

Stammdaten

Flussgebiet	Weser (4000)
Bearbeitungsgebiet	20 Innerste
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Hannover-Hildesheim Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	10,88
Alte Wasserkörper Nr.	20014
Gewässertyp	6 Feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche
Gewässerpriorität	4
Schwerpunktgewässer	ja
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderoute	nein
Laich- und Aufwuchshabitat	nein
Status	HMWB - erheblich verändert
Signifikante Belastungen	
Punktquellen - Prioritäre Stoffe, flussgebietssp. Stoffe	
Diffuse Quellen Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	

Bewertungen nach EG-WRRL, Stand 2015

Chemie	
Gesamtzustand	schlecht (3)
Überschreitung durch	Quecksilber in Biota Cadmium
Ökologie	
Zustand/Potential	mäßig (3)
Fische	mäßig (3)
Makrozoobenthos Gesamt	mäßig (3)
Degradation	mäßig (3)
Saprobie	gut (2)
Makrophyten/Phytob.ges.	sehr gut (1)
Makrophyten	unklassifiziert (U)
Diatomeen	sehr gut (1)
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 4 29 38 27 1
Wasserkörper kartiert [%]	98

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Riehe, Alme, Gehbeck und Subeck (DENI_3925-331)
Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
Keine Synergien
Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)
Keine Synergien
Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)
Das priorisierte Teilstück der Riehe umfasst den Bereich zwischen Lamme und Alme. Dieser Abschnitt sollte verstärkt betrachtet werden.
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten
2014 MZB: degradierte Makrozoobenthoszönose.

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Der Wasserlauf der Riehe wurde an der Messstelle Östrum (48862548) nach 2011 erneut in 2014 nach EG-WRRL untersucht. Die Makrozoobenthoszönose stellte sich diesmal mit einer "unbefriedigenden (4)" Bewertung als degradiert dar, was auf strukturelle Mängel hinweist. Die Gewässerflora beschränkte sich wiederum auf das Modul "Diatomeen" und erreichte diesmal ein "gut (2)".

Das Vorkommen langfädiger Grünalgen im Bereich der Probestelle deutet auf eine Nährstoffbelastung hin. Aufgrund der ackerbaulichen Nutzung sowie fehlender Uferrandstreifen sind diffuse Einträge zu erwarten. Die Ausweisung ausreichend breiter Randstreifen wird empfohlen. Punktuelle Einleitungen finden durch das Klärwerk in Östrum sowie einen verarbeitenden Betrieb in Harbarnsen statt. Unklarheit besteht im Hinblick auf eine Belastung mit prioritären Stoffen. Ein vertieftes Monitoring wird empfohlen.

Die Gewässerstrukturgüte (DSK) wurde hauptsächlich als stark verändert eingestuft (Klasse 5). Insgesamt ist der Oberlauf bis zur Kassemühle stärker verändert als die weiter abwärts gelegenen Abschnitte. In dem stark begradigten Oberlauf sollten bauliche Maßnahmen zur Laufverlängerung umgesetzt werden. In den Fließgewässerbereichen, die schon jetzt eine stärkere Krümmung aufweisen, werden Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Entwicklung zur Aufwertung der Habitatvielfalt beitragen. Maßnahmen zur Reduktion des Eintrags von Feinsedimenten sind in Abhängigkeit der Sedimentquellen zu treffen. Oberhalb der Kassemühle sollten Maßnahmen zur Verbesserung der Auenfunktion umgesetzt werden, da das Ausuferungsvermögen stark eingeschränkt ist und die für diesen Bereich empfohlene Laufverlängerung ebenfalls eine entsprechende Flächenverfügbarkeit voraussetzt. Positiv stellt sich die Beschattungssituation der Riehe dar. Ein bachbegleitender Gehölzsaum ist nahezu durchgehend vorhanden.

