

Stammdaten

Flussgebiet	Elbe/Labe (5000)
Bearbeitungsgebiet	28 Ilmenau/Seeve/Este
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Lüneburg Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	6,56
Alte Wasserkörper Nr.	28021
Gewässertyp	16 Kiesgeprägte Tieflandbäche
Gewässerpriorität	4
Schwerpunktgewässer	ja
Allianzgewässer	ja
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	mäßig (3)
Fische	mäßig (3)
Makrozoobenthos Gesamt	mäßig (3)
Degradation	mäßig (3)
Saprobie	gut (2)
Makrophyten/Phytob.ges.	mäßig (3)
Makrophyten	unklassifiziert (U)
Diatomeen	mäßig (3)
Phytobenthos	unklassifiziert (U)
Phytoplankton	nicht relevant

Allgemeine chemisch-physikalische Parameter

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

Flussgebietsspezifische Schadstoffe

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

Hydromorphologie

Detailstrukturkartierung [%]	I II III IV V VI VII
	0 11 26 20 18 12 3
Wasserkörper kartiert [%]	90

Synergien

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

Gewässersystem der Luhe und unteren Neetze
(DENI_2626-331)

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

Keine Synergien

Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)

Keine Synergien

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

Die Renaturierung der Ober- und Mittelläufe ist nur zur Sicherung und Ausbreitung der Populationen von besonders bedeutsamen Arten sinnvoll, z. B. Libellenpopulation von Cordulegaster boltonii.

Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

Libelle "Zweigestreifte Quelljungfer (Cordulegaster boltonii)" im Unterlauf des Ham-Baches.

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

In den Oberläufen sind insbesondere in den Sommermonaten deutliche Wasserdefizite feststellbar. Den Ursachen sollte nachgegangen werden. Für die Ober- und Mittelläufe ist der Einbau von Störsteinen und Totholz, die Anlage von Randstreifen vorrangig an von Oberflächen-Erosion bedrohten Abschnitten - insbesondere bei direkt angrenzender Ackernutzung -, das Entwickeln eines lichten standorttypischen Gehölzsaumes, das Abflachen von Böschungen und die Anlage von Profilaufweitungen mit Niedrigwasserrinne sowie eine gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung an verfügbaren Abschnitten zu empfehlen. Diese Maßnahmen sind allerdings aufgrund der naturnäheren Gewässerstruktur im Unterlauf des Schwindebachs als nachrangig einzustufen.

Aufgrund der starken quellenbedingten Verockerung im Unterlauf des Schwindebaches werden für diesen Gewässerabschnitt außer der Herstellung der Durchgängigkeit oberhalb der Schwindequelle keine Maßnahmen vorgeschlagen.

Anmerkung: Die Renaturierung im Oberlauf des Wittenbaches (Böschungsabflachung, Einbau von Störsteinen und Kies) ist vorbildlich und sollte an geeigneten Abschnitten - insbesondere in den Mittelläufen -wiederholt werden.

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	1		
Staueffekte	1		
Diffuse Quellen	1		
Ursache unklar	1		keine

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	1		keine
Diffuse Quellen	3	Von flächenhaften Einträgen ist auszugehen, Waldanteil im Einzugsgebiet 64 %	Sonstige Maßnahmen

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4	Diffuse Quellen, intensive landwirtschaftliche Nutzung	Ermittlungsmonitoring zur Eutrophierung, effektive Maßnahmen nur im Zusammenhang mit grundwasserschonender Landbewirtschaftung
Lichtlimitierung	1		
fehlende Beschattung	3	Nur Oberläufe	M 4.2 wo fehlend, Entwickeln eines lichten Gehölzsaumes
intensive Unterhaltung	4	Nur Oberläufe	Ökologisch angepasste Unterhaltung prüfen
starke Strukturdefizite	5	Begradigung, Eintiefung, Sandtrieb (Ober- und Mittelläufe)	MG 3: Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil, MG 6: Maßnahmen zur Verringerung von Sandeinträgen
unklar	4	Bewertung der Kieselalgen aufgrund der starken natürlichen Verockerung unterhalb der Schwindequelle	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	1	Begradigung, Eintiefung	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	Begradigung, Eintiefung	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.4 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung an tiefererodierten Gewässern mit (moderater) Anhebung der Sohl- u. Wsp-Lagen	ja	
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	Begradigung, Eintiefung	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.5 - Strukturverbesserung an Gewässern mit überdimensionierten Profilen durch gezielte Förderung einer Teilverlandung	ja	Ausformung einer Niedrigwasserrinne, Einbau von Störsteinen
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	Begradigung, Eintiefung	3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.2 - Vitalisierungsmaßnahmen bei tiefererodierten Gewässern bei weitestgehender Wsp-Neutralität bzw. moderater Anhebung der Sohl- und Wsp-Lagen	ja	
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Keine Ufergehölze	4	Ufergehölze defizitär	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	wo fehlend

