

Stammdaten

Flussgebiet	Elbe/Labe (5000)
Bearbeitungsgebiet	30 Oste
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Stade Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	12,14
Alte Wasserkörper Nr.	30011
Gewässertyp	16 Kiesgeprägte Tieflandbäche
Gewässerpriorität	4
Schwerpunktgewässer	ja
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderoute	nein
Laich- und Aufwuchshabitat	ja
Status	HMWB - erheblich verändert
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	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 0 2 22 2 67 7
Wasserkörper kartiert [%]	100

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Oste mit Nebenbächen (DENI_2520-331)
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
In diesem Wasserkörper wurden beim Makrozoobenthos aus der Roten Liste für das niedersächsische Flachland 10 Arten und aus der Roten Liste für Deutschland 11 Arten gefunden. Fische: stark gefährdete Arten Flußneunauge und Meerforelle vorhanden.

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Der WK Alpershausener Mühlenbach mit Sotheler Bach erreicht nicht das gute ökologische Potenzial, dies gilt außer für die Fische für alle untersuchten biologischen Qualitätskomponenten. Während der Unterlauf noch überwiegend deutlich, vereinzelt auch mäßig, veränderte Gewässerabschnitte (Strukturklasse 4 und wenige 3) aufweist, sind der Oberlauf und der Sotheler Bach sehr stark bis z.T. vollständig verändert (Strukturklassen 6-7). Diese Abschnitte sind gekennzeichnet durch den begradigten, geradlinigen Gewässerlauf. Die Strukturarmut wird weiterhin geprägt durch die einheitliche, eingetiefte Querschnittsgestaltung, meist fehlendes Ufergehölz, den Uferverbau und zwei noch nicht umgestaltete Kaskadenabstürze im Oberlauf.

Wichtig ist beim Alpershausener Mühlenbach, zumindest keine Verschlechterung des Zustands bzw. auch Zulassen eigendynamischer Entwicklungen im Unterlauf, der insbesondere als Laichgewässer für Fische (u.a. Flußneunauge) eine hohe Bedeutung besitzt. Zusätzlich sind aber vor allem im Oberlauf und im Sotheler Bach auch Maßnahmen zur Verbesserung der Strukturvielfalt (Zulassen/Initieren eigendynamischer Gewässerentwicklung, Gewässerrandstreifen, Ufergehölze, Totholz) am und im Gewässer und zur Verringerung von Sand- und Nährstoffeinträgen notwendig.

Weitere Hinweise zur Gewässerentwicklung sind im "GEPL Alpershausener Mühlenbach", der im Rahmen einer Diplomarbeit erstellt wurde, aufgeführt.

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		
Diffuse Quellen	4	Landnutzung: Acker 55 %, Grünland 30 %, Wald 10 %	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	4		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Diffuse Quellen	4	Landnutzung: Acker 55 %, Grünland 30 %, Wald 10 % [Orientierungswerte bei Sonderuntersuchungen 2010 nur bei Ammonium überschritten (deutlich)]	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	4		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4	für Diatomeen	Maßnahmen zur Nährstoffreduzierung im gesamten Einzugsgebiet
fehlende Beschattung	2	abschnittsweise kein Ufergehölz (insbesondere Oberlauf)	abschnittsweise M 4.1: Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen
intensive Unterhaltung	2	Unterhaltung überprüfen	ökologisch angepasste / gewässerschonenden Unterhaltung

