

Stammdaten

Flussgebiet	Weser (4000)
Bearbeitungsgebiet	20 Innerste
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Süd Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	8,33
Alte Wasserkörper Nr.	20031
Gewässertyp	6 Feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche
Gewässerpriorität	4
Schwerpunktgewässer	ja
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderroute	nein
Laich- und Aufwuchshabitat	nein
Status	natürlich

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	gut (2)
Makrozoobenthos Gesamt	mäßig (3)
Degradation	mäßig (3)
Saprobie	gut (2)
Makrophyten/Phytob.ges.	mäßig (3)
Makrophyten	unbefriedigend (4)
Diatomeen	gut (2)
Phytobenthos	unklassifiziert (U)
Phytoplankton	nicht relevant (U)

Allgemeine chemisch-physikalische Parameter

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

Flussgebietsspezifische Schadstoffe

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

Hydromorphologie

Detailstrukturkartierung [%]	I II III IV V VI VII
	0 0 34 49 13 2 1
Wasserkörper kartiert [%]	100

Synergien

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

Keine Synergien

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 bevorzugte Anbindung der Abschnitte am Harz an
die weniger strukturell belasteten Strecken nördlich der
Bundesstraße erscheint im Sinne der Erschließung und
Ausbreitung des „biologischen
Wiederbesiedlungskapitals“ zweckmäßig.

Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Altlastendeponien sind für den Wasserkörper nicht aktenkundig. Verschiedene Verrohrungen vor allem der land-wirtschaftlichen Straßen bilden ökologische Barrieren, während eine urban begründete Belastungskulisse auszuschließen ist.

Die nordwestl. Randhöhen des Harzes entwässern über kurze, aber steile Kerbtäler in das Luterner Becken. Für beide Gewässer dieses Wasserkörpers ist in diesen Oberlaufstrecken (EZG-Waldanteile: Steimkerbach rd. 85%, Kiefbach rd. 27%), faunistisches Besiedlungspotential zu erwarten. Jedoch bilden nicht fachgerecht hergestellte Straßenquerungen Barrieren für die wassergebundene Fauna. Zu einer vermehrten Bodenentwässerung können die intensivierte Nutzung (kürzere Durchforstungszyklen) und verdichtete Infrastruktur (Rückewege/Forststraßen) einer maschinengerechten Forstproduktion beitragen. Die betrieblichen Maßnahmen sollten dem Ziel folgen, den Oberflächenwasser- und Bodenaustrag der Forstflächen durch bodenschonende Maßnahmen zu minimieren.

Die überwiegende Mehrzahl, der Anfang der neunziger Jahre noch verzeichneten bachbegleitenden Wiesen, wurden inzwischen zu Ackerflächen umgebrochen. Die Gewässer werden durch eine zeitweise kräftige Grundwasserspeisung begünstigt, kennzeichnend dafür ist u.a. eine Häufung von Quellen im südlichen Einzugsgebiet. Die erwarteten Belastungen, die sowohl von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Hack-, Halmfrucht, Gemüse), als auch der Schwermetallbelastung (mittelalterlicher Bergbau) ausgehen, werden daher oft überdeckt und kompensiert. Trotz des begleitenden Schwarzerlensaums, kommt von den landwirtschaftlichen Flächen bis unmittelbar an die Ufer ein mastiger Brennesselbewuchs auf, der auf übermäßige Freisetzung von Nährstoffen und vermutlich auch weiterer Pflanzenbehandlungsmittel verweist. Der Kiefbach ist auf einer Teilstrecke völlig gehölzfrei. Die Erosion durch Wasser ist in den landwirtschaftlich genutzten Flächen dennoch als gering anzusetzen.

Nördlich der B82 (bzw. östl. L 496) finden sich streckenweise bachtypische Strukturelemente (u.a. naturnahe Erosionsstrecken, gewundener Lauf, grobes Sohlsubstrat, flaches Freibord u.a.). Gewässerrandstreifen (ca. 5 m) sind an einzelnen längeren Abschnitten ausgewiesen. Südlich o.g. Bundesstraße bzw. westlich der L 496 sind die Gewässer tiefer eingeschnitten und trapezförmig ausgebaut. Auch nach dem Zusammenfluss beider Bäche und Eintritt in die Lößbörde, bleiben im Steimkerbach etliche naturnahe Strukturen weiterhin ausgeprägt.

Aufgrund der hydrogeologischen Gunstlage, scheint die Belastung des Wasserkörpers maskiert zu werden, so dass die Biozönose im Vergleich zu anderen, ähnlich belasteten Bächen nicht offenkundig nachteilig reagiert. Allerdings kam es im Spätsommer 2010 zum Trockenfallen des oberen, agrarisch geprägten Steimkerbaches und zum Veröden der aquatischen Fauna. Wegen der Zufälligkeit der Beobachtung, sind Dauer und Häufigkeit dieses Phänomens unbekannt. Sowohl zur Minderung der agrarbürtigen Belastungen als auch zum Erhalt des Mindestabflusses, scheint die Extensivierung und standortgerechte Nutzung der Gewässeraue dringend angeraten.

Zur Herstellung eines naturgemäßen Abflusses, sollen die Wasserentnahmen z.B. am Dolgerbach, einer stark schüttenden Quelle eines Nebengewässer des Kiefbachs, hinsichtlich ihre Gewässerverträglichkeit betrachtet, ggf. angepaßt werden (s. Empfehlungen LRP Landkreis Goslar). So sind im unteren Hang der Schichtstufen zahlreiche Hungerquellen vorhanden. Insgesamt sollte die „Quervernetzung“ mit Nebenbächen stärker verfolgt werden, um Refugien wieder anzuschließen zu können.

