

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	03 Ems/Nordradde
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Meppen Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerslänge [km]	28,27
Alte Wasserkörper Nr.	03022
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

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	mäßig (3)
Makrozoobenthos Gesamt	unbefriedigend (4)
Degradation	unbefriedigend (4)
Saprobie	mäßig (3)
Makrophyten/Phytob.ges.	gut (2)
Makrophyten	gut (2)
Diatomeen	gut (2)
Phytobenthos	unklassifiziert (U)
Phytoplankton	nicht relevant (U)
Allgemeine chemisch-physikalische Parameter	
Überschreitung	NH4-N, TOC
Flussgebietsspezifische Schadstoffe	
Überschreitung	nein
Hydromorphologie	
Detailstrukturkartierung [%]	I II III IV V VI VII
	0 0 0 1 2 67 29
Wasserkörper kartiert [%]	100

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)
im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens mit gutem Konsens entstandener Gesamtplan über die Melstruper Beeke
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten
insbesondere Käfer und Eintagsfliegen der RL, Nds.Fische: FFH Arten :Groppe, Bachneunaugen

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Am Unterlauf der Melstruper Beeke wurden im Rahmen eines Flurbereinigungsverfahrens Flächen durch Kompensation oder Erwerb zu Verfügung gestellt, so dass auf eine Strecke von ca. 6,5 km ein Gesamtkonzept abgestimmter Maßnahmen entwickelt und umgesetzt werden konnte (Fertigstellung des letzten Bauabschnittes 2015). Leitidee war die Wiederherstellung naturnaher Fließgewässerverhältnisse, um die Struktur von Ufer und Sohle durch eigendynamische Prozesse zu verbessern. Dafür wurde auf Teilabschnitten von insgesamt 3,5 km ein naturnahes Nebengerinne mit einem verkleinerten Profil und einer sekundär Aue angelegt. Das alte Gewässerbett blieb für das abführen von Hochwasser erhalten, wurde aber durch Dämme vom neuen Verlauf abgetrennt. Wo diese Neuterassierung nicht möglich war, sollten andere Maßnahmen zur Strukturverbesserung durchgeführt werden. Z.B. MG 3, Vitalisierungsmaßnahmen im Profil, Einengung des Profils durch Einbau v. Strukturelementen. Durch das Umgehen der vorhandenen Querbauwerke wurde die Lauflänge und das Gefälle erhöht. Ziel der Maßnahmen ist, die lineare ökologische Durchgängigkeit wieder herzustellen und eine eigendynamische Entwicklung zu ermöglichen.

Ein Problem für die Durchgängigkeit bzw. die Auffindbarkeit des Gewässers für Wanderfische stellt die Einmündung der Melstruper Beeke in einen Schleusenkanal des DEK dar, da hier die Lockströmung fehlt. Dies wirkt sich selektiv auf die Fischfauna aus.

Dieses Renaturierungsprojekt wird durch ein Monitoring (MZB; MP u. Fische sowie Strukturkartierung) begleitet. Sollte sich das Konzept bewähren, so sollten diese Maßnahmen Richtung Oberlauf fortgeführt werden. Hier sind auch noch einige nicht umgebaute Sohlabstürze vorhanden, deren Gefällesprung zur Initiierung von eigendynamischen Prozessen genutzt werden könnte. Ist dies nicht möglich, sollte die Breiten-, Tiefen- u. Strömungsvarianz durch Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil (MG 3) erhöht werden. Dabei sollten gewässertypische Einbauten wie Totholz und Kies verwendet werden (gleichzeitige Verbesserung der Sohlstruktur). Eine Erhöhung der Strukturvielfalt lässt sich ggf. auch durch eine ökologische angepasste Unterhaltung erreichen (Stromrinnenmähd: lediglich gewundenen Stromstrich von max. etwa halber Sohlbreite ca. 10-20cm über Sohle frei mähen, keine Eingriffe in die mineralische Sohle; Totholz bis auf rückstaubildende Verkläuserungen belassen). Sowohl Sand und als auch Ockerrückhalt vor allem aus den Seitengräben würden stark zur Verbesserung der Sohlstruktur beitragen.

Der Aufbau von gewässertypischen Gehölzgruppen und wenn möglich ein möglichst breitangelegter gut aufgebauter Uferrandstreifen tragen zur Verminderung der Einträge aus der umliegenden Nutzung bei. Eine Extensivierung der Nutzung oder ein geeignetes auf ökologische Belange ausgerichtetes Grabenmanagement fördern die Maßnahmen an der Melstruper Beeke ebenso wie eine geeignete maßnahmenbegleitende Unterhaltung.

