

Stammdaten

Flussgebiet	Weser (4000)
Bearbeitungsgebiet	19 Rhume
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Süd Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	18,72
Alte Wasserkörper Nr.	19043
Gewässertyp	5.1 Feinmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche
Gewässerpriorität	5
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderroute	nein
Laich- und Aufwuchshabitat	nein
Status	natürlich
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	schlecht (5)														
Fische	unbefriedigend (4)														
Makrozoobenthos Gesamt	schlecht (5)														
Degradation	schlecht (5)														
Saprobie	mäßig (3)														
Makrophyten/Phytob.ges.	unbefriedigend (4)														
Makrophyten	unbefriedigend (4)														
Diatomeen	mäßig (3)														
Phytobenthos	mäßig (3)														
Phytoplankton	nicht relevant (U)														
Allgemeine chemisch-physikalische Parameter															
Überschreitung	NH4-N, oPO4-P, Pges, SO4, NH3-N, NO2-N														
Flussgebietspezifische 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>1</td><td>11</td><td>42</td><td>35</td><td>3</td> </tr> </table>	I	II	III	IV	V	VI	VII	0	0	1	11	42	35	3
I	II	III	IV	V	VI	VII									
0	0	1	11	42	35	3									
Wasserkörper kartiert [%]	91														

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Seeanger, Retlake, Suhletal (DENI_4426-301)
Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
Unteres Eichsfeld (DENI_4426-401)
Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)
Keine Synergien
Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)
Retentionsmaßnahmen erscheinen wegen ihrer zweifachen Wirkung (Reduzierung des Bodentransports gemeinsam mit der Verminderung der Nährstofffrachten) als besonders geeignet
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Die überschrittenen chemisch-physikalischen Parameter wiesen einerseits, zusammen mit dem erodierten Boden auf den diffusen Eintragspfad aus den landwirtschaftlich intensiv bewirtschafteten, großflächigen Äckern des näheren, aber auch weiteren Einzugsgebiets. Andererseits deuten die verschiedenstufig reduzierten Stickstofffraktionen auf noch nicht abgeschlossene Abbauvorgänge, die zusätzlich grundsätzlich den Sauerstoffgehalt belasten. Als Verursacher hierzu können sowohl die landwirtschaftliche Umlandnutzung, Kläranlagen evtl. auch Folgewirkungen (z.B. Temperaturüberschreitung) des ca. 3,5 km oberhalb einmündenden, trophiebelasteten Seeburger Sees gelten. Das Erreichen des naturgemäßen gewässerchemischen Milieus erscheint für eine weitere biologische Entwicklung vorrangig. Die mögliche Überlagerung aller drei Belastungsfaktoren sollte möglichst frühzeitig gestaffelt und reduziert werden.

Historische Karten verweisen auf die frühere hydromorphologische Vielfalt und einen ausgeprägten Talauesaum für die Suhle. Die weitgehend unzureichende Strukturgüte ist auf den nachhaltigen Gewässerausbau (Trapez-Regelprofil, begradigt, tiefer gelegt, Faschinenverbau, Oberlaufstrecke an Böschungsschulter verlegt) zurückzuführen, dem auch die Nebengewässer unterworfen wurden. Die kleineren Bäche, aus denen sich die Suhle speist, entwässern land- oder forstwirtschaftliche Standorte. Für den Primärlauf ist oft nur eine geringe Wasserführung festzustellen. Im Einzugsgebiet des oberen und mittleren Abschnitts sollte eine standortgerechte, extensivierte Bewirtschaftung einsetzen, um die Trübung als Kennzeichen wesentlicher Belastungen (Eintrag von Boden, Nährstoffen, Bioziden) zu mindern.

Westlich Landolfshausen durchfließt die Suhle ein ehemaliges Niedermoor, so daß die sonst lößdominierte Sohle hier zu anmoorigem Grund wechselt. Durchgehend besteht ein Defizit an typischem Harts substrat, dem durch Maßnahmen begegnet werden soll.

Verschiedene Bauwerke behindern der Wanderung der wassergebundenen Tiere: Neben der Verrohrung in der Ortslage Mackenrode sind dazu auch die Wehre der Trudelshäuser Mühle und der Mühle bei Rollshausen zu rechnen, die durchgängig gestaltet werden sollten.

In der näheren Talaue (beidseitig ab Trudelshäuser Mühle bis unterhalb Seulingen, von dort rechtsseitig bis Germershausen) sind Extensivwiesen vorhanden. Auf den höheren Hängen schließen sich aber intensiv bewirtschaftete Ackerbaukulturen an. Dort ist die Suhle durch die starke/sehr starke Bodenereosion gefährdet, wobei die ebenfalls daher entwässernden Bäche Mersick und Gothenbeek verstärkend wirken können. Die oberflächigen Lößlehmeinträge sollten durch geeignete Maßnahmen (siehe hierzu: Merkblatt DWA-M 910: „Berücksichtigung der Bodenerosion bei der Maßnahmenplanung nach EG-Wasserrahmenrichtlinie“) zurückgehalten werden. Obwohl das Einzugsgebiet des unteren Laufs gefällearm ist, läßt allein die Großflächigkeit der ackerbaulichen Nutzung die weitere Beeinträchtigung erwarten. Die Gewässersohle wird ebenfalls von feinkörnigem Lößlehm dominiert, weil erosionsgefährdete Fläche indirekt über Fließwege der Nebengewässer und Gräben an die Suhle gebunden sind. Effektive Gegenmaßnahmen hierzu sind in dem EG-Modellprojekt „Kooperationsmodell Zusatzberatung Erosionsschutz“ detailliert beschrieben und abgestimmt, so daß eine baldige Umsetzung erfolgen könnte.