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Festsubstrat defizitär	5	Kies defizitär	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	nach Behebung der Verockerungsprobleme
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Festsubstrat defizitär	5	Totholz defizitär	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Oberflächige Sandeinträge	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	ja	Reduktion der Sandeinträge insbesondere beim Hambach
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Sandeinträge aus Seitengräben	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	
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Verockerung	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.5 - Reduktion von Verockerungsprobleme n - Ursachentherapie	ja	Reduktion der Verockerung durch Ausfällung außerhalb des Gewässers

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Gewässerrandstreifen defizitär	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	Gewässerrandstreifen entwickeln, insbesondere bei direkt angrenzender Ackernutzung, dort Abschwemmungen durch angepasste Ackerbewirtschaftung reduzieren. Siehe auch vorliegende Studie zu Sandeinträgen im Betrachtungsraum.
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Starke Abflussveränderungen	4	Wasserdefizite in den Oberläufen. Den Ursachen muss nachgegangen werden	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7.1 - Profilanpassung bei Abflussreduktionen	ja	Oberläufe führen im Sommer wenig Wasser.
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Aue beeinträchtigt	4	Aue wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von aumentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	prüfen	
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3	Abstürze	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	ja	Ökologische Durchgängigkeit anstreben
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Intensive Unterhaltung	4				prüfen	Ökologisch angepasste Unterhaltung prüfen
Ober- und Mittelläufe von Schwindebach und Hambach	Ursachen unklar	1				nein	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

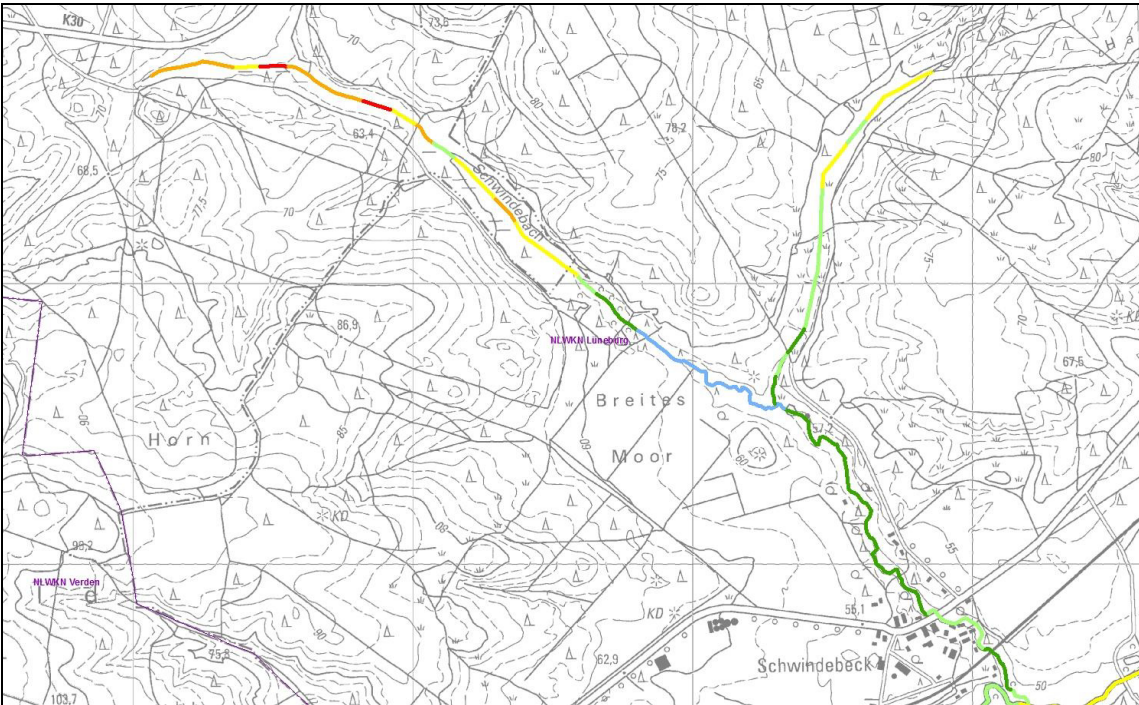
Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
Unterläufe von Schwindebach und Hambach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	1		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
Unterläufe von Schwindebach und Hambach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	2		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	
Unterläufe von Schwindebach und Hambach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.1 - Vitalisierungsmaßnahm en bei weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	
Unterläufe von Schwindebach und Hambach	Keine Ufergehölze	1		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4	nein	
Unterläufe von Schwindebach und Hambach	Festsubstrat defizitär	3	Kies streckenweise defizitär	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	prüfen	
Unterläufe von Schwindebach und Hambach	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3	Verockerung unterhalb der Schwindequelle ist als Folge des Quellwassers als natürlich anzusehen	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	nein	
Unterläufe von Schwindebach und Hambach	Starke Abflussveränderungen	2		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	nein	
Unterläufe von Schwindebach und Hambach	Aue beeinträchtigt	3		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	prüfen	Erlenbruchwald bildet einen erheblichen Anteil der Aue

