

Stammdaten

Flussgebiet	Weser (4000)
Bearbeitungsgebiet	12 Weser/Meerbach
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Sulingen Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässperlänge [km]	7,28
Alte Wasserkörper Nr.	12044
Gewässertyp	11 Organisch geprägte Bäche
Gewässerpriorität	4
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderroute	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	unbefriedigend (4)														
Makrozoobenthos Gesamt	unbefriedigend (4)														
Degradation	unbefriedigend (4)														
Saprobie	mäßig (3)														
Makrophyten/Phytob.ges.	unklassifiziert (U)														
Makrophyten															
Diatomeen															
Phytobenthos															
Phytoplankton	nicht relevant (U)														
Allgemeine chemisch-physikalische Parameter															
Überschreitung	nein														
Flussgebietsspezifische Schadstoffe															
Überschreitung	nein														
Hydromorphologie															
Detailstrukturkartierung [%]	<table border="1"> <tr> <td>I</td> <td>II</td> <td>III</td> <td>IV</td> <td>V</td> <td>VI</td> <td>VII</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>34</td> <td>19</td> <td>38</td> <td>1</td> </tr> </table>	I	II	III	IV	V	VI	VII	0	0	4	34	19	38	1
I	II	III	IV	V	VI	VII									
0	0	4	34	19	38	1									
Wasserkörper kartiert [%]	98														

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Steinhuder Meer (mit Randbereichen) (DENI_3420-331)
Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
Steinhuder Meer (DENI_3521-401)
Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)
Keine Synergien
Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Das Hauptdefizit des Steinhuder Meerbaches liegt in der Belastung des Sauerstoffhaushaltes durch Planktonalgenblüten aus dem Steinhuder Meer, die beim Absterben oder auch bei Lichtmangel zu Sauerstoffdefiziten deutlich unter 4 mg/l führen. Dadurch kommt es immer wieder zu Fischsterben (1996, 2006, 2009, 2011 und 2015). Auch beim Makrozoobenthos fehlen die anspruchsvollen Fließgewässerarten.

Um die Sauerstoffzehrung im Steinhuder Meerbach bei Algenblüten zu verringern, könnte man bei ungünstiger Wetterlage mit Tauchwänden zumindest die oberflächlich auftreibenden, absterbenden Algenteppiche zurückhalten (Vergleich: Sofortmaßnahmen bei Fischsterben am Dümmer / Lohne). Wirksame Abhilfe wird jedoch nur durch die Sanierung des Steinhuder Meeres erreicht (Vergleich: Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer Teil B Stillgewässer).

Die von den Makrophyten und Kieselalgen auch unterhalb der KA Rehburg angezeigte Eutrophierung, muss sowohl im Einzugsgebiets des Meerbaches als auch im Einzugsgebiet des Steinhuder Meeres bekämpft werden (Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Nährstoffeinträge aus der LW; Anlage bzw. Erweiterung von Gewässerschutzstreifen; Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der LW; Optimierung der Oberflächenentwässerung aus Siedlungsbereichen; Überprüfung und ggf. Optimierung von Einleitern).

Solange der Sauerstoffhaushalt in dem jetzigen Maße belastet ist, können strukturelle Maßnahmen nur bedingt greifen.

Die größten strukturellen Defizite sind im Stadtbereich Rehburg, wo der Meerbach in einem Betongerinne mit senkrechten Seitenwänden und einer Massivsohle ohne Sediment verläuft. Hier ist die Mindestanforderung die Herstellung eines durchgehenden, natürlichen Substrats auf der Gewässersohle. Zudem ist die Durchgängigkeit an den Wehranlagen herzustellen. (Der Umbau des Auslaufbauwerkes in Mardorf wird vermutlich 2017 umgesetzt, derzeit in Planung).

Konkretere Maßnahmen Vorschläge sind dem GEPL Meerbach und Bärenfallgraben zu entnehmen.

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	5	Belastung durch Planktonalgenblüten aus dem Steinhuder Meer, die beim Absterben oder auch bei Lichtmangel zu Sauerstoffdefiziten deutlich unter 4 mg/l führen. Dadurch bedingtes Fischsterben 1996; 2006; 2009, 2011 und 2015.	
Staueffekte	2		
Diffuse Quellen	2		

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	5	Orientierungswerte für Ammonium überschritten; Sauerstoffdefizite. Da die Belastung größtenteils aus dem Steinhuder Meer stammt: Sanierung des Steinhuder Meeres siehe Leitfaden Seen	
Punktquellen	2	KA Rehburg Oberflächenentwässerung Rehburg Abwasser Betrieb Hanning	Neubau und Anpassung von kommunalen Kläranlagen
Diffuse Quellen	2	Oberflächenentwässerung der am Steinhuder Meer gelegenen Ortschaften u. v. Rehburg	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	2	hier sollte das Einzugsgebiet Steinhuder Meers mit betrachtet werden, nicht nur das des Ablaufes	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2	hier sollte das Einzugsgebiet Steinhuder Meers mit betrachtet werden, nicht nur das des Ablaufes	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2	am Steinhuder Meerbach oh. Rehburg vorhanden	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	5	Massenentwicklung von Kammlaichkraut (<i>P. pectinatus</i>) und Pfeilkrautröhricht (<i>S. sagittifolia</i>) (Gesamtdeckung 100%). Ein Großteil der Nährstoffe stammt aus dem Steinhuder Meer und dem durch Sedimentation entstandenen, sehr nährstoffreichem Sediment.	Sanierung des Steinhuder Meeres siehe Leitfaden Seen
Eutrophierung	2	verschmutzungstolerante Arten bei den Kieselalgen, Sohle stark verschlammt, Fehlen von Gütezeigern	Sanierung des Steinhuder Meeres und Kläranlage Rehburg überprüfen
Lichtlimitierung	2	wenn Algenblüten abgeschwemmt werden möglich	
fehlende Beschattung	3		fehlende Ufergehölze uh Rehburg ergänzen
intensive Unterhaltung	2	im FFH Gebiet wohl nicht, aber sonst wahrscheinlich	ökologisch angepasste Unterhaltung prüfen, gegebenenfalls Umstellung der Unterhaltung auf Stromrinnenmähd
starke Strukturdefizite	3		siehe Punkt 5