Die ökologische Durchgängigkeit im Gewässer ist nicht überall gegeben und sollte daher überprüft und nach Möglichkeit verbessert 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		

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	2	Einleitung kommunaler Kläranlagen (KA Östrum) und betrieblicher Abwässer. Überprüfung der Einleitungen und ggf. Reduktion stofflicher Einträge.	
Diffuse Quellen	2	Von flächenhaften Einträgen ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzflächen und der Siedlungsflächen im Einzugsgebiet auszugehen.	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	2		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	2		Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Ursache unklar	2	Belastung mit Schwermetallen? Ursachen unklar.	Ermittlungsmonitoring

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	2	Flora (Diatomeen) nicht defizitär.	
Lichtlimitierung	2		
fehlende Beschattung	2		
intensive Unterhaltung	2		
starke Strukturdefizite	2		

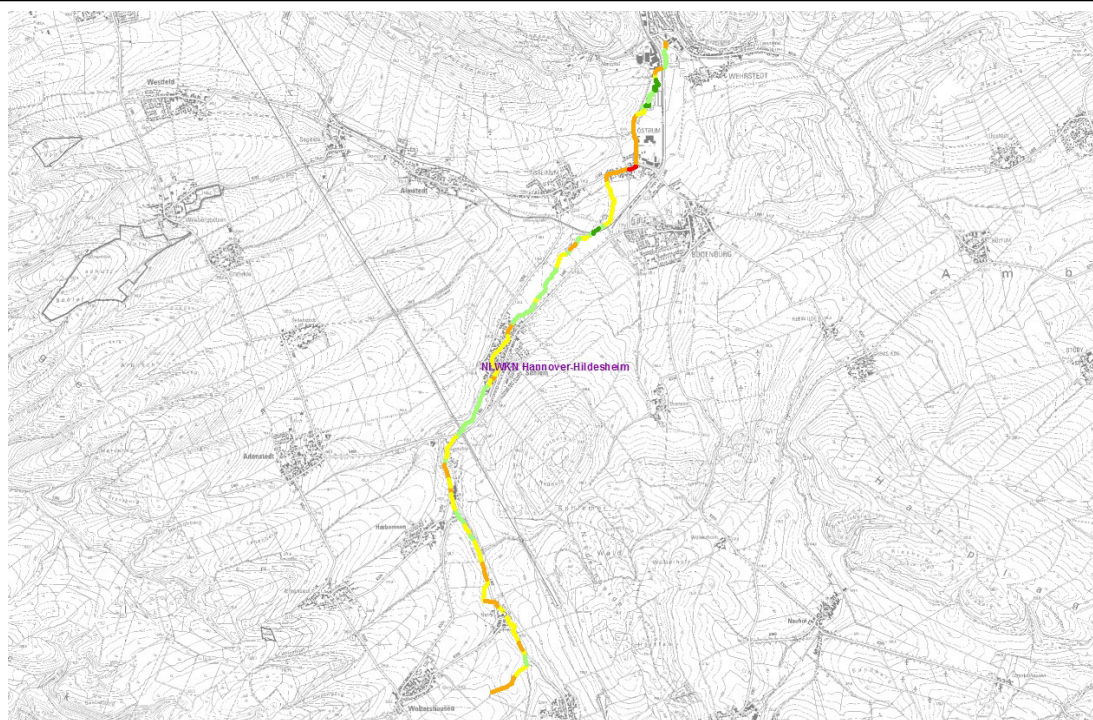
5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
20014 Riehe	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	Defizite in Längs- und Querprofil. Starke Begradigung des Oberlaufs bis Kassemühle.	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1.1 - Laufverlängerung mit weitgehender Wiederherstellung der ehemaligen Krümmungsamplituden und -frequenzen sowie Anhebung der Wsp-Lagen	ja	In den stark begradigten Bereichen.
20014 Riehe	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.1 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit (moderatem) Anstieg der Wsp-Lagen	ja	
20014 Riehe	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	ja	Sofern eine ausreichende Flächenverfügbarkeit für Maßnahmen der Gruppen 1 und 2 nicht hergestellt werden kann. Prüfen!
20014 Riehe	Keine Ufergehölze	3		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4	ja	Schließen von Lücken
20014 Riehe	Festsubstrat defizitär	2		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	prüfen	Ggf.
20014 Riehe	Festsubstrat defizitär	2		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	prüfen	Ggf.
20014 Riehe	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Feinsedimenteintrag festgestellt.	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 der Ursache. Prüfen!