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
30011, Alpershausener Mühlenbach Oberlauf bis Sothel K 219	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	überwiegend begradigter, geradliniger und vertiefter Gewässerverlauf	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.4 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung an tieferenerodierten Gewässern mit (moderater) Anhebung der Sohl- u. Wsp-Lagen	ja	
30011, Alpershausener Mühlenbach Oberlauf bis Sothel K 219	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.2 - Vitalisierungsmaßnahm en bei tieferenerodierten Gewässern bei weitestgehender Wsp- Neutralität bzw. moderater Anhebung der Sohl- und Wsp- Lagen	ja	sofern aus MG 2 keine Maßnahmen umsetzbar
30011, Alpershausener Mühlenbach Oberlauf bis Sothel K 219	Keine Ufergehölze	4	überwiegend ohne Ufergehölze	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	
30011, Alpershausener Mühlenbach Oberlauf bis Sothel K 219	Festsubstrat defizitär	4	Strukturarmut im Gewässer und an Gewässersohle	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	
30011, Alpershausener Mühlenbach Oberlauf bis Sothel K 219	Festsubstrat defizitär	4	weitgehend fehlendes Totholz im Gewässer	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	Zulassen von Totholz im Gewässer

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
30011, Alpershausener Mühlenbach Oberlauf bis Sothel K 219	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	2		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	ja	
30011, Alpershausener Mühlenbach Oberlauf bis Sothel K 219	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	2	Sandeintrag, Sandtransport	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	insbesondere bei unmittelbar angrenzenden Ackerflächen
30011, Alpershausener Mühlenbach Oberlauf bis Sothel K 219	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3	noch zwei kleinere Sohlabstürze (Kaskaden) und zahlreiche Rohrdurchlässe am Beginn des Abschnitts	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	Verrohrungen entfernen, sofern möglich (prüfen)
30011, Alpershausener Mühlenbach Oberlauf bis Sothel K 219	Intensive Unterhaltung	2	Unterhaltungsintensität nicht bekannt (wahrscheinlich hoch, regelmäßig)			ja	ökologisch angepasste / gewässerschonende Unterhaltung
30011, Alpershausener Mühlenbach Sothel K 219 bis Mündung	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.2 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit weitestgehender Wsp-Neutralität		eigendynamische Entwicklungen zulassen

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
30011, Alpershausener Mühlenbach Sothel K 219 bis Mündung	Keine Ufergehölze	3	abschnittsweise fehlende Ufergehölze	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	nur kurzer Abschnitt oberhalb Alpershausen
30011, Alpershausener Mühlenbach Sothel K 219 bis Mündung	Festsubstrat defizitär	3	fehlendes bzw. zu geringes Vorkommen von kiesigen Abschnitten	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	
30011, Alpershausener Mühlenbach Sothel K 219 bis Mündung	Festsubstrat defizitär	3	Totholz weitgehend fehlend	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	Belassen von Totholz im Gewässer
30011, Alpershausener Mühlenbach Sothel K 219 bis Mündung	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	2		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	ja	Verringerung von Sandeinträgen insbesondere auch im oberhalb liegenden Abschnitt
30011, Alpershausener Mühlenbach Sothel K 219 bis Mündung	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3	Sandeintrag	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	insbesondere in Abschnitten mit angrenzendem Acker
30011, Alpershausener Mühlenbach Sothel K 219 bis Mündung	Intensive Unterhaltung	2	Unterhaltungsintensität nicht bekannt			prüfen	ökologisch angepasste / gewässerschonende Unterhaltung