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
Unterläufe von Schwindebach und Hambach	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	5		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	ja	Insbesondere ist die Sohlgleite oberhalb der Schwindequelle abzuflachen und neu zu gestalten
Unterläufe von Schwindebach und Hambach	Intensive Unterhaltung	2				nein	

WK 28021 Schwindebach, Ham-Bach

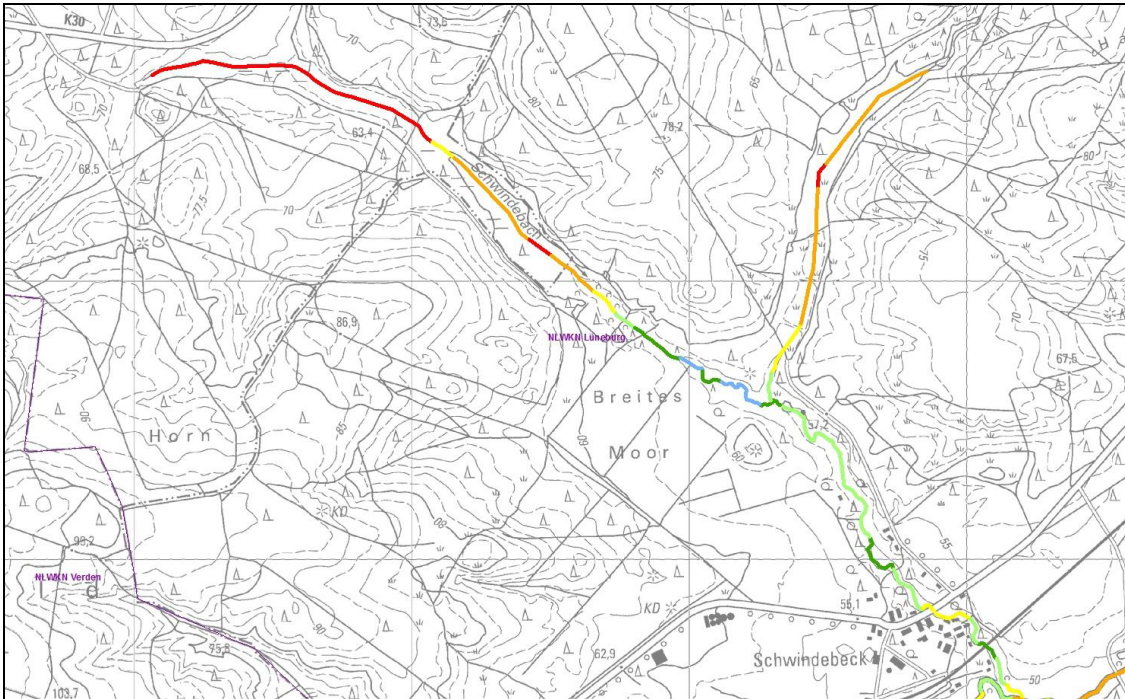
Gesamtbewertung Detailstrukturkartierung (DSK)



DSK-Gesamtbewertung im WK gesamt (km und %)						
unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0 km	0 km	0 km	0 km	1,2 km	0,8 km	0,2 km
0 %	11 %	26 %	20 %	18 %	12 %	3 %
Die Struktur der Oberläufe des WKs ist überwiegend stark bis vollständig verändert. Im Sommer treten regelmäßig Wasserdefizite auf. Vitalisierungsmaßnahmen im eigenen Profil (M 3.2) und die Entwicklung eines naturnahen Ufersaum (4.1/6.6) können die Bewertung durch die biologischen QE positiv beeinflussen. Die Mittel- und Unterläufe weisen dagegen weniger strukturelle Defizite auf.						