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
20014 Riehe	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4		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 der Ursache. Prüfen!
20014 Riehe	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	In Abhängigkeit von der Ursache. Prüfen!
20014 Riehe	Starke Abflussveränderungen	1		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	nein	
20014 Riehe	Aue beeinträchtigt	3	Im Oberlauf Beeinträchtigung der Auenfunktion durch intensive Nutzung im Gewässerumfeld.	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.5 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch Bodenabtrag von Auenflächen	ja	Unter Berücksichtigung der Profiltiefe. Prüfen!
20014 Riehe	Aue beeinträchtigt	3		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.6 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch lokale Reduktion der Leistungsfähigkeit für hohe Abflüsse	ja	Unter Berücksichtigung der Profiltiefe. Prüfen!
20014 Riehe	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4	Einzelne und Ketten von Sohlbauwerken z.B. im Bereich Kassemühle.	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	ja	MG 9: Maßnahmen zur Verbesserung der linearen Durchgängigkeit. Ggf. Umgestaltung der Sohlabstürze in Sohlgleiten.
20014 Riehe	Intensive Unterhaltung	2				prüfen	Ggf. gewässerschonende Unterhaltung anstreben.

Gesamtbewertung Detailstrukturkartierung (DSK)



DSK-Gesamtbewertung im WK gesamt (km und %)

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0km	0km	0,4km	3,2km	4,1km	2,9km	0,1km
0%	0%	4%	29%	38%	27%	1%

Dem insgesamt hohen Ausbaugrad der Riehe entsprechend, ist die Gewässerstruktur zu 65% stark bis sehr stark verändert, wobei der stark begradigte und befestigte Oberlauf davon etwas stärker betroffen ist. Das Ausuferungsvermögen ist besonders oh. Kassemühle stark eingeschränkt und die Auenfunktion durch die ackerbauliche Nutzung und fehlender Uferrandstreifen herabgesetzt. Die lineare Durchgängigkeit ist im Verlauf der gesamten Riehe an mehreren Stellen nicht vorhanden oder stark vermindert.



