

Stammdaten

Flussgebiet	Weser
Bearbeitungsgebiet	19 Rhume
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Süd Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässperlänge [km]	28,06
Gewässergröße [km²]	
Gewässertyp	Karbonatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse (9.1)
Gewässerpriorität	3
Wanderroute	nein
Laich- und Aufwuchshabitat	ja
Status	Natürlich
Zielerreichung 2015	nein

Bewertungen nach EG-WRRL, Stand 2009

Signifikante Belastungen

Diffuse Quellen, Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen

Chemie

Gesamtzustand	gut
Schwermetalle	gut <= 0,5 UQN
Überschr. Stoffe	
Pestizide	gut <= 0,5 UQN
Industr. Schadstoffe	gut <= 0,5 UQN
Andere Stoffe	gut <= 0,5 UQN
Überschr. Stoffe	

Bewertungen nach EG-WRRL, Stand 2009

Ökologie

Zustand/Potential	unbefriedigend (4)
Fische	mäßig
Makrozoobenthos (Gesamt)	unbefriedigend
Degradation	unbefriedigend
Saprobie	gut
Makrophyten / Phytobenthos ges.	sehr gut
Makrophyten	sehr gut
Diatomeen	sehr gut
Phytobenthos	unklassifiziert
Phytoplankton	unklassifiziert

Allgemeine chemisch-physikalische Parameter

Allg. chem.-phys. Parameter	nicht eingehalten
Orientierungswert Überschreitung	P-ges , PO4-P

Hydromorphologie

Strukturklasse	I	II	III	IV	V	VI	VII
Übersichtsverfahren [%]	0	16	21	31	28	3	0

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie

Sieber, Oder, Rhume (DENI_4228-331)

Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)

Keine Synergien

Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)

DENI_RG_4882_Rhume

Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)

Offenbar ist der diffuse Bodeneintrag aus gesamten Einzugsgebiet für den Gewässerzustand bestimmend. Neben einer Entlastung der kleineren Einzugsgebiete erscheint die Sanierung beginnend mit dem Rhume-Oberlauf und zeitgleich der Eller sinnvoll.

Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Die nachfolgenden Handlungsempfehlungen basieren auf aktuellen Monitoringergebnissen. Einige Qualitätskomponenten sind seit 2009 ergänzend untersucht worden, so dass diese teilweise vom Zustand 2009 abweichen können.

Die gewässerstrukturellen Probleme werden schwerpunktmäßig innerhalb der Ortslagen deutlich, wo sich regelmäßig die Strukturgüte um wenigstens eine Stufe verschlechtert. Neben den Siedlungsrestriktionen der Seitenbereiche, erscheint die Gewässersohle deutlich beeinträchtigt. Drei Bauwerke bilden Wanderhindernisse und insgesamt vier Wehre verursachen Rückstauzonen. Da die Rhume aufgrund ihrer Größe als Wanderkorridor für aquatische Organismen fungiert, sollten diese Bauwerke ökologisch durchlässig umbaut werden. Die zahlreichen Brücken erscheinen aufgrund ihrer flusstypischen Sohlsubstrate passierbar.

Die Aue der Rhume ist - ausgehend von der Eller - von holozänen Tonen und Schluffen aufgebaut. Weil die Quererosion durch Festlegungen verhindert wird, gräbt sich die Rhume in den leicht erodierbaren Talboden ein. Eine weitere hydraulische Abkoppelung von den Auenbereichen ist daher zu befürchten. Die Aue wird überwiegend als intensiver Grünlandstandort genutzt, im mittleren Lauf unterliegen größere Parzellen einem naturschutzfachlichen Nutzungsvorbehalt.

Bereits bei Rhumesprünge und linksseitig zwischen Rüdershausen bis Gieboldehausen sorgen ackerbaulich intensiv genutzten Hoch- und (stark gefaltete) Hanglagen, die größtenteils hoch und sehr hoch erosionsgefährdet sind, für einen erhöhten Bodeneintrag, der zusätzlich Nährstoffe und PSM importieren kann. Selbst natürlicherweise weniger erosionsgefährdete Bereiche (z.B. Rotenberg) können für Stoffeintrag sorgen, denn das weiträumig ausgebaute System landwirtschaftlicher Vorfluter entwässert zügig in die Rhume.