Ufergehölze setzen erst im mittleren Suhleabschnitt, unterhalb der Trudelshäuser Mühle ein. Stellenweise vermittelt eine verstärkte Seitenerosion dann naturgemäße Aspekte. Oberhalb Germershausens wurde der Gehölzsaum aber monoton als „Grüner Kanal“ angelegt. Insgesamt soll eine naturtypische Ausprägung von Ufergehölzen, die sich durch Arten- und Wuchsvielfalt sowie einen eigenen Unterbewuchs auszeichnen, gefördert werden. Die Erlenbestockung sollte entlang der MW-Line gebilligt werden, um strukturell für das Gewässer wirksam werden zu können.

Bei Bernshausen mündet die Aue in die Suhle und führt die sommerlichen Belastungen (Plankton, Temperatur, schwankende Sauerstoffgehalte u.a.) des Seeburger Sees mit, während die Sedimentfrachten des Oberlaufs seeintern abgelagert wurden. Aus den Ortslagen (Mackenrode, Landolfshausen, Seulingen, Germershausen, Rollshausen) sind Niederschlagseinleitungen zu erwarten, die ereignisabhängig stoffliche und hydraulische Streßsituationen für die Suhle auslösen, die limitieren wirken können. Hier sollten Maßnahmen der Abflußverzögerung und Stoffrückhaltung genutzt werden. Bei Landolfshausen erfolgen Wasserentnahmen, deren Auswirkungen für das Fließgewässer ungewiß sind, so daß hierzu zunächst eine Mengenzuflussbilanzierung erfolgen sollte.

Oberhalb Germershausen sind an der Suhle und ihren Nebengewässern Altlastenstandorte bekannt. Obwohl keine Deponie innerhalb einer Talauflage liegt, sind einzelne Standorte („Rechts der Straße Landolfshausen/Seulingen“) als gefährdet eingestuft und sollten bald weiter sondiert werden.

Unterhalb von Rollshausen ist die Suhle kanalartig ausgebaut („Suhle-Hahle-Kanal“). Über eine Ableitung wird Suhlewasser teilweise der Hahle zugeführt, um in Gieboldehausen eine Wasserkraftanlage zusätzlich zu beaufschlagen. Im Hochwasserfall wird der Suhle-Lauf als Hochwasserrinne genutzt. An dem Wehr und dem Rückstau sollte die Durchgängigkeit hergestellt werden. Eine naturgemäße Gewässerausbildung und Steuerung der Abflüsse ist wünschenswert.

Unterhalb der Kläranlageneinleitung Rollshausen zeigt die Suhle, aufgrund der fehlenden Beschattung ein verstärktes Algenwachstum. Außerdem ist der südlich von Gieboldehausen mündende Ellerbach seinerseits mit Belastungen aus ackerbaulich intensiv genutzten Flächen befrachtet.

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	3	Bereits erhöhtes Nährstoff-Niveau aufgrund der Mündung der Aue (Seeburger See). Möglicherweise Belastungserhöhung durch Eller-Mündung.	
Staueffekte	2		
Diffuse Quellen	3	Überhöhte Nährstoffgehalte können unmittelbar Sauerstoffzehrungen auslösen oder sekundär, in der Vegetationszeit nächtliche Sauerstoffdefizite auslösen.	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	4	Diffuse Belastung wird auch von Agrarvorflutern gesammelt und punktuell zugeleitet. Verursacher ermitteln: Überschreitungen: NH4-N, T-max, oPO4-P, Pges, NH3-N, NO2-N, Leitfähigkeit	Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser
Diffuse Quellen	4	A:W = 68:24; Aufgrund der hohen Nutzungsanteils der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung innerhalb des EZG, sind diffuse Belastungen wahrscheinlich.	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	4		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	4		Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	4		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
		nicht relevant / nicht feststellbar	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
19043	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		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	ja	Aufgrund urbaner Restriktionen nur außerhalb von Ortslagen.
19043	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.1 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit (moderatem) Anstieg der Wsp-Lagen	ja	Aufgrund urbaner Restriktionen nur außerhalb von Ortslagen.
19043	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.1 - Vitalisierungsmaßnahmen bei weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	Bevorzugt innerhalb von Ortslagen
19043	Keine Ufergehölze	4		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	
19043	Festsubstrat defizitär	4		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	
19043	Festsubstrat defizitär	4		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
19043	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	5		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	ja	
19043	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	5		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	
19043	Starke Abflussveränderungen	3		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7.2 - Wasserrückhaltung in urbanen Gebieten	ja	
19043	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
19043	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3		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	
19043	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3		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	
19043	Intensive Unterhaltung	4				ja	Totholz belassen und Zulassen gewässertypischer Strukturen
19043	Ursachen unklar	1				ja	