- Anmerk. "Naturschutz": Die korrespondierenden Quellen, die westl. des Kiefbaches, in den landwirtschaftlichen Flächen entspringen, sind anthropogen stark gestört/teilweise überbaut und sollen auch hinsichtlich einer intakten Abflußbilanz wieder instand gesetzt werden. Eine Überprüfung ggf. Wiederherstellung der § 30 BNatschG-Biotope ist wünschenswert. Lt. LRP des Landkreises Goslar soll der Grünlandanteil vergrößert, der Pestizideinsatz vermindert werden. Zudem wird vordringlich die Anlage von Pufferzonen gegenüber der Ackernutzung empfohlen.

Es ist unklar, ob die südlichen Gewässerabschnitte, die im Harz verlaufen, über § 30 BNatschG-Status verfügen.

Anmerk. Synergien Dritter: Am Oberlauf des Kiefbaches sind durch (Initiative des UHV Obere Innerste) Flurbereinigungsverfahren bereits bis zu 15m breite Randstreifen vorhanden. In den Steimkerbach münden vermehrt Drainagen. Hier sind i.d.R. einseitig Randstreifen (5m) festgelegt.

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		
Staueffekte	2		
Diffuse Quellen	2		

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	3	Diffuse Belastung wird auch von Agrarvorflutern gesammelt und punktuell zugeleitet.	keine
Diffuse Quellen	3	A:W= 57:38 Aufgrund der intensiven landwirtschaft-lichen Nutzung sind in den unteren Abschnitten Einträge von Pflanzenbe-handlungsmitteln zu erwarten.	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge

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
20031_A_Kiefba ch nördl. Hoflage Brandhai und östl. Bahnlinie	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	Begradigt, , z.T. als Straßenbe- gleitgraben ausgeführt	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	
20031_A_Kiefba ch nördl. Hoflage Brandhai und östl. Bahnlinie	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.4 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung an tiefenerodierten Gewässern mit (moderater) Anhebung der Sohl- u. Wsp-Lagen	ja	
20031_A_Kiefba ch nördl. Hoflage Brandhai und östl. Bahnlinie	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.2 - Vitalisierungsmaßnahm en bei tiefenerodierten Gewässern bei weitestgehender Wsp- Neutralität bzw. moderater Anhebung der Sohl- und Wsp- Lagen	ja	
20031_A_Kiefba ch nördl. Hoflage Brandhai und östl. Bahnlinie	Keine Ufergehölze	5		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	Gehölzaufwuchs (auch in der NW-Linie) fördern, keine Herstellung grüner Kanäle

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
20031_A_Kiefba ch nördl. Hoflage Brandhai und östl. Bahnlinie	Festsubstrat defizitär	3		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	
20031_A_Kiefba ch nördl. Hoflage Brandhai und östl. Bahnlinie	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	nein	
20031_A_Kiefba ch nördl. Hoflage Brandhai und östl. Bahnlinie	Starke Abflussveränderungen	2		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	
20031_A_Kiefba ch nördl. Hoflage Brandhai und östl. Bahnlinie	Aue beeinträchtigt	3		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.6 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch lokale Reduktion der Leistungsfähigkeit für hohe Abflüsse	ja	Zur Gewährleistung der Abflußbedingungen soll ein Teil der bachbegleitenden, ackerlich genutzten Flächen in extensives Feucht- bzw. partiell Naßgrünland rückgeführt werden.
20031_A_Kiefba ch nördl. Hoflage Brandhai und östl. Bahnlinie	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.5 - Umgestaltung eines Durchlassbauwerkes (Brücken, Rohr und Kastendurchlässe, Düker, Siel- u. Schöpfwerke u. ä.)	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
20031_A_Kiefba ch nördl. Hoflage Brandhai und östl. Bahnlinie	Intensive Unterhaltung	3				ja	Totholz belassen und weiteres Zulassen gewässertypischer Strukturen
20031_A_Kiefba ch nördl. Hoflage Brandhai und östl. Bahnlinie	Ursachen unklar	2				nein	
20031_B_Steim kerbach, Kiefbach- Teilstrecke (Hoflage Brandhai bis Bahnlinie)	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3	Begradigt, z.T. eingetieft, mit naturnahen Strukturen	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
20031_B_Steim kerbach, Kiefbach- Teilstrecke (Hoflage Brandhai bis Bahnlinie)	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.1 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit (moderatem) Anstieg der Wsp-Lagen	ja	
20031_B_Steim kerbach, Kiefbach- Teilstrecke (Hoflage Brandhai bis Bahnlinie)	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.2 - Vitalisierungsmaßnahm en bei tiefenerodierten Gewässern bei weitestgehender Wsp- Neutralität bzw. moderater Anhebung der Sohl- und Wsp- Lagen	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
20031_B_Steim kerbach, Kiefbach- Teilstrecke (Hoflage Brandhai bis Bahnlinie)	Keine Ufergehölze	2		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4	nein	
20031_B_Steim kerbach, Kiefbach- Teilstrecke (Hoflage Brandhai bis Bahnlinie)	Festsubstrat defizitär	2		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	
20031_B_Steim kerbach, Kiefbach- Teilstrecke (Hoflage Brandhai bis Bahnlinie)	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3	Möglicherweise Bodeneinträge aus dem Harz	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	nein	
20031_B_Steim kerbach, Kiefbach- Teilstrecke (Hoflage Brandhai bis Bahnlinie)	Starke Abflussveränderungen	4	