

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	03 Ems/Nordradde
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Meppen Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	14,51
Alte Wasserkörper Nr.	03014
Gewässertyp	11 Organisch geprägte Bäche
Gewässerpriorität	5
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderroute	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 Benzo(b)fluoranthen
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	mäßig (3)
Phytobenthos	unklassifiziert (U)
Phytoplankton	nicht relevant

Allgemeine chemisch-physikalische Parameter

Überschreitung	nein
----------------	------

Flussgebietsspezifische Schadstoffe

Überschreitung	nein
----------------	------

Hydromorphologie

Detailstrukturkartierung [%]	      
	0 0 0 2 10 87 0
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)

Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Der Oberlauf der Nordradde ist ein organisches, staugeregeltes Gewässer. Sie wird für die Entwässerung hauptsächlich landwirtschaftlicher Flächen genutzt. Ihr Profil ist zu breit, die Fließgeschwindigkeit zu gering und die Sohle entsprechend schlammig mit starker Veränderung der Sohlmorphologie (fehlende Tiefen, Breitenvarianz). Die Durchgängigkeit ist über viele Sohlabbürste meist verhindert. Die Nordradde ist auf weiten Strecken unbeschattet. Aufgrund der Nährstoff und Licht- und Fließverhältnisse entwickeln sich Makrophyten z.T. massenhaft und „bedingen“ als Folge eine intensive Unterhaltung.

Hauptaugenmerk sollte beim Oberlauf der Nordradde in der Reduzierung der stofflichen Belastung liegen. Im Laufe der letzten Jahre hat die Belastung des Sauerstoffhaltes an allen Messstellen im WK so zugenommen, dass die Saprobie inzwischen mit unbefriedigend bewertet wird. Strukturelle Verbesserungen können so nicht mehr zur Verbesserung des Ökologischen Potentials beitragen. Die Ursache hierfür muss abgeklärt werden.

Ein weiterer Schwerpunkt in diesem Wasserkörper sollte auf der Reduzierung der Nährstoffe liegen. Etliche Gräben sind z.T. stark mit Schaum und Fadenalgen besiedelt, was auf starke Nährstoffzufuhr aus dem Seitenraum hindeutet. Ob zur Nährstoffreduktion und Anhebung der Wasserqualität auch über eine Optimierung der Kläranlage sowie der Regenwassereinleitungen von Sögel erforderlich ist, muss geprüft werden. Wichtig sind auch eine Reduzierung von Sand/Ocker und Feinsedimenteinträgen vor allem aus zuführenden Gräben. Insbesondere die Gräben, die vernetzend zu wertvollen Habitaten im Seitenraum sind, sind dabei von besonderer Bedeutung. Hier und an der Nordradde selbst sollten über geeigneten Gehölzaufbau, gut strukturierte und entsprechend breite, möglichst beidseitige Uferrandstreifen eingerichtet werden.

Die strukturellen Maßnahmen in diesem WK sollten nicht als Einzelmaßnahmen sondern innerhalb eines Gesamtkonzepts für die gesamte Nordradde entwickelt werden. Ein Schwerpunkt sollte wie in den beiden anderen Wasserkörpern die Wiederherstellung eines möglichst natürlichen Fließverhaltens mit möglichst naturnaher Sohle und Ufer sein wobei der eigendynamischen Entwicklung vor Vitalisierungsmaßnahmen im Profil der Vorzug gegeben werden sollte.

Auch wenn eine so enge Verzahnung zwischen dem organischen Gewässer und seiner Aue auf Grund der Nutzung nicht mehr möglich ist, sollten doch an geeigneten Stellen dieser typgemäße Auebezug mit wiedervernässten Arealen hergestellt werden.

Die Durchgängigkeit ist auf Dauer gemäß Durchgängigkeitsstudie Ems herzustellen, wobei hier der Herstellung der Durchgängigkeit im Mündungsbereich (Mündung in einen Altarm; Herrenmühle) eine Schlüsselposition zukommt. Der Schwerpunkt für Maßnahmen liegt aber deutlich darin, zunächst geeignete Lebensbedingungen für Tier und Pflanze im Gewässer zu schaffen.

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	4	KA Sögel 10000-100000 EGW hoher Anteil industrieller Abwässer (Schlachthof), Regenwassereinleitung Sögel-MZB Untersuchungen vor/nach Kläranlage gezeigen unbefriedigende Saprobie Bewertung	
Staueffekte	3		
Diffuse Quellen	2	Saprobie im gesamten WK unbefriedigend,	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2		Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2		Sonstige Maßnahmen
Ursache unklar	4	Belastung des Sauerstoffhaushaltes wird sowohl unterhalb der KA Sögel aber auch oberhalb (z.B. Clemenswert) durch unbefriedigende Saprobie Bewertung angezeigt	Ermittlungsmonitoring

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	4	KA Sögel 10000-100000 EGW, hoher Anteil industrieller Abwässer; Regenwassereinleitung Sögel, MZB Untersuchungen vor/nach Kläranlage : vor der Anlage "unbefriedigend" Sonderuntersuchungen zeigen hohe Nährstoffbelastung insbesondere durch NH4 u ges P	keine
Diffuse Quellen	2	häufig Acker bis an die Böschungskante	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	2	69% Acker /Grünland, Sonderuntersuchung 2010 bis 2013 : deutliche Nährstoffbelastung Überschreitung bei TOC, NH4-N, Pges	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2		Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4	übermäßiges Pflanzenwachstum auf Grund hoher Nährstoffzufuhr, fehlender Beschattung und strukturellen Defiziten. Die Nordradde war historisch als typgerechte Pflanzengemeinschaft bekannt, die inzwischen mit '3' Tendenz "4" eingestuft wird	s.MZB
Lichtlimitierung	1		
fehlende Beschattung	4	fehlende Beschattung	s.MZB
intensive Unterhaltung	4	auf Grund des übermäßigen Pflanzenwuchs intensive Unterhaltung	s.MZB
starke Strukturdefizite	4	übermäßiges Pflanzenwachstum auf Grund hoher Nährstoffzufuhr, fehlender Beschattung und strukturellen Defiziten. Die Nordradde war historisch als typgerechte Pflanzengemeinschaft bekannt, die inzwischen mit '3' Tendenz "4" eingestuft wird	s.MZB

