sand, Schlamm) zusammen. Die Durchgängigkeit ist durch ein Klappenwehr bei Ulbargen mit einer Absturzhöhe von 0,7 m stromauf zur (Alten) Flumm nicht gegeben. Im Siel- und Schöpfwerk Sautel im Mündungsbereich in die Ems ist eine Fischklappenanlage vorhanden, welche die Durchgängigkeit verbessert.

Das Makrozoobenthos ist relativ artenreich. Makrophyten treten nur mit geringer Deckung auf, jedoch wurden mehrere Arten der Roten Liste nachgewiesen. Die biologischen Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos und Makrophyten/Diatomeen weisen auf eine trophische/ saprobielle Belastung und hydromorphologische Degradation des Gewässers hin. Überschreitungen der Orientierungswerte (NH₄N, oPO₄-P, P_{ges}, TOC, F_{ges}) sowie hohe Wassertemperaturen im Sommer führen wahrscheinlich zu Beeinträchtigungen der Biozönose.

Maßnahmen zur Laufverlängerung oder zur Förderung der eigendynamischen Entwicklung erscheinen angesichts der geringen Fließgeschwindigkeit nicht sinnvoll. Eine Verringerung der Nährstoffkonzentrationen ist nur durch Maßnahmen im Einzugsgebiet möglich. Von besonderer Bedeutung ist die Wiederherstellung der Durchgängigkeit, da der Sauteler Kanal den Unterlauf für einige Geestgewässer höherer Priorität bildet (Flumm, Alte Flumm, Bagbander Tief) und insofern als Transitgewässer für Wanderfische besonders wichtig ist. Eine weitere Verbesserung der Durchgängigkeit am Siel und Schöpfwerk Sautel sollte geprüft werden. Das Wehr in Ulbargen sollte mit einer funktionsfähigen Fischaufstiegsanlage ausgestattet werden, um die (Fließ-) Gewässer Flumm und Alte Flumm für Wanderfische erreichbar zu machen. Zur Bereicherung der Uferstrukturen eignen sich Uferaufweitungen und Unterwasserbermen mit einer Mindestwassertiefe von 20 cm. 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. Einzelgehölze können den windbedingten Wellenschlag reduzieren.

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	KA Großefehn, rel. gute Reinigungsleistung	
Staueffekte	3	künstliches Gewässer mit geringem Sohlgefälle; Abfluss durch Schöpfwerk reguliert	
Diffuse Quellen	4	Nährstofffrachten der Zuläufe aus oberliegendem Einzugsgebiet	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	Landnutzung: Acker 10 %, Grünland 71 %, Siedlung 17 %, Feuchtflächen 1 %; TOC, BSB5, Pges, PO4-P, Nges, NH4-N und Fe erhöht bzw. Orientierungswerte überschritten	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	4		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	4		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4		
Lichtlimitierung	3	erhöhte Trübung durch Huminstoffe und Schwebstoffe	
fehlende Beschattung	1		
intensive Unterhaltung	2		
starke Strukturdefizite	4		

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06049	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3	Verlauf gerade, vereinzelt Uferverbau	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
06049	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	
06049	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	nein	
06049	Keine Ufergehölze	3		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	prüfen	
06049	Festsubstrat defizitär	4	Sohlsubstrat beeinträchtigt (schlammig-sandig)	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	nein	Entwicklung von Makrophytenbeständen und Röhrichtsaum
06049	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	vor allem Maßnahmen in den Wk des Einzugsgebietes notwendig
06049	Starke Abflussveränderungen	3		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	nein	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06049	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.5 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch Bodenabtrag von Auenflächen	prüfen	Uferabflachungen und - aufweitungen
06049	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	5	Klappenwehr Ulbargen	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	
06049	Intensive Unterhaltung	2				prüfen	