

Stammdaten

Flussgebiet	Weser (4000)
Bearbeitungsgebiet	20 Innerste
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Süd Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerslänge [km]	16,51
Alte Wasserkörper Nr.	20025
Gewässertyp	5 Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche
Gewässerpriorität	4
Schwerpunktgewässer	ja
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	mäßig (3)
Fische	gut (2)
Makrozoobenthos Gesamt	mäßig (3)
Degradation	mäßig (3)
Saprobie	gut (2)
Makrophyten/Phytob.ges.	mäßig (3)
Makrophyten	mäßig (3)
Diatomeen	gut (2)
Phytobenthos	unklassifiziert (U)
Phytoplankton	nicht relevant
Allgemeine chemisch-physikalische Parameter	
Überschreitung	nein
Flussgebietsspezifische Schadstoffe	
Überschreitung	nein
Hydromorphologie	
Übersichtskartierung [%]	I II III IV V VI VII
	0 35 33 20 12 0 0
Wasserkörper kartiert [%]	100

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

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Der Lauf der Schildau, die im Harz bei +600 mNN entspringt, ist in ihrem Lauf bis an den Harzrand bei Seesen naturgemäß strukturiert. Die Quellbäche sind aber von Fichtenforsten eingefaßt und bilden in dieser Höhenlage einen atypischen Aspekt. Fichtenbeständen werden ohnehin einschränkende Bodenwassereigenschaften zugeschrieben. Auf bis zu 20% der vormaligen Waldbodenfläche ist ein verdichtetes Netz von Rückegassen aufgebaut, die nahezu ganzjährig und in kurzen Durchforstungszyklen mit Schwermaschinen befahren werden. Die Fahrspuren können den Oberflächenabfluß vergrößern und beschleunigt abführen, wodurch das Bachregime verändert werden kann, ein erhöhter Bodenabtrag zeigt sich in der Trübung des ablaufenden Wassers. Die Forstmaßnahmen sollten darauf ausgerichtet sein, das oberflächennahe Wasser zurückzuhalten

und den Bodenaustrag zu minimieren (behutsame Entfichtung, bodenschonende Ernteverfahren, Abkoppelung der Forststraßenentwässerung u.a.).

Die unteren Uferstrecken werden derzeit entfichtet, und von dem freigestellten Boden drohen zumindest vorübergehend erhöhte Boden- und Nährstoffeinträge. Die bereits vor 100 Jahren bachnah bestehenden und seitdem verbreiterten Forststraßen engen den Gewässerseitenraum ein. Durch Straßen und Gewässerunterhaltungsmaßnahmen wird der Bachlauf gestreckt, wodurch die Fließgeschwindigkeit gesteigert wird und sich die Schleppkraft erhöht, so daß verstärkt Erosionen innerhalb des Gewässerquerschnitts wirksam werden.

Oberhalb von Seesen wird Wasser zu einer Wassergewinnungsanlage abgeleitet, und es ist unklar, welche Wirkungen in abflußarmen Phasen - zumal am Harzrand eine geogene Trockenfalltendenz besteht - für die Wasserführung des Baches tatsächlich ausgelöst werden. Das gilt auch für die umfangreichen Grundwasserentnahmen nördlich von Seesen. Weil aber offenbar über die Schildau nur ein Teileinzugsgebiet der Stadt entwässert wird und die Kommunalkläranlage zur Seckerau ableitet, sind weniger hydraulische Verschiebungen erkennbar. Weitgehend belastungsarme Nebenbäche werden aus dem Harz zugeführt. Von den erkundeten bachnahen Altlastenstandorten gehen lt. LBEG keine akuten Gefahren aus.

Innerorts ist die Schildau begradigt und naturfern ausgebildet. Sie nimmt aber unterhalb von Seesen bzw. Bornhausen wieder einen natürlicheren Charakter an. Stellenweise sind die Ufer mit Steinwurf befestigt aber nahezu durchgängig mit Bäumen bestockt und so dennoch recht gut strukturiert. Die Sohle ist insgesamt mit Schotter oder Kies bedeckt. Die Wassergüte zeigt geringe Belastungen, die selbst durch die längere innerstädtische Strecke von Seesen kaum beansprucht wird.

Für die Schildau sind derzeit 17 Sohlabstürze bekannt, die von der aquatischen Wirbellosenfauna nicht passiert werden können. Dabei besteht eine Häufung dieser Bauwerke innerorts von Bornhausen und Seesen.

Bei Winkelsmühle leiten verschiedene Teiche in die Schildau ein, wobei Beeinträchtigungen durch Temperaturerhöhung oder Nährstoffe auftreten können.