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
03014 Wehmer Graben u weitere Quellgräben	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	z.T. sehr eingetieft, Grabencharakter, zu breit angelegt, unbeschattet	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	prüfen	
03014 Wehmer Graben u weitere Quellgräben	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	prüfen	hier ist allerdings eine ausreichende Strömung notwendig
03014 Wehmer Graben u weitere Quellgräben	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	zT sehr eingetieft und überdimensioniert(zu breit) angelegt, Grabencharakter, unbeschattet,kaum strukturiert	3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	ja	gewässertypische Einbauten wie Totholz und Kies verwenden., um gleichzeitige Verbesserung der Sohlstruktur zu erreichen
03014 Wehmer Graben u weitere Quellgräben	Keine Ufergehölze	4	Auf weiten Teilen unbeschattet	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	
03014 Wehmer Graben u weitere Quellgräben	Festsubstrat defizitär	3	vor allem Totholz fehlt, ersatzweise werden die Faschinen von MZB genutzt	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	prüfen	
03014 Wehmer Graben u weitere Quellgräben	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	5		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	ja	ggfs. Maßnahmen zur Gehölzentwicklung
03014 Wehmer Graben u weitere Quellgräben	Starke Abflussveränderungen	2		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
03014 Wehmer Graben u weitere Quellgräben	Aue beeinträchtigt	4	Durch intensiv landwirtschaftliche Nutzung	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	nein	
03014 Wehmer Graben u weitere Quellgräben	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	2		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	nein	
03014 Wehmer Graben u weitere Quellgräben	Intensive Unterhaltung	4				prüfen	Ein auf ökologische Belange und durchgeführte Maßnahmen ausgerichtete Unterhaltung entwickeln
03014_Nordradd e bis Stavern	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	Das Gewässer verläuft gestreckt, ist überdimensioniert (zu breit, mit zu niedriger Fließgeschwindigkeit, zu tief eingeschnitten), staugeregelt	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1.4 - Laufverlängerung an einer Staukette (Fluss bzw. großer Bach) mit weitgehender Wiederherstellung der ehemaligen Mäanderfrequenzen, jedoch reduzierten Mäanderamplituden unter weitgehender Wsp-Neutralität für alle Abflüsse	prüfen	bei nicht so tief eingeschnittenen Abschnitten, Zb beim Schaapmorr oder Theikenmeer am ehesten möglich
03014_Nordradd e bis Stavern	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	prüfen	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
03014_Nordradd e bis Stavern	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	Das Gewässer verläuft gestreckt, ist überdimensioniert (zu breit , mit zu niedriger Fließgeschwindigkeit, zu tief eingeschnitten), staugeregelt, kaum Auebezug	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.6 - Gewässerentwicklung an Bächen mit Staucharakter über die Herstellung einer Sekundäraue bei weitestgehender Wsp- Neutralität bzw. Leistungssteigerung für hohe Abflüsse	ja	Wasserkörperübergreifender Gesamtplan Nordradde mit dem Ziel zu möglichst naturnahen Fließverhalten, Sohle und Ufer zu gelangen, ist notwendig. Inwieweit der organische Charakter mit Auebezug hergestellt werden kann ist fraglich
03014_Nordradd e bis Stavern	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	ja	
03014_Nordradd e bis Stavern	Keine Ufergehölze	4		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	:Entwicklung eines lichten standorttypischen Gehölzsaumes in MW Höhe auf beiden Seiten des Gewässers (Strukturbildung durch Wurzeln) - in Strecken mit Maßnahmen zur Entwicklung von Eigendynamik erst nach erfolgter Bettentwicklung
03014_Nordradd e bis Stavern	Festsubstrat defizitär	3	Holz durch Faschinen vorhanden und von MZB als Ausweichmöglichkeit zT genutzt	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	prüfen	
03014_Nordradd e bis Stavern	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Einige Seitengräben bringen Ocker und/oder Sand wie z.B. rs zu steil angelegter Seitengaben bei Brunefort (Sand) oder Forstgraben südl. Sögel (Nährstoffe, Algenwatten, Ocker)	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
03014_Nordradd e bis Stavern	Starke Abflussveränderungen		Regenwasserkanalisation Sögel bei Starkregen	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	
03014_Nordradd e bis Stavern	Aue beeinträchtigt	3		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.6 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch lokale Reduktion der Leistungsfähigkeit für hohe Abflüsse	prüfen	Wiedervernässung der Aue z.B. am Schaapsmoor oder der Moorwiesen am Theiken Meer
03014_Nordradd e bis Stavern	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3	verschiedene Sohlabstürze	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	ja	dabei auf Aufhebung des Rückstaus achten
03014_Nordradd e bis Stavern	Intensive Unterhaltung	4	Aufgrund der Nährstoff und Licht- und Fließverhältnisse entwickeln sich Makrophyten z.T. massenhaft			prüfen	ggfs. Maßnahmen zur gehölzentwicklung