Flussab werden die diffusen Belastungen von den linksseitigen Nebengewässern gesammelt, in die Rhume abgegeben: Bei der exemplarisch untersuchten Hahle, dem größten südlichen Rhomezulauf, werden die Hauptbelastungen von der übermäßigen Bodenerosion und den damit ausgewaschenen Stoffen verursacht. Trotz günstigerer hydromorphologischer Bedingungen, ist für die Rhume eine ähnliche Belastungskulisse anzusetzen: Bei geringer saprobieller Belastung, werden bei der Allgemeine Degradation veränderliche Verhältnisse (sehr gut/unbefriedigend) beobachtet, die auf instabile Bedingungen verweisen. Im Oberlauf der Rhume findet sich eine geringe Artenzahl, die offenbar erst von den größeren, rechtsseitigen Zuflüssen ausgeglichen wird. Zur Vermeidung des Bodeneintrags und seiner Negativwirkungen (Kolmation, stoffliche Belastung) ist eine Optimierung der Landnutzung (z.B. Extensivierung, Permakultur; Bodenbearbeitung) zur Bodenimmobilisierung oder/und wirksame Rückhaltesysteme erforderlich.

Flussstrecken, die an landwirtschaftliche Flächen grenzen, sind oft nur lückig mit Gehölz bestanden und weiterreichende Uferrandstreifen fehlen (bzw. sind Straßen begleitend). Gerade in diesen Breichen sollte der Abstand zwischen menschlicher Nutzung und dem Gewässer verbreitert werden: Z.B. ist bei der intensiven Grünland-Bewirtschaftung von Flüssigdünger- oder PSM-Austrägen auszugehen, die sich durch breitere Uferrandstreifen abhalten ließen.

Aufgrund heutiger Kenntnisse, sind Belastungen von Altlastenstandorten der Talauie nicht zu erwarten.

Bereits zu Beginn des 20. Jh. wurde in der Rhume nur ein geringer Bestand an Wasserpflanzen angetroffen, wieweit dies naturnahen Bedingungen entspricht, ist jedoch unklar.

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

Guter ökologischer Zustand nicht erreicht	Maßnahmen zur Zielerreichung: ja	Maßnahmen zur Zielerhaltung: nein
---	----------------------------------	-----------------------------------

1. Guter ökologischer Zustand erreicht

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Wanderhindernisse			

2. Wasserqualität; Saprobie und Sauerstoffhaushalt

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	2	Die Kläranlagen (Rhumespringe, Gieboldehausen) zeigen bei kleinräumigerer Betrachtung die Erhöhung des Nährstoffniveaus	
Staueffekte	2	Gesamtwirkungen auf den Wasserkörper nicht abschätzbar	
Diffuse Quellen	2		Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	2		Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Diffuse Quellen	2	o-PO4 und Pges erhöht	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2	A:W=59:22	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	2		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	2		Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
unklar	1	Verlässliche Daten für eine abschließende Bewertung liegen derzeit nicht vor	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
19001 Abschnitt A Abschnitte mit Strukturgüteklasse 5: Ortslage Rhumspringe, Gieboldehausen, Bilshausen, Katlenburg	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3	Reguliert und eingetieft	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	Siedlungsrestriktionen unterbinden weitere Maßnahmen
19001 Abschnitt A Abschnitte mit Strukturgüteklasse 5: Ortslage Rhumspringe, Gieboldehausen, Bilshausen, Katlenburg	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	Siedlungsrestriktionen unterbinden weitere Maßnahmen
19001 Abschnitt A Abschnitte mit Strukturgüteklasse 5: Ortslage Rhumspringe, Gieboldehausen, Bilshausen, Katlenburg	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.1 - Vitalisierungsmaßnahmen bei weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
19001 Abschnitt A Abschnitte mit Strukturgütekategorie 5: Ortslage Rhumspringe, Gieboldehausen, Bilshausen, Katlenburg	Keine Ufergehölze	3	Saum zu stark aufgelockert	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	
19001 Abschnitt A Abschnitte mit Strukturgütekategorie 5: Ortslage Rhumspringe, Gieboldehausen, Bilshausen, Katlenburg	Festsubstrat defizitär	3		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	
19001 Abschnitt A Abschnitte mit Strukturgütekategorie 5: Ortslage Rhumspringe, Gieboldehausen, Bilshausen, Katlenburg	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
19001 Abschnitt A Abschnitte mit Strukturgüteklasse 5: Ortslage Rhumspringe, Gieboldehausen, Bilshausen, Katlenburg	Starke Abflussveränderungen	3	Wasserentnahme Rhume Quelle, Kläranlageneinleitungen (Rhumespringe Gieboldehausen) sowie Niederschlagsentwässerungen	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7.2 - Wasserrückhaltung in urbanen Gebieten	prüfen	Maßnahmen zur Reduzierung von Wasserentnahmen bzw. Abflussmanagement, soweit gewässerbiologisch erforderlich
19001 Abschnitt A Abschnitte mit Strukturgüteklasse 5: Ortslage Rhumspringe, Gieboldehausen, Bilshausen, Katlenburg	Aue beeinträchtigt	3		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	nein	Siedlungsrestriktionen unterbinden weitere Maßnahmen
19001 Abschnitt A Abschnitte mit Strukturgüteklasse 5: Ortslage Rhumspringe, Gieboldehausen, Bilshausen, Katlenburg	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.5 - Umgestaltung eines Durchlassbauwerkes (Brücken, Rohr und Kastendurchlässe, Düker, Siel- u. Schöpfwerke u. ä.)	ja	Bilshausen, Lindau u. Katlenburg mit Sohlsprüngen und Rückstauzonen (nur Gieboldehausen)