Bewertung Gewässerstruktur Sohle



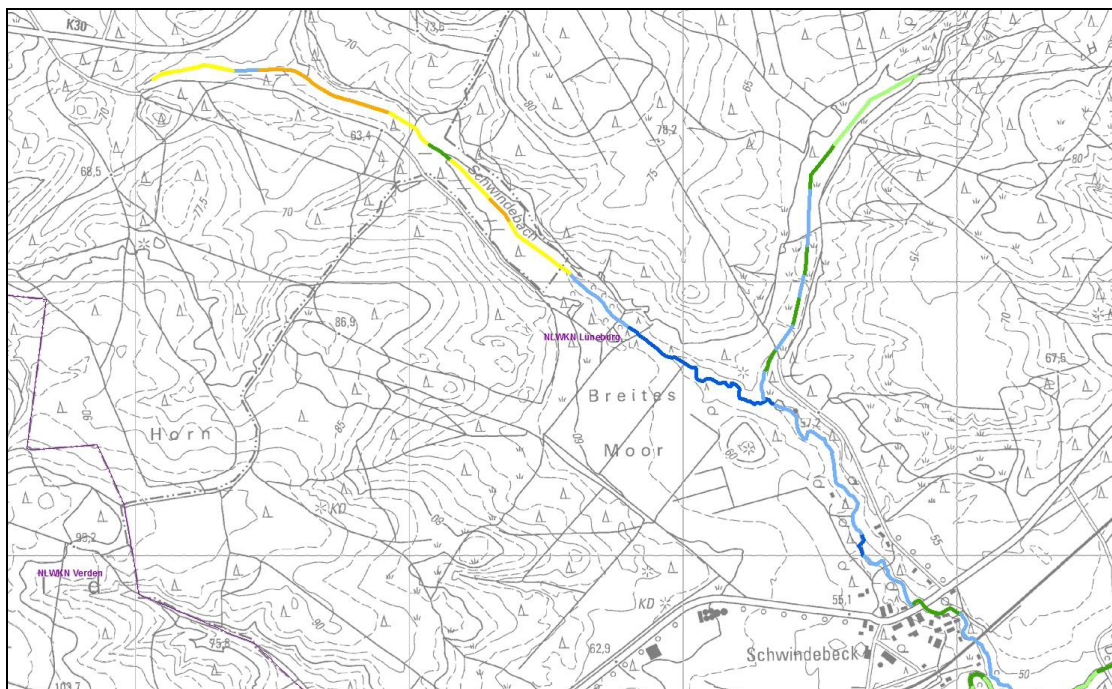
Strukturveränderung der Sohle im WK gesamt (km und %)

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0 km	0,3 km	0,7 km	1,3 km	0,7 km	1,6 km	1,3 km
0 %	5 %	11 %	20 %	11 %	24 %	20 %

Die Struktur der Sohle ist im Oberlauf des Schwindebachs und im Ham-Bach überwiegend sehr stark bis vollständig verändert. Durch den Einbau von Kies und Totholz (5.1/5.2) kann insbesondere die QE Makrozoobenthos hier positiv beeinflusst werden. Der Mittel- und Unterlauf des Schwindebachs weist streckenweise noch gering bis mäßig veränderte Abschnitte auf.