Wo die Schildau das Nette-Tal erreicht, setzt aufgrund des anstehenden Lößlehm-bodens eine intensive agrarische Nutzung ein. Unterhalb der Schaller-Mündung, bei Bornhausen ist die Sohle mit einer dicken aus Algen und Schluff gebildeten Schicht bedeckt. Die oberflächigen Einschlammungen („Großer Schildberg“) sollten durch geeignete Maßnahmen zurückgehalten werden (siehe hierzu: Merkblatt DWA-M 910: „Berücksichtigung der Bodenerosion bei der Maßnahmenplanung nach EG-Wasserrahmenrichtlinie“). Im Vergleich zur Nette ist die Schildau deutlich erwärmt.

- Ergänz. "Nutzungen Dritter": In den Niedersächsischen Landesforsten werden gem. LÖWE die Wasserschutzgebiete als Wasserschutzwald deklariert. Demnach soll die Bewirtschaftung darauf ausgerichtet sein, „die Qualität [...] fließender Oberflächengewässer zu sichern und zu verbessern“.

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

Diffuse Quellen	4	Unterhalb Seesen/Bornhausen: Überhöhte Nährstoffgehalte können sekundär Sauerstoffzehrungen - in der Vegetationszeit - nächtliche Sauerstoffdefizite auslösen.	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
-----------------	---	--	---

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.	keine
Diffuse Quellen	4	unterhalb Seesen/Bornhausen: Aufgrund der hohen Nutzungsanteils der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung innerhalb des EZG, sind diffuse Belastungen wahrscheinlich.	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	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
20025_A_Oberlauf bis östl. Stadtgrenze Seesen	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	2		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
20025_A_Oberlauf bis östl. Stadtgrenze Seesen	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	2		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	
20025_A_Oberlauf bis östl. Stadtgrenze Seesen	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	2		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	nein	
20025_A_Oberlauf bis östl. Stadtgrenze Seesen	Keine Ufergehölze	4	bachnahe Nadelholzbestockung	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	Umwandlung soll naturgenäÙ erfolgen
20025_A_Oberlauf bis östl. Stadtgrenze Seesen	Festsubstrat defizitär	3		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	nein	
20025_A_Oberlauf bis östl. Stadtgrenze Seesen	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3	Intensivierte Forstnutzung läÙt vermehrten Bodeneintrag befürchten	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	prüfen	
20025_A_Oberlauf bis östl. Stadtgrenze Seesen	Starke Abflussveränderungen	3	Wirkungen der Wasserentnahme/ naturfernen Bestockung unklar	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	
20025_A_Oberlauf bis östl. Stadtgrenze Seesen	Aue beeinträchtigt	4	Fichtenforste, Forststraße	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
20025_A_Oberlauf bis östl. Stadtgrenze Seesen	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3	Querungen der Forststraßen	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	
20025_A_Oberlauf bis östl. Stadtgrenze Seesen	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	
20025_A_Oberlauf bis östl. Stadtgrenze Seesen	Intensive Unterhaltung	3				ja	Totholz belassen und Zulassen gewässertypischer Strukturen
20025_B_Östl. Stadtgrenze Seesen bis Mündung Nette	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3	Vorallem der Uferausbau wirkt nachteilig	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
20025_B_Östl. Stadtgrenze Seesen bis Mündung Nette	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.1 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit (moderatem) Anstieg der Wsp-Lagen	ja	
20025_B_Östl. Stadtgrenze Seesen bis Mündung Nette	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		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	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
20025_B_Östl. Stadtgrenze Seesen bis Mündung Nette	Keine Ufergehölze	2		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4	nein	
20025_B_Östl. Stadtgrenze Seesen bis Mündung Nette	Festsubstrat defizitär	4	Sohlsubstrate werden partiell überwachsen und verschlickt	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	ja	s. Pkt. 6.1
20025_B_Östl. Stadtgrenze Seesen bis Mündung Nette	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3	Feinsubstrateintrag	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen		
20025_B_Östl. Stadtgrenze Seesen bis Mündung Nette	Starke Abflussveränderungen	3		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	nein	
20025_B_Östl. Stadtgrenze Seesen bis Mündung Nette	Aue beeinträchtigt	4	Teilbegradigt, Nutzung bis an die Ufer	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	nein	
20025_B_Östl. Stadtgrenze Seesen bis Mündung Nette	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	5		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.2 - Anlage einer gut konstruierten Sohlengleite nach dem Stand der Technik mit Abführung des gesamten/deutlich überwiegenden Abflusses, Rückstaueffekte oberhalb fehlend bis gering	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
20025_B_Östl. Stadtgrenze Seesen bis Mündung Nette	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	5		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	
20025_B_Östl. Stadtgrenze Seesen bis Mündung Nette	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	5		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.4 - Vollständiger Rückbau/Beseitigung eines Durchlassbauwerkes (Brücken, Rohr- und Kastendurchlässe u. ä.)	ja	
20025_B_Östl. Stadtgrenze Seesen bis Mündung Nette	Intensive Unterhaltung	3				ja	Totholz belassen und Zulassen gewässertypischer Strukturen