

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	06 Untere Ems
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Aurich Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	22,88
Alte Wasserkörper Nr.	06045
Gewässertyp	14 Sandgeprägte Tieflandbäche
Gewässerpriorität	3
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderoute	nein
Laich- und Aufwuchshabitat	ja
Status	HMWB - erheblich verändert
Signifikante Belastungen	
Punktquellen - Prioritäre Stoffe, flussgebietssp. Stoffe	
Diffuse Quellen Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	

Bewertungen nach EG-WRRL, Stand 2015

Chemie	
Gesamtzustand	schlecht (3)
Überschreitung durch	Quecksilber in Biota Tributylzinn
Ökologie	
Zustand/Potential	unbefriedigend (4)
Fische	mäßig (3)
Makrozoobenthos Gesamt	unbefriedigend (4)
Degradation	unbefriedigend (4)
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	nein
Flussgebietsspezifische Schadstoffe	
Überschreitung	nein
Hydromorphologie	
Detailstrukturkartierung [%]	I II III IV V VI VII
	0 0 0 3 35 62 0
Wasserkörper kartiert [%]	99

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Fehntjer Tief und Umgebung (DENI_2511-331)
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
Potamogeton pusillus (RL-D V), Steinbeißer (Cobitis taenia)

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Oberlauf der Flumm und Alte Flumm zeigen einen geraden bis gestreckten Verlauf mit überwiegend stark eingetieftem Profil. Aufgrund der bestehenden Nutzungen sind die Gewässer vorläufig als erheblich verändert ausgewiesen (HMWB). Im Bereich der Mündung in den Sauteler Kanal weisen beide Gewässer Uferbau und Verwallungen auf. Gehölzsaum und Uferstreifen sind meist fehlend. Grünlandflächen und teilweise Ackerflächen grenzen unmittelbar an die Böschungskante an. Streckenweise weisen die Gewässer Fließgewässercharakter auf. Die physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten befinden sich teilweise in einem ungünstigen Zustand. Erhöhte Nährstoffkonzentrationen resultieren aus Mineralisation und Auswaschungen aus den nährstoffreichen Böden sowie aus der landwirtschaftlichen Nutzung im Gewässerumfeld. Die Wassertemperatur und Sauerstoffsättigung erreichen in den Sommermonaten teilweise kritische Werte. Die biologischen Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos und Makrophyten/Diatomeen deuten auf eine trophische Belastung und hydromorphologische Degradation der Gewässer. Die Makrophytendeckung ist gering und dominiert von Störzeigern. Die vorhandenen Arten sind strömungsindifferent und tolerieren Eutrophierung und Unterhaltungsmaßnahmen. Gefährdete Arten der Roten Listen sind fast nicht vorhanden. Der Wasserkörper ist als potentiell Laich- und Aufwuchsgebiet für diadrome Fische eingestuft.

Zur Verbesserung des ökologischen Potentials sind leitbildkonforme Maßnahmen zur Verringerung der trophischen Belastung sowie Maßnahmen zur Erhöhung der Strömungsdiversität, Tiefen- und Breitenvarianz sinnvoll. Die Laufentwicklung und Sohlstruktur kann insbesondere durch bauliche Maßnahmen zur Laufverlängerung oder Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung günstig beeinflusst werden. Die Einrichtung eines Gewässerrandstreifens kann Nährstoffeinträge durch Oberflächenabfluss verringern. 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. Eine teilweise Beschattung des Gewässers durch lockere Bepflanzung mit standorttypischen Gehölzen in Höhe der MW-Linie kann die sommerliche Erwärmung abschwächen. Beschattete Uferbereiche sollten sich mit unbeschatteten alle 50 bis 100 m abwechseln, um Makrophytenbewuchs nicht vollständig zu unterbinden. Neben den ins Wasser ragenden Wurzeln kann der Einbau von Totholz zur Erhöhung der Strömungsdiversität genutzt werden; ökologisch optimal strukturierte Kiesschwellen können auch dem Wasserrückhalt im Sommer dienen. Uferabflachungen oberhalb des MW-Niveaus und die Anlage autotypischer, zeitweise angeschlossener Gewässer können Wasserstandsschwankungen verringern, die Anbindung an die Aue verbessern und zusätzlichen Siedlungsraum für Arten der Übergangsbereiche schaffen. Der Gewässerquerschnitt bei Mittel- und Niedrigwasser sollte aber beibehalten oder verringert werden (z.B. durch Totholzeinbauten). Die Gewässerunterhaltung ist auf die Erhaltung wertgebender Sohlstrukturen auszurichten (z.B. Entkrautung 10 bis 20 cm oberhalb Sohlniveau; Stromrinnenmähd).