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

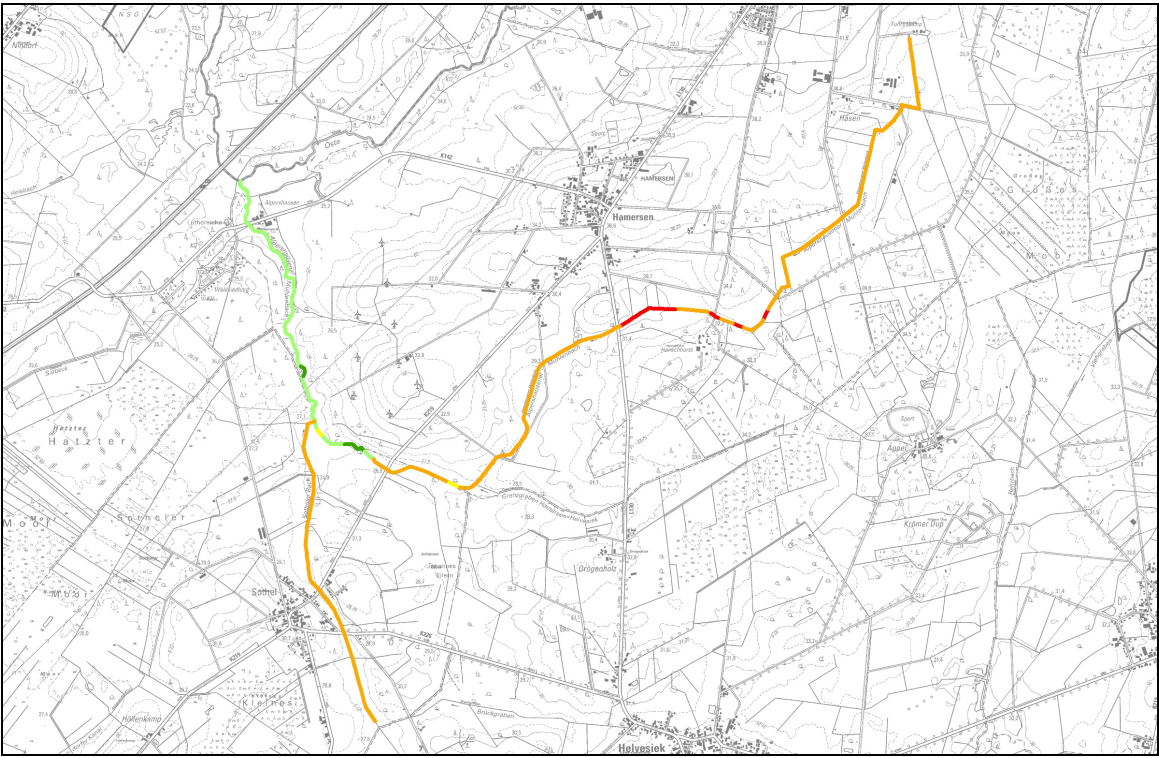
Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
30011, Sotheler Bach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	überwiegend begradigter und geradliniger Gewässerverlauf	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.4 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung an tiefererodierten Gewässern mit (moderater) Anhebung der Sohl- u. Wsp-Lagen	ja	
30011, Sotheler Bach	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.2 - Vitalisierungsmaßnahm en bei tiefererodierten Gewässern bei weitestgehender Wsp- Neutralität bzw. moderater Anhebung der Sohl- und Wsp- Lagen	ja	sofern aus MG 2 keine Maßnahmen umsetzbar
30011, Sotheler Bach	Keine Ufergehölze	4	überwiegend ohne Ufergehölze	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	
30011, Sotheler Bach	Festsubstrat defizitär	4	Strukturarmut im Gewässer und an Gewässersohle	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	
30011, Sotheler Bach	Festsubstrat defizitär	4	weitgehend fehlendes Totholz im Gewässer, Strukturarmut im Gewässer	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	Zulassen von Totholz im Gewässer

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

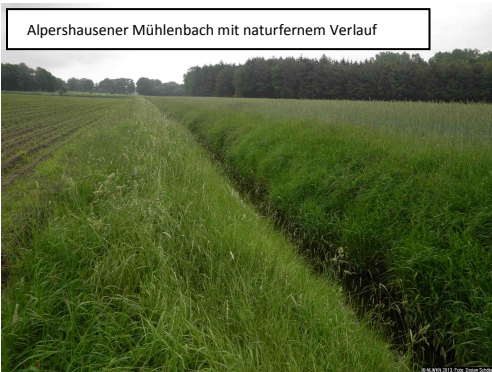
Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
30011, Sotheler Bach	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	2	Sandeintrag, Sandtransport	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	ja	
30011, Sotheler Bach	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	2		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	insbesondere bei unmittelbar angrenzenden Ackerflächen
30011, Sotheler Bach	Intensive Unterhaltung	2	Unterhaltungsintensität nicht bekannt (wahrscheinlich hoch, regelmäßig)			prüfen	ökologisch angepasste / gewässerschonende Unterhaltung

