

Stammdaten

Flussgebiet	Weser (4000)
Bearbeitungsgebiet	20 Innerste
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Hannover-Hildesheim Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	7,83
Alte Wasserkörper Nr.	20019
Gewässertyp	6 Feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche
Gewässerpriorität	3
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderoute	nein
Laich- und Aufwuchshabitat	nein
Status	NWB - 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.	gut (2)
Makrophyten	unklassifiziert (U)
Diatomeen	gut (2)
Phytobenthos	unklassifiziert (U)
Phytoplankton	nicht relevant

Allgemeine chemisch-physikalische Parameter

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

Flussgebietsspezifische Schadstoffe

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

Hydromorphologie

Detailstrukturkartierung [%]	      
	0 15 28 19 28 6 0
Wasserkörper kartiert [%]	97

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)

Nette und Sennebach (DENI_3926-331)

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

2014 MZB: anspruchsvollere Arten fehlen. Nur wenige Vertreter der RL-Nds.

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Der Wasserlauf des Sennebachs wurde an einer Messstelle (48862565, uh. Sillium) nach EG-WRRL bewertet. Das Makrozoobenthos erhielt hier 2011 die Wertstufe "schlecht (5)". Die Gewässerflora wurde im selben Jahr mit "gut (2)" eingestuft. Letzteres stützt sich jedoch nur auf die Auswertung der Diatomeen. Die Fische wurden in dem hier betrachteten Zeitraum mit "unbefriedigend (4)" bewertet. Auf Grund der aktuellen Ausprägung wird bei diesem Wasserkörper von einem mittleren Potenzial zur Erreichung des angestrebten guten ökologischen Zustandes ausgegangen (Priorität 3).

Die Wiederholung der Makrozoobenthosuntersuchung in 2014 ergab für diese Biokomponente diesmal ein "unbefriedigend (4)" wobei die Saprobie auch diesmal nicht über ein "mäßig (3)" hinausgekommen ist. Die Diatomeen als Trophieanzeiger erreichten 2014 nur eine "mäßige (3)" Bewertung.

Es ist davon auszugehen, dass im strukturell gut ausgeprägten Oberlauf das biozönotische Ausgangskapital vorhanden ist, um eine Besiedlung des Unterlaufs zu gewährleisten, sobald hier entsprechende Lebensraumbedingungen geschaffen sind (Priorität 3).

Während der Oberlauf im Wald lediglich gering verändert ist, zeigt der Sennebach mit Eintritt ins Offenland einen hohen Ausbaugrad und daraus resultierend starke strukturelle Defizite. Bis zur Mündung in die Nette erreicht der Sennebach nur noch die Strukturklassen 4 und 5 (Detailstrukturgütekartierung: deutlich bis stark verändert). Der Offenlandbereich ist geprägt von intensiver Flächennutzung bis an den Gewässerrand. Ein beschattender Gehölzsaum fehlt. Vor der Einmündung in die Nette ist der Sennebach als strukturloses Entwässerungsgerinne ausgebaut. Die Bewertung der Saprobie (2011 und 2014: "mäßig (3)"), verbunden mit dem ausgeprägten Algenaufwuchs und artenarmer und belastungstoleranter Zönose an der Probestelle, deuten auf eine hohe Nährstoffbelastung hin. Zudem lässt der geringe Anteil an Rhithralarten in 2014 auf ein gestörtes Fließverhalten schließen. Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur und eine Reduzierung der stofflichen Einträge im Offenlandbereich lassen eine Aufwertung der Biozönose erwarten.

Der Sennebach ist Bestandteil des FFH-Gebietes "Nette und Sennebach". Die ökologische Durchgängigkeit des Sennebachs ist zu überprüfen und ggf. zu verbessern, z.B. kleiner Absturz auf Höhe der Flurstücke Altfeld/Großer Katzenbruch.