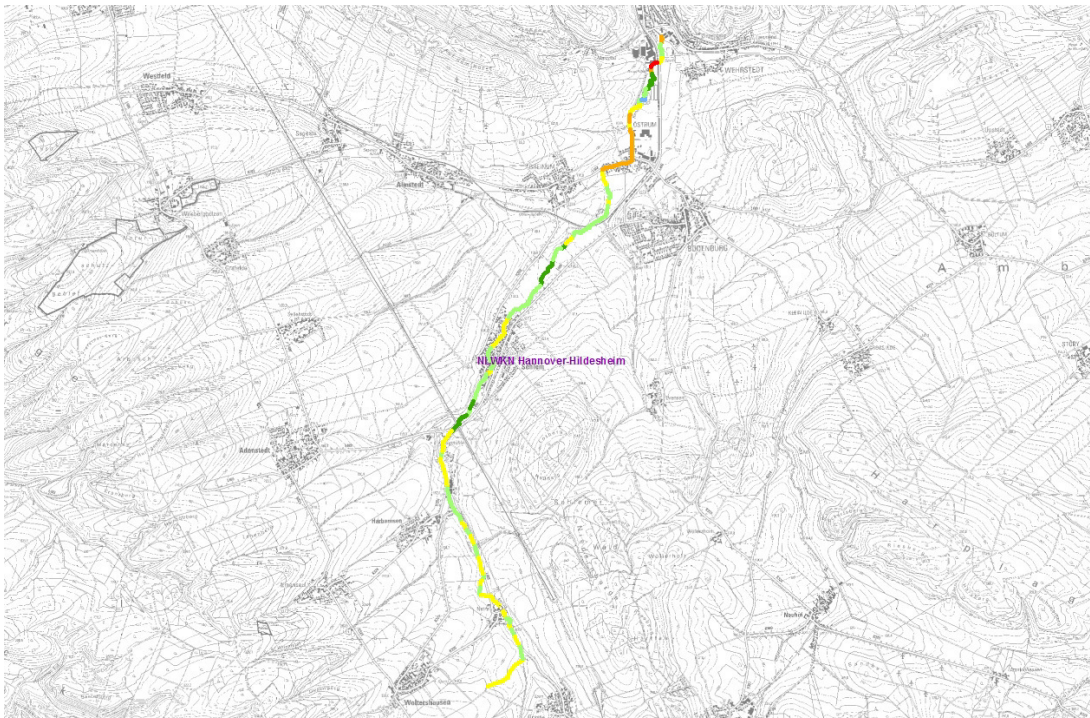
Riehe, Kassemühle

©NLWKN 2013, Foto: C. Schöter

Riehe, Kassemühle

©NLWKN 2013, Foto: C. Schöter

Bewertung Gewässerstruktur Sohle



Strukturveränderung der Sohle im WK gesamt (km und %)

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0km	0,1km	1,2km	4,4km	3,8km	1,1km	0,1km
0%	1%	11%	40%	35%	10%	1%

Es dominieren als natürliche Substrate, Kiese, Schotter und Steine. Im Unterlauf oberhalb Wehrstedt treten unnatürliche Feinsedimentablagerungen auf. Eine entsprechende Substratdiversität ist aber nur gering bis mäßig vorhanden. Ebenso sind besondere Sohlenstrukturen nur relativ wenige ausgebildet.



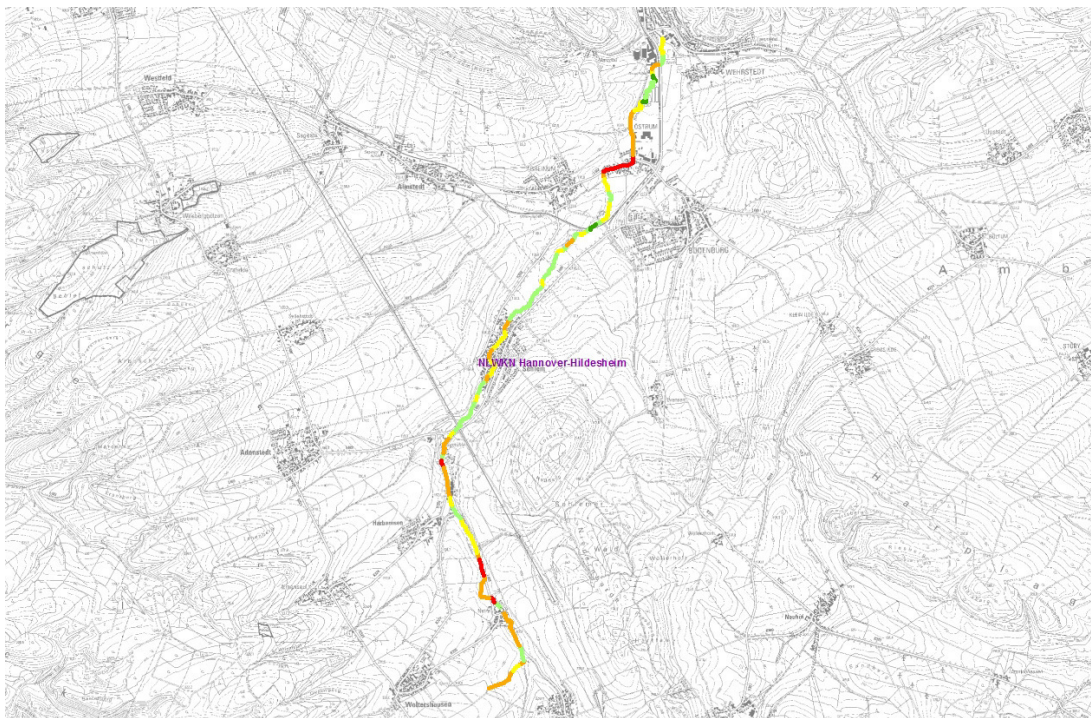
Riehe, Östrum

©NLWKN 2013, Foto: C. Schöter

Riehe, uh. Netze

©NLWKN 2013, Foto: C. Schöter

Bewertung Gewässerstruktur Ufer



Strukturveränderung des Ufers im WK gesamt (km und %)