Bewertung Gewässerstruktur Ufer

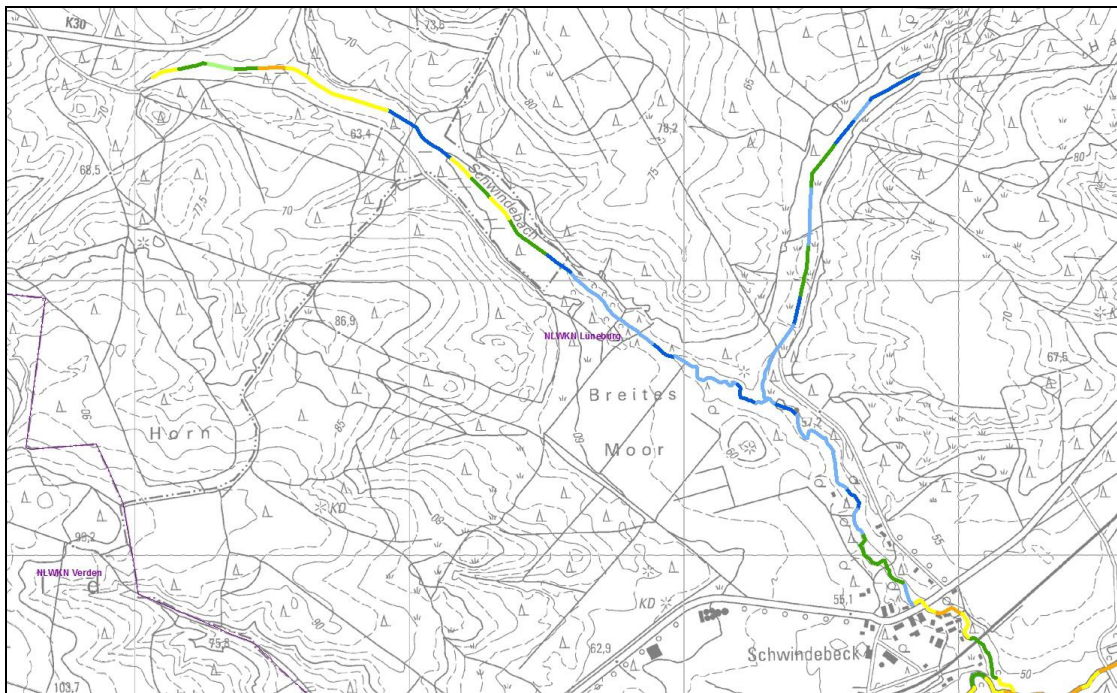


Strukturveränderung des Ufers im WK gesamt (km und %)

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0,8 km	2,3 km	0,8 km	0,4 km	1,0 km	0,6 km	0 km
12 %	35 %	12%	6 %	15 %	9 %	0 %

In den Oberläufen sind die Ufer strukturarm ausgebildet. Vielfach fehlen Ufergehölze (4.1) und Gewässerrandstreifen (6.6). Die übrigen Gewässerabschnitte weisen dagegen noch überwiegend gering- bis unveränderte Uferstrukturen auf.





Strukturveränderung des Gewässerumfeldes bezogen auf den WK gesamt (km und %)

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0,8 km	2,3 km	0,8 km	0,4 km	1,0 km	0,6 km	0 km
12 %	35 %	12 %	6 %	15 %	9 %	0 %

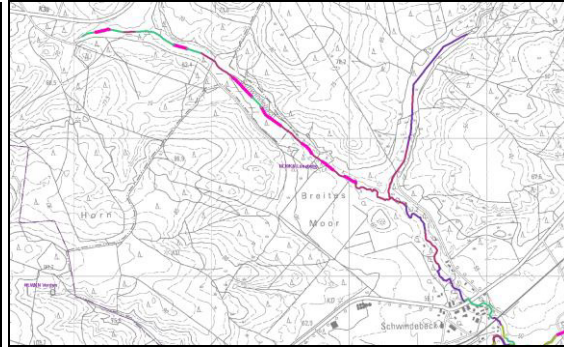
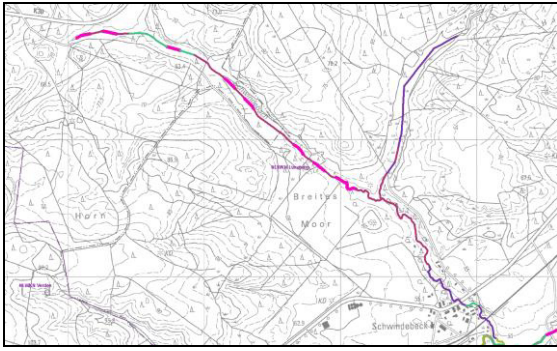
Im Oberlauf des Schwindebachs ist die Struktur des Gewässerumfeldes in einigen Abschnitten stark bis sehr stark verändert. Die Aue wird hier überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Maßnahmen zur Auenentwicklung (8.2) und die Anlage von Gewässerrandstreifen (6.6) können zur Aufwertung der biologischen QE Diatomeen und Makrophyten führen.



Schwindebach Oberlauf im Grünland



Schwindebach Unterlauf im Auwald



Gewässerrandstreifen links

- mehrere Angaben
- 6.2 Gewässerrandstreifen L
- 10-50% Gewässerrandstreifen
- 10-50% Nutzung
- 10-50% Saumstreifen
- 10-50% flächenhaft Wald oder Sukzession
- >50% Gewässerrandstreifen
- >50% Nutzung
- >50% Saumstreifen
- >50% flächenhaft Wald oder Sukzession

Gewässerrandstreifen rechts

- mehrere Angaben
- 6.2 Gewässerrandstreifen R
- 10-50% Gewässerrandstreifen
- 10-50% Nutzung
- 10-50% Saumstreifen
- 10-50% flächenhaft Wald oder Sukzession
- >50% Gewässerrandstreifen
- >50% Nutzung
- >50% Saumstreifen
- >50% flächenhaft Wald oder Sukzession