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12044 FFH Gebiet Steinhuder Meer bis Rehburg	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	1	+/- gewunden innerhalb eines Entwicklungskorridors von ca. 50 Metern	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
12044 FFH Gebiet Steinhuder Meer bis Rehburg	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	1		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	prüfen	
12044 FFH Gebiet Steinhuder Meer bis Rehburg	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	1		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	prüfen	
12044 FFH Gebiet Steinhuder Meer bis Rehburg	Keine Ufergehölze	1	lichte Ufergehölzreihe beidseitig vorhanden	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4	nein	
12044 FFH Gebiet Steinhuder Meer bis Rehburg	Festsubstrat defizitär	4	Sohle vollständig verschlammmt: Verschlammung durch den Austrag von Planktonalgen u. Feinsediment aus dem Steinhuder Meer,	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	prüfen	Einbau von Festsubstrat erst nach Sanierung des Steinhuder Meeres sinnvoll
12044 FFH Gebiet Steinhuder Meer bis Rehburg	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	s.o.	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	ja	Eintrag von (absterbenden) Planktonblüten durch Tauchwände minimieren

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12044 FFH Gebiet Steinhuder Meer bis Rehburg	Starke Abflussveränderungen	2	Vermutlich, da durch Abflussbauwerk geregelt	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	
12044 FFH Gebiet Steinhuder Meer bis Rehburg	Aue beeinträchtigt	1	Viele uetypische Kleingewässer, Altarme vorhanden, Lage in FFH Gebiet	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	prüfen	Überschwemmungshäufigkeit im Winter erhöhen, um Vernetzung der Kleingewässer zu erreichen
12044 FFH Gebiet Steinhuder Meer bis Rehburg	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4	Durchgängigkeit am Abflussbauwerk und Klappweh oh Rehburg nicht gegeben	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	Umbau Auslaufbauwerk Mardorf ist in Planung
12044 FFH Gebiet Steinhuder Meer bis Rehburg	Intensive Unterhaltung	2	da der Abschnitt im FFH Gebiet liegt, wahrscheinlich nicht			prüfen	ökologisch angepasste Unterhaltung prüfen, ggf. Umstellung der Unterhaltung auf Stromrinnenmahd

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12044 Rehburg bis Einmündung Südbach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	begradigt, überwiegend Uferverbau	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	
12044 Rehburg bis Einmündung Südbach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	ja	bei Erwerb von Randstreifen, Uferbefestigung entfernen
12044 Rehburg bis Einmündung Südbach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	1		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.1 - Vitalisierungsmaßnahmen bei weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	wenn keine Flächen zu Verfügung stehen
12044 Rehburg bis Einmündung Südbach	Keine Ufergehölze	3	Ufergehölze lückig, oft nur einseitig	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) zulassen (Unterhaltung umstellen)
12044 Rehburg bis Einmündung Südbach	Festsubstrat defizitär	4	Sohle verschlammt, fehlendes hartsubstrat vorallem Totholz	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	ja	Im Rahmen einer Unterhaltungsanpassung: Totholz bis auf rückstauende Verklausungen belassen, auch zwecks Förderung der Tiefenvarianz durch Ausspülung tieferer Kolke als Fischeinstellplätze

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12044 Rehburg bis Einmündung Südbach	Festsubstrat defizitär	5	Im Stadtgebiet Rehburg verläuft der Meerbach in einer Betonrinne ohne Sediment	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	ja	Betongerinne rückbauen; Mindestanforderung ist die Herstellung eines durchgehenden natürlichen Substrats auf der Gewässersohle.
12044 Rehburg bis Einmündung Südbach	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	2	vermutlich auch dieser Abschnitt durch Eintrag von Algenblüten u. deren Sedimentation beeinträchtigt	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	prüfen	
12044 Rehburg bis Einmündung Südbach	Starke Abflussveränderungen	2		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	
12044 Rehburg bis Einmündung Südbach	Aue beeinträchtigt	4	nach Übersichtskartierung keine Randstreifen vorhanden; keine Auegewässer	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	ja	Entwicklungskorridor mit naturnaher Vegetation entwickeln, insbesondere bei direkt angrenzender Ackernutzung, dort Abschwemmungen durch angepasste Ackerbewirtschaftung reduzieren.
12044 Rehburg bis Einmündung Südbach	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von auentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12044 Rehburg bis Einmündung Südbach	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4	Betonngerinne in Rehburg aufgrund fehlendem Substrat	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.1 - Vollständiger Rückbau/Beseitigung eines Sohlenbauwerkes (Wehr- oder Stauanlage, Sohlenabsturz o. ä.) einschl. Stauniederlegung/Aufhebung des Rückstaubereiches u. vollständige oder tlw. Wiederherstellung Fließverhältnisse	ja	
12044 Rehburg bis Einmündung Südbach	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4	Klappwehr oh. Rehburg	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.4 - Vollständiger Rückbau/Beseitigung eines Durchlassbauwerkes (Brücken, Rohr- und Kastendurchlässe u. ä.)	ja	
12044 Rehburg bis Einmündung Südbach	Intensive Unterhaltung	2				prüfen	ökologisch angepasste Unterhaltung prüfen, ggf. Umstellung der Unterhaltung auf Stromrinnenmahd