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)	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	4		Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	1		
Diffuse Quellen	4	Landnutzung: Acker 4 %, Grünland 94 %, Siedlung 2 %; TOC, BSB5, Pges, PO4-P, Nges, 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
Diffuse Quellen	3	Nachweis von Tributylzinn >UQN	

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4		
Lichtlimitierung	3	erhöhte Wassertrübung (Huminstoffe, Eisenocker)	
fehlende Beschattung	4	überwiegend fehlende Ufergehölze	
intensive Unterhaltung	4	insbesondere im Oberlauf der Alten Flumm intensive Unterhaltung	ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung
starke Strukturdefizite	4	stark eingeschränkter Entwicklungsraum durch fehlende Randstreifen und steile Böschungen	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06045 stromab des Abschlagsbauw erks am Sauteler Kanal	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
06045 stromab des Abschlagsbauw erks am Sauteler Kanal	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.5 - Strukturverbesserung an Gewässern mit überdimensionierten Profilen durch gezielte Förderung einer Teilverlandung	ja	
06045 stromab des Abschlagsbauw erks am Sauteler Kanal	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	nein	
06045 stromab des Abschlagsbauw erks am Sauteler Kanal	Keine Ufergehölze	3		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4	prüfen	
06045 stromab des Abschlagsbauw erks am Sauteler Kanal	Festsubstrat defizitär	3		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	prüfen	
06045 stromab des Abschlagsbauw erks am Sauteler Kanal	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	prüfen	auf Verockerung und sonstige Einträge prüfen

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06045 stromab des Abschlagsbauw erks am Sauteler Kanal	Starke Abflussveränderungen	5	Wasser der (Alten) Flumm wird fast ausschließlich über Sauteler Kanal abgeführt	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7.1 - Profilanpassung bei Abflussreduktionen	ja	
06045 stromab des Abschlagsbauw erks am Sauteler Kanal	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von auentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	ja	
06045 stromab des Abschlagsbauw erks am Sauteler Kanal	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.3 - Reaktivierung von Altgewässern (Altarme, Altwässer)	ja	
06045 stromab des Abschlagsbauw erks am Sauteler Kanal	Aue beeinträchtigt	3		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.6 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch lokale Reduktion der Leistungsfähigkeit für hohe Abflüsse	ja	wird durch Stauwehr in Westgroßefehn erreicht; für Bereiche oberhalb Bundesstrasse prüfen

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06045 stromab des Abschlagsbauw erks am Sauteler Kanal	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4	Abschlagsbauwerk zum Sauteler Kanal	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	vorhandener Fischpass nicht funktionsfähig
06045 stromab des Abschlagsbauw erks am Sauteler Kanal	Intensive Unterhaltung	4				ja	ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1.1 - Laufverlängerung mit weitgehender Wiederherstellung der ehemaligen Krümmungsamplituden und -frequenzen sowie Anhebung der Wsp- Lagen	prüfen	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1.2 - Laufverlängerung mit relativ weitgehender Wiederherstellung der ehemaligen Krümmungsamplituden und -frequenzen, Anhebung der NW- u. MW-Wsp mit Hochwasserneutralität	prüfen	
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.2 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit weitestgehender Wsp-Neutralität	prüfen	
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.3 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung an tiefenerodierten Gewässern mit Herstellung einer Sekundäraue über Baumaßnahmen bei weitestgehender Wsp- Neutralität bzw. ggf. Leistungssteigerung für hohe Abflüsse	prüfen	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.1 - Vitalisierungsmaßnahm en bei weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Keine Ufergehölze	4		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Festsubstrat defizitär	4		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	bei der Unterhaltung dürfen diese Strukturen nicht zerstört werden
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Festsubstrat defizitär	4		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	bei der Unterhaltung dürfen diese Strukturen nicht zerstört werden

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	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	
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Starke Abflussveränderungen	3		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7.1 - Profilanpassung bei Abflussreduktionen	ja	
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Aue beeinträchtigt	3		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.1 - Rückbau/Rückverlegun g von Deichen, Verwallungen, Dämmen, Uferrehnen	prüfen	
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Aue beeinträchtigt	5		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von aumentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.5 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch Bodenabtrag von Auenflächen	ja	
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	2		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	nein	
06045 stromauf des Zusammenfluss es von Flumm und Alter Flumm (Rtg. Wrisse und stromauf)	Intensive Unterhaltung	5				ja	ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung sollte die Entwicklung von Sohlstrukturen zulassen