WK 30011 Alpershausener Mühlenbach mit Sotheler Bach

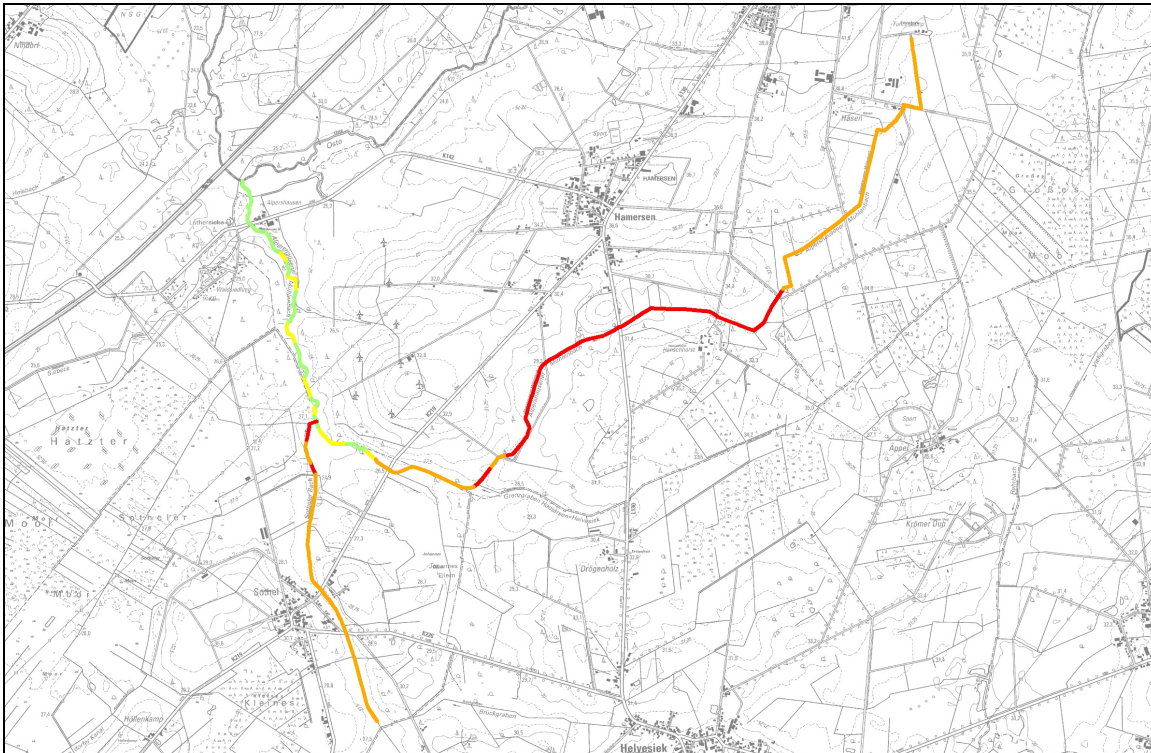
Detailstrukturkartierung (DSK)



DSK-Gesamtbewertung im WK gesamt (km und %)						
unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0 km	0 km	0,3 km	2,7 km	0,2 km	8,1 m	0,8 km
0 %	0 %	2 %	22 %	2 %	67 %	7 %
Der Alpershausener Mühlenbach ist in Bezug auf die Gewässerstruktur deutlich zweigeteilt: Während der Unterlauf (uh. K 219 bis zur Mündung) deutlich, vereinzelt mäßig verändert ist sind der Oberlauf und der Sotheler Bach sehr stark, vereinzelt vollständig verändert. Ursache ist die weitgehend begradigte Linienführung. Lediglich im Unterlauf gibt es noch vereinzelt Abschnitte mit mäßig geschwungenem Verlauf. In den ausgebauten Abschnitten sind Verbesserungen u.a. durch Förderung oder Zulassen eigendynamischer Entwicklungen bzw. Vitalisierungen im vorhandenen Profil notwendig.						