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
19001 Abschnitt A Abschnitte mit Strukturgüteklasse 5: Ortslage Rhumspringe, Gieboldehausen, Bilshausen, Katlenburg	Intensive Unterhaltung	3	unklar				prüfen
19001 Abschnitt A Abschnitte mit Strukturgüteklasse 5: Ortslage Rhumspringe, Gieboldehausen, Bilshausen, Katlenburg	Ursachen unklar	1				ja	
19001 Abschnitt B Abschnitte ausserhalb o.g. Ortslagen	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3	Abschnittsweise ausgebaute Strecken, begradigt, eingetieft	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
19001 Abschnitt B Abschnitte ausserhalb o.g. Ortslagen	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.1 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit (moderatem) Anstieg der Wsp-Lagen	ja	
19001 Abschnitt B Abschnitte ausserhalb o.g. Ortslagen	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	nein	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
19001 Abschnitt B Abschnitte ausserhalb o.g. Ortslagen	Keine Ufergehölze	3	Oberlauf oft lückenhaft bestockt, Teilstrecken z.B. oberhalb Gieboldehausen, oft bei Ackernutzung	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	In Teilstrecken Kronenschluss anstreben
19001 Abschnitt B Abschnitte ausserhalb o.g. Ortslagen	Festsubstrat defizitär	4		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	
19001 Abschnitt B Abschnitte ausserhalb o.g. Ortslagen	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Nutzung reicht z.T. bis an die Böschungsoberkante	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	ja	
19001 Abschnitt B Abschnitte ausserhalb o.g. Ortslagen	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	
19001 Abschnitt B Abschnitte ausserhalb o.g. Ortslagen	Starke Abflussveränderungen	4	Wasserentnahme Wachenhausen	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	unklar
19001 Abschnitt B Abschnitte ausserhalb o.g. Ortslagen	Aue beeinträchtigt	4	uh Katlenburg-Lindau rückt die Acker-nutzung nahe an die Rhume heran, uh Gieboldehausen vermehrt Ackernutzung in der Aue, ab Lindau Landwirtschaftsstraße parallel	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.6 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch lokale Reduktion der Leistungsfähigkeit für hohe Abflüsse	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
19001 Abschnitt B Abschnitte ausserhalb o.g. Ortslagen	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	2		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	nein	
19001 Abschnitt B Abschnitte ausserhalb o.g. Ortslagen	Intensive Unterhaltung	2				prüfen	
19001 Abschnitt B Abschnitte ausserhalb o.g. Ortslagen	Ursachen unklar	4	Eine ausführlichere Betrachtung der diffusen Belastungssituation ist dringend wünschenswert			ja	