

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	01 Obere Ems
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Meppen Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	10,47
Alte Wasserkörper Nr.	01015
Gewässertyp	14 Sandgeprägte Tieflandbäche
Gewässerpriorität	4
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderroute	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	mäßig (3)
Fische	nicht relevant (U)
Makrozoobenthos Gesamt	mäßig (3)
Degradation	gut (2)
Saprobie	gut (2)
Makrophyten/Phytob.ges.	gut (2)
Makrophyten	gut (2)
Diatomeen	unklassifiziert (U)
Phytobenthos	unklassifiziert (U)
Phytoplankton	nicht relevant (U)
Allgemeine chemisch-physikalische Parameter	
Überschreitung	nein
Flussgebietsspezifische Schadstoffe	
Überschreitung	nein
Hydromorphologie	
Detailstrukturkartierung [%]	I II III IV V VI VII
	0 0 0 0 10 73 16
Wasserkörper kartiert [%]	99

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Keine Synergien
Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
Keine Synergien
Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)
Keine Synergien
Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten
Eintags-und Köcherfliegenlarven der RL Nds

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Der Schinkenkanal verläuft als Entwässerungsgraben in vorwiegend intensiv genutztem Ackerland mit fast ausschließlich Maisanbau. Nutzungsbedingt ist er naturfern ausgebaut, strukturarm, eingetieft und ohne Auenanbindung. Ufergehölze fehlen.

Seine Hauptproblematik liegt im zu vermutendem Stoffeintrag aus der Fläche in Kombination mit sehr deutlicher Strukturarmut des teilweise überdimensionierten Bachs. Trotz dieser erheblichen Defizite hat das Gewässer ein im Vergleich zu anderen Bächen noch vorhandenes Besiedlungspotential (vor allem Köcher- und Eintagsfliegen), so dass bei geeigneten Maßnahmen eine Verbesserung des ökologischen Potentials möglich scheint.

Der Schinkenkanal liegt im Bereich des Grundwasserkörpers Große Aa und wurde im 4-GWK Mengenprojekt des NLWKN HHI als möglicherweise durch sinkende Grundwasserstände beeinflusst aufgeführt. Diese Problematik wird .Z. untersucht und sollte bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt werden.

Wichtige Schlüsselfaktoren zur Erreichung des guten ökologischen Potentials sind u.a. ein naturnahes Substrat, naturnahe Tiefen- und Strömungsvarianz, Ufergehölze, möglichst wenig Verbau, die zumindest abschnittsweise Anbindung der (Sekundär-)Aue, sowie eine ökologisch angepasste Unterhaltung.

Die Maßnahmen sollten als Gesamtkonzept für den Bach konzipiert werden. Zunächst sollte unter Ausnutzung von Uferlandstreifen eine eigendynamische Entwicklung z.B. mit Hilfe von Ufergehölzen oder Faschinen angestoßen werden. Bei fehlender Fläche sind zu mindestens Vitalisierungen im Profil durchzuführen. Es ist wichtig, dabei auf die ökologisch richtige Dimensionierung des Profils zu achten, was meist eine leichte Einengung bedeutet. Da – möglicherweise durch sinkende Grundwasserstände- der Oberlauf teilweise trockenfällt und wahrscheinlich auch der Abfluss vor allem im Sommer insgesamt reduziert ist, sollte bei der Profilgestaltung die Anlage eines Niedrigwassergerinnes geprüft werden.

Der Aufbau standortheimischer Gehölze (M 4.1) an der MW Linie sollte auf bereits bestehenden oder noch zu erwerbenden Uferlandstreifen umgesetzt werden, Diese sollten möglichst breit, beidseitig und mit naturnaher Vegetation als Beschattung und Schutz vor Einträgen aus der Fläche dienen. Je nach Herangehensweise der oben genannten Maßnahmen kann dann streckenweise Kies als Laichhabitat eingebracht werden, aber nicht vor Prüfung, ob diese Strukturen nicht übersanden oder verschlammen (M 5.1).

Alle Maßnahmen sind durch sukzessiv angepasste, ggf. reduzierte gewässerschonende Unterhaltung oder lediglich beobachtende Unterhaltung zu begleiten. Da der Gewässerunterhaltung auch außerhalb von Maßnahmenbereichen eine Schlüsselrolle für die eigendynamische Entwicklung und damit Verbesserung der Strukturvielfalt zukommt, sollte geprüft werden ob und wie weit man die Unterhaltung des gesamten Gewässers reduzieren kann. So kann es eventuell durch Umstellung der Unterhaltung auf z.B. Stromrinnenmähd (lediglich gewundenen Stromstrich von max. etwa halber Sohlbreite ca. 10-20cm über Sohle frei mähen, keine Eingriffe in die mineralische Sohle) schon zu einer Einengung des Profils im Sommer und der Erhöhung der Strömungs-, Tiefenvarianz kommen.