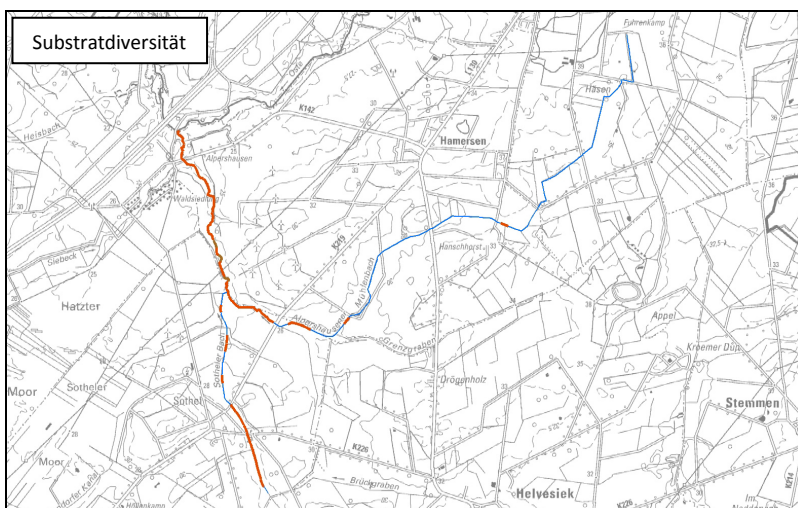
Bewertung Gewässerstruktur Sohle



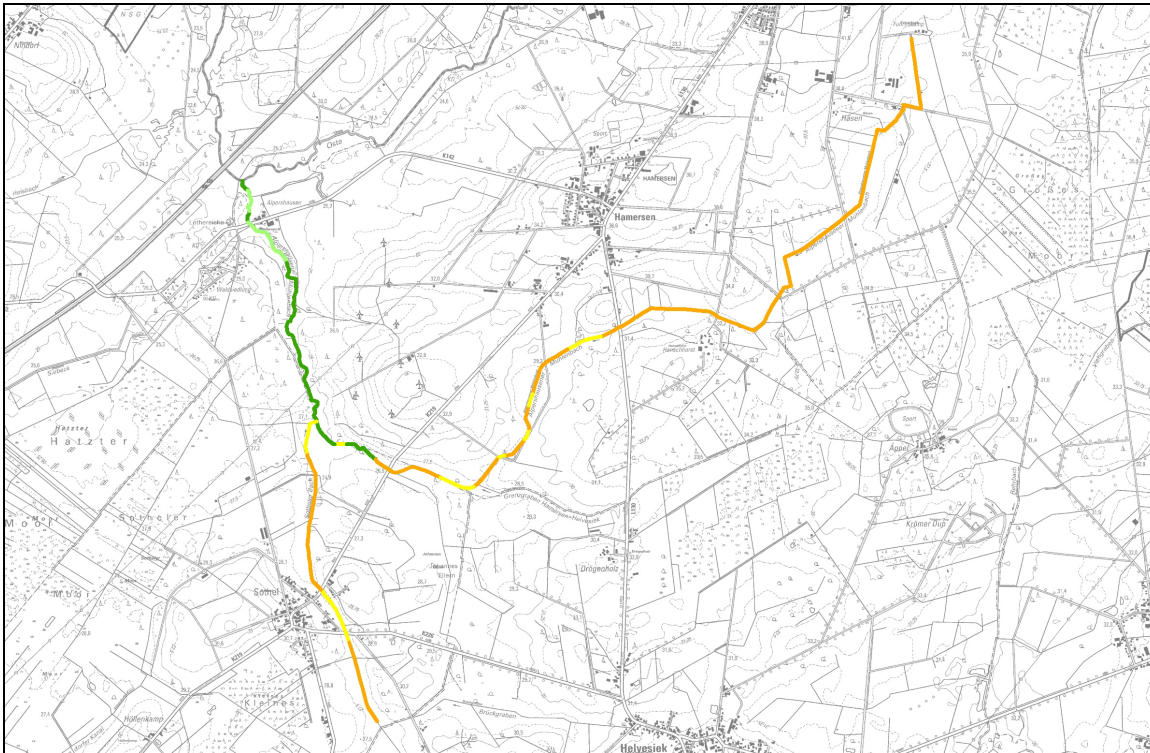
Strukturveränderung der Sohle im WK gesamt (km und %)

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0 km	0 km	0 km	1,9 km	1,2 km	5,3 km	3,7 km
0 %	0 %	0 %	16 %	10 %	44 %	30 %

Die Sohlstrukturen im Alpershausener Mühlenbach sind ähnlich wie die Gesamtstruktur verteilt: Im Unterlauf gibt es noch deutlich oder stark veränderte Abschnitte, während der Oberlauf und der Sotheler Bach sehr stark bzw. vollständig verändert sind. Die Abschnitte sind geprägt durch fehlende Kiessubstrate und keine bis geringe Substratdiversität. Maßnahmen zur Aufwertung der Sohlstrukturen (5.1, 5.2, 6.1), d.h. abschnittsweises Einbringen von Kies und Totholz mit positiven Effekten auch für die Tiefenvarianz und Strömungsdiversität und die Reduktion von Sandeinträgen lassen Aufwertungen für die biologischen Qualitätskomponenten Fische und Makrozoobenthos erwarten.



- sehr groß
- groß
- mäßig
- gering
- keine

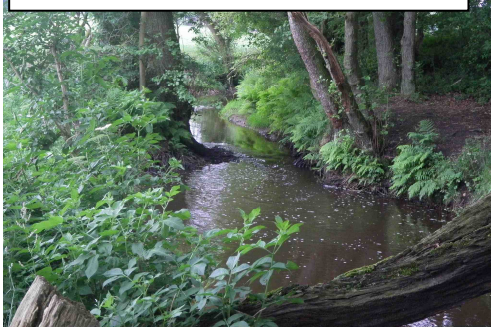


Strukturveränderung des Ufers im WK gesamt (km und %)

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0 km	0 km	2,3 km	0,7 km	1,8 km	7,3 km	0 km
0 %	0 %	19 %	6 %	14 %	60 %	0 %

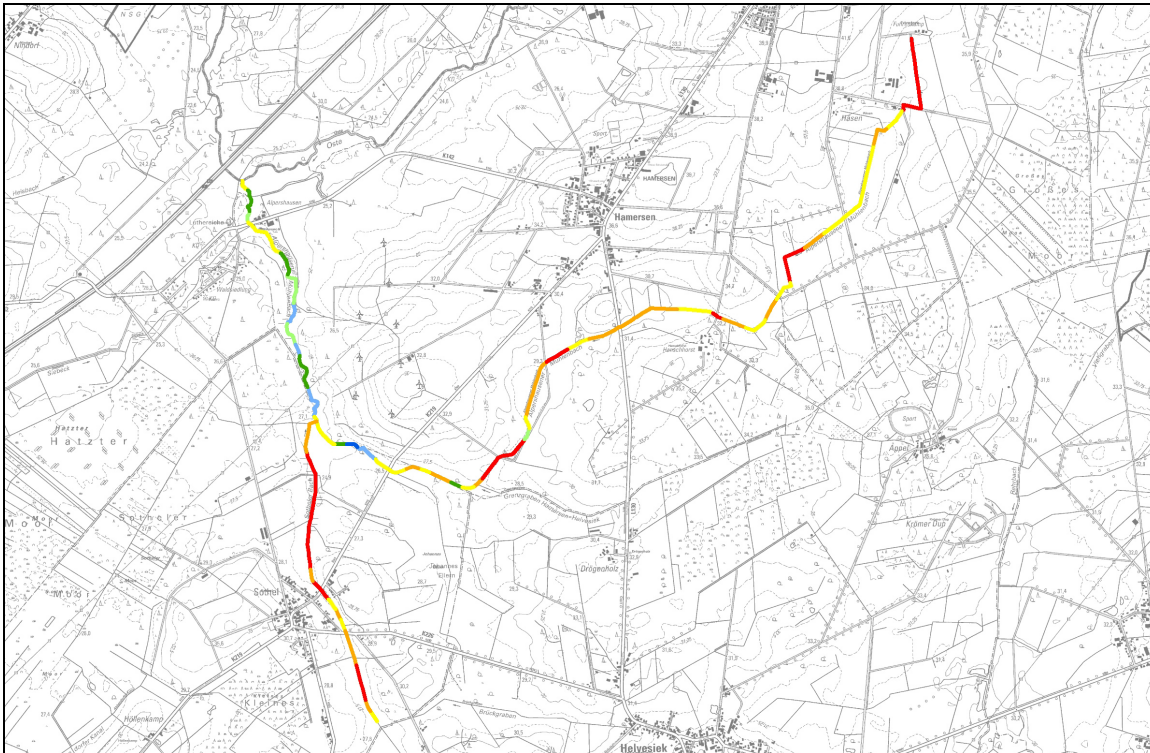
Die Uferstrukturen des Alpershausener Mühlenbaches sind ebenfalls nur im Unterlauf mit überwiegend mäßig, z.T. deutlich verändert besser als im Oberlauf und Sotheler Bach, die vorwiegend sehr stark veränderte Uferstrukturen aufweisen. Im Unterlauf sind noch Gehölzbestände vorhanden, während diese im restlichen Bereich bis auf wenige Ausnahme fehlen. Dann reichen die Grünland- bzw. Ackernutzung oft bis dicht ans Gewässer. Die Ufer sind dort gekennzeichnet durch Krautfluren/Hochstauden. Maßnahmen zur Aufwertung der Uferstrukturen (z.B. 4.1, 6.6) sind in weiten Bereichen notwendig, sollten aber vorrangig von den vorhandenen Beständen ausgehend nach oberhalb durchgeführt werden. Dadurch sind Verbesserungen für die biologischen Qualitätskomponenten Fische und Makrozoobenthos möglich.

Alpershausener Mühlenbach mit Gehölzgalerie



Alpershausener Mühlenbach ohne Gehölze





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

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0,1 km	0,8 km	0,9 km	0,7 km	3,5 km	3,4 km	2,7 km
1 %	7 %	7 %	6 %	29 %	28 %	22 %

Aufgrund der intensiven Nutzung im Nahbereich des Alpershausener Mühlenbaches (vorwiegend Grünland, z.T. Acker) weist das Gewässerumfeld vorwiegend stark, sehr stark bis vollständig veränderte Strukturen im Oberlauf und am Sotheler Bach auf. Nur im Unterlauf gibt es Abschnitte mit nur gering oder mäßig veränderten Strukturen im Umfeld. In vielen Bereichen sollte als Maßnahme zumindest die Anlage von Gewässerrandstreifen (6.6) erfolgen. Die Verringerungen von Nährstoffeinträgen aus den umliegenden Flächen, auch über Zuflüsse/Gräben, kann dadurch reduziert werden. Dies würde sich positiv auf die biologischen Qualitätskomponenten Diatomeen und Makrophyten auswirken.

Alpershausener Mühlenbach mit Erlenbruch beidseitig



Sotheler Bach mit Acker beidseitig