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	2011 und 2014 nur "mäßige (3)" Saprobieergebnisse	
Staueffekte	2		
Diffuse Quellen	2		

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	2		keine
Diffuse Quellen	2	Bedeckung der Gewässersohle mit Algenwatten weist auf deutliche Nährstoffbelastung hin. Auf Grund der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umfeld ist von diffusen Einträgen auszugehen.	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2		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
Ursache unklar	2	Hier Diatomeen: der erhöhte Halobienindex weist auf eine Salzbelastung hin.	Ermittlungsmonitoring

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	3	Aktuelle Untersuchungen der Diatomeen weisen auf Belastung hin.	
Lichtlimitierung	2		
fehlende Beschattung	2		
intensive Unterhaltung	2		Prüfen, ggf. gewässerschonende Unterhaltung anstreben.
starke Strukturdefizite	2		

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
20019 Sennebach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	Defizite im Längs- und Querprofil sowie der Laufentwicklung. Im Offenland stark begradigt und starke Tiefenerosion.	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1.1 - Laufverlängerung mit weitgehender Wiederherstellung der ehemaligen Krümmungsamplituden und -frequenzen sowie Anhebung der Wsp- Lagen	ja	Unter Berücksichtigung der Eintiefungstendenz in stark den begradigten Abschnitten.
20019 Sennebach	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	Unter Berücksichtigung der Eintiefungstendenz in den stark begradigten Abschnitten.
20019 Sennebach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.3 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung an tiefenerodierten Gewässern mit Herstellung einer Sekundäraue über Baumaßnahmen bei weitestgehender Wsp- Neutralität bzw. ggf. Leistungssteigerung für hohe Abflüsse	ja	Sofern ausreichende Flächenverfügbarkeit für Maßnahmen der Gruppe 1 nicht erreicht werden kann. Prüfen!
20019 Sennebach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.4 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung an tiefenerodierten Gewässern mit (moderater) Anhebung der Sohl- u. Wsp-Lagen	ja	Sofern ausreichende Flächenverfügbarkeit für Maßnahmen der Gruppe 1 nicht erreicht werden kann. Prüfen!

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
20019 Sennebach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	ja	Sofern ausreichende Flächenverfügbarkeit für Maßnahmen der Gruppe 1 und 2 nicht erreicht werden kann. Prüfen!
20019 Sennebach	Keine Ufergehölze	4	Stark lückiger Gehölzsaum zwischen Sillium und der Einmündung in die Nette.	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	
20019 Sennebach	Festsubstrat defizitär	2		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	prüfen	Ggf.
20019 Sennebach	Festsubstrat defizitär	2		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	prüfen	Ggf.
20019 Sennebach	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3	Feinsedimenteintrag beobachtet.	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	ja	Ggf. 4.1 Entwicklung und Aufbau standortheimischer Ufergehölze an Bächen.
20019 Sennebach	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	In Abhängigkeit von Ursache und Flächenverfügbarkeit.
20019 Sennebach	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3		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	In Abhängigkeit von Ursache und Flächenverfügbarkeit

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
20019 Sennebach	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	In Abhängigkeit von Ursache und Flächenverfügbarkeit
20019 Sennebach	Starke Abflussveränderungen	1		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	nein	
20019 Sennebach	Aue beeinträchtigt	4	Die Auenfunktion ist auf Grund intensiver Nutzung im Offenland stark eingeschränkt. Ausuferungsvermögen bei Sillium stark beeinträchtigt. Starke Tiefenerosion im Offenland.	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von auentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	ja	Lokale Maßnahmen unter Berücksichtigung der Flächenverfügbarkeit und Eintiefungstendenz.
20019 Sennebach	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.5 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch Bodenabtrag von Auenflächen	ja	Lokale Maßnahmen unter Berücksichtigung der Flächenverfügbarkeit und Eintiefungstendenz.
20019 Sennebach	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.6 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch lokale Reduktion der Leistungsfähigkeit für hohe Abflüsse	ja	Lokale Maßnahmen unter Berücksichtigung der Flächenverfügbarkeit und Eintiefungstendenz
20019 Sennebach	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3	z.B. kleiner Absturz auf Höhe der Flurstücke Altfeld/Großer Kastenbruch	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	prüfen	Überprüfung und ggf. Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit
20019 Sennebach	Intensive Unterhaltung	2				prüfen	Ggf. gewässerschonende Unterhaltung anstreben.