Die Herstellung der linearen Durchgängigkeit ist nach oder in Verbindung mit eben beschriebenen Maßnahmen herzustellen - vorzugsweise von unten nach oben.

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		
Staueffekte	1		
Diffuse Quellen	2	Saprobie gut	

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	2	zwei Biogasanlage direkt neben dem Bach. Gewässerschutz und Auswirkung prüfen	keine
Diffuse Quellen	2	86% Acker, 13% Wald. Von diffusen Einträgen ist auszugehen, da der Schinkenkanal auf einem Großteil seiner Länge direkt oder mit etwas Entfernung beidseitig von Mais gesäumt wird.	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	2		Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4	Diatomeen zeigen mäßige Nährstoffbelastung; Nährstoffzeiger am Ufer	Maßnahmen siehe Schritt 5
Lichtlimitierung	1		
fehlende Beschattung	4	auf weiten Strecken Gehölzfrei	
intensive Unterhaltung	4		
starke Strukturdefizite	4		

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
01015_Schinken kanal	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	Meist überall einförmiges Profil, geradliniger Verlauf ohne natürliche Linienführung, Sohle schlammig,sandig,Ufer ohne besondere Strukturen auf weiten Teilen Gehölzfrei, Uferrandstreifen zT vorhanden, aber ohne Vegetation	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	prüfen	bei Flächenverfügbarkeit, darauf achten, dass Strömungsgeschwindigkeit nicht verringert wird
01015_Schinken kanal	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	ja	
01015_Schinken kanal	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	im Waldabschnitt (km 0,5-1,0)und im Oberlauf überdimensioniert	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.5 - Strukturverbesserung an Gewässern mit überdimensionierten Profilen durch gezielte Förderung einer Teilverlandung		um Breitereosion im Waldabschnitt zu verhindern, Ufergehölze anpflanzen
01015_Schinken kanal	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	ja	wenn keine Flächenverfügbarkeit zumindest Vitalisierungsmaßnahmen im Profil. Auf Typgerechte Dimensionierung achten. Mit Aufbau von Ufergehölzen im MwLinie kombinieren
01015_Schinken kanal	Keine Ufergehölze	4	auf weiten Teilen Gehölzfrei, Wenn vorhanden meist nicht in Verbindung mit MW Linie sondern auf /neben Uferoberkante	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4	ja	Aufbau von Ufergehölzen im Mw Linie

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
01015_Schinken kanal	Festsubstrat defizitär	1	Gerade im Oberlauf häufig verschlammt, darunter meist Sand und Kies(unterrepräsentiert).Einige wenige Kiesbänke vorhanden Im Abschnitt K 8 ist das Gewässer unnatürlich auf einer Länge von ca. 400 m das Gewässerbett komplett mit Steinen festgelegt.	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	nach Beseitigung des Sandtriebs, am Besten in Kombination mit 2 und 3.
01015_Schinken kanal	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	ja	
01015_Schinken kanal	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.2 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus den Seitengräben des Einzugsgebietes - Anlage eines Sand- und Sedimentfanges im Graben	ja	
01015_Schinken kanal	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Sandtrieb vor allem im Unterlauf vorhanden durch Uferabbrüche u. Breitenerosion aber auch aus Seitengräben	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	
01015_Schinken kanal	Starke Abflussveränderungen	3	Insbesondere im Unterlauf ist die Fließgeschwindigkeit ungewöhnlich hoch	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
01015_Schinken kanal	Starke Abflussveränderungen	3	Oberlauf fällt trocken, eventuell Abflussreduzierung durch sinkende GW Stände	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7.1 - Profilanpassung bei Abflussreduktionen	prüfen	
01015_Schinken kanal	Aue beeinträchtigt	4	fast 100% Maisanbau	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	ja	
01015_Schinken kanal	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3	Einige Abstürze vorhanden, nicht alle hier bekannt Durchlass unter der L57 ohne Sohlsubsterat	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	ja	
01015_Schinken kanal	Intensive Unterhaltung	4				ja	Ökologisch angepasste Unterhaltung prüfen , (wenn möglich Stromrinnenmahd ; Totholz bis auf erheblich rückstauende Verklausungen belassen. (Erhöhung von Tiefen- u Breitenvarianz + Strömungsdiversität)