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0km	0km	0,3km	3,3km	2,8km	3,4km	0,9km
0%	0%	3%	30%	26%	31%	8%

Ein begleitender Gehölzsaum ist nahezu durchgehend vorhanden. Oberhalb der Einmündung in die Lamme sogar als bodenständiger Wald, ansonsten als Galerie oder zumindest Einzelgehölze. Besondere Uferstrukturen wie Baumumläufe, Sturzbäume, Holzansammlungen etc. sind entsprechend dem Gewässerausbau vor allem oberhalb Sehlen unterrepräsentiert. Verschiedenartiger Uferverbau findet sich in Siedlungslagen und im Oberlauf.



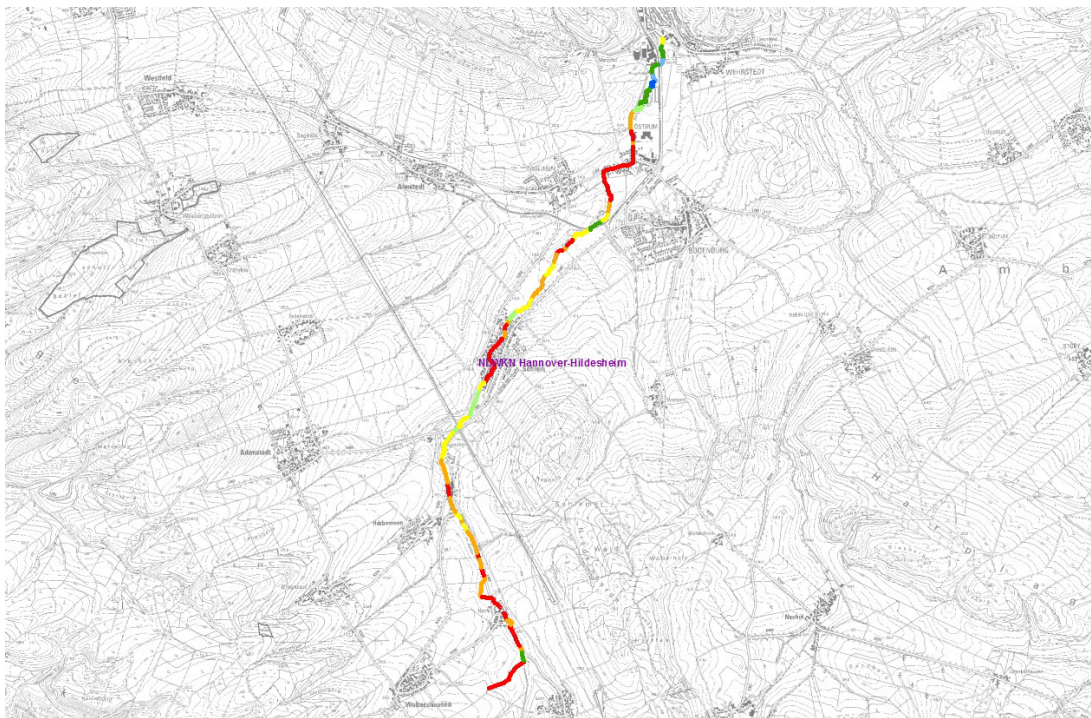
Riehe, oh. Einmündung in die Lamme

©NLWKN 2013, Foto: C. Schöter

Riehe, oh. Östrum

©NLWKN 2013, Foto: C. Schöter

Bewertung Gewässerstruktur Land



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

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0,1km	0,2km	1,1km	0,7km	1,9km	2,9km	3,8km
1%	2%	10%	6%	17%	27%	35%

Im Verlauf der Riehe herrscht intensive Landwirtschaft mit Acker- und Grünflächen vor. Uferrandstreifen, die der eigendynamischen Entwicklung des Gewässers dienen könnten, fehlen meist. Saumstreifen sind vereinzelt vorhanden. Befestigte Verkehrsanlagen finden sich über weite Strecken entlang des Gewässers sowie in Ortslagen.



Riehe, oh. Östrum

©NLWKN 2013, Foto: C. Schöter

Riehe, oh. Kassemühle

©NLWKN 2013, Foto: C. Schöter