Die Ursache des Trockenfallens im Oberlauf der Melstruper Beeke sollte eruiert und wenn möglich abgestellt werden, da ein strukturreiches Gewässerbett im Wald vorhanden ist. Ähnlich wie an der Melstruper Beeke liegt auch an Lathener Beeke ein starker Sand- und Ockereintrag vor. Bei den zuleitenden großen Gräben wie z.B. Wehmer Graben oder Schwartenberggraben sollten Maßnahmen zur Verringerung der Einträge aller Art (Nähr- und andere Feinstoffe, Sand, Ocker) liegen.

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	Saprobie mäßig	
Staueffekte	1		
Diffuse Quellen	2		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	2		Sonstige Maßnahmen
Diffuse Quellen	2		Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	2	KA Lathen 10.000-100000 EGW	
Diffuse Quellen	2	starke Nährstoffbelastung Belastung; insbesondere NH ₄ ; u. TOC (P vermutl. durch Eisen gefällt) 79% Acker, von diffusen Einträgen ist auszugehen	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	3	Oberlauf Helophyten Dominanz	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
03022_Melstrup er Lathener Beeke	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	staugeregeltes Gewässer mit sehr vielen Abstürzen, gute Reliefenergie, Linienführung häufig gestreckt, Profil zu breit, stellenweise eingetieft, Sohle sandig_schlammig ohne Kies und Totholz,	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	prüfen	die Beschreibungen der Defizite beziehen sich auf die Melstruper Beeke. Die Lathener Beeke ist vergleichbar.
03022_Melstrup er Lathener Beeke	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	ja	Massnahmen im Laufe der Flurbereinigung entstandenem Gesamtkonzept mit gutem Konsens entwickelt. Häufiger Massnahmentyp ist die Entwicklung einer Sekundäraue durch Neutrassierung und deutlicher Profileinengung mit Gehölzentwicklung, Totholzei nbringung, Kies
03022_Melstrup er Lathener Beeke	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	ja	bei fehlenden Flächen zumindest Vitalisierungsmassnahmen im Profil durchführen
03022_Melstrup er Lathener Beeke	Keine Ufergehölze	4	größtenteils ohne Ufergehölze	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	
03022_Melstrup er Lathener Beeke	Festsubstrat defizitär	4	Kies defizitär, da übersandet oder nicht mehr vorhanden.	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	Nach Beseitigung des Sandtriebs angeeigneten Strecken einbringen. Wichtig u.a. für Funktion als Laich - und Aufwuchsgewässer.

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
03022_Melstrup er Lathener Beeke	Festsubstrat defizitär	4	Totholt defizitär auf Grund fehlender Ufergehölze	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	
03022_Melstrup er Lathener Beeke	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Sandtrieb aus Gewässer selbst, aber auch aus einmündenden Gräben	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	ja	
03022_Melstrup er Lathener Beeke	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	
03022_Melstrup er Lathener Beeke	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Ockereintrag vor allem aus einmündenden Gräben	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.4 - Reduktion von Verockerungsprobleme n - Symptombekämpfung	ja	
03022_Melstrup er Lathener Beeke	Starke Abflussveränderungen	3	deutliche Abflussveränderungen durch Stauhaltung, Oberlauf ab ca Bahngleise Hahnenmoor oft trocken, Bachbett z.T gut strukturiert im Oberlauf vorhanden aber ohne Wasser	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	
03022_Melstrup er Lathener Beeke	Aue beeinträchtigt	4	Aue vorwiegend durch intensive Ackernutzung beeinträchtigt	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	ja	kein primärer Schwerpunkt für erste Maßnahmen

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
03022_Melstrup er Lathener Beeke	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4	Ab Hof Ströhn noch einige Querbauwerke (Sohlgleiten u. im Oberlauf Rohrdurchlässe) Sie auf ihre Durchgängigkeit geprüft u. ggf verbessert werden.	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	prüfen	
03022_Melstrup er Lathener Beeke	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4	die noch vorhandenen Sohlabstürze durchgängig machen.	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	ja	prüfen, ob sich der Sohlsprung für Entwicklung von Eigendynamik genutzt werden kann
03022_Melstrup er Lathener Beeke	Intensive Unterhaltung	4				ja	eine maßnahmenangepasste, auf ökologische Belange ausgerichtete Unterhaltung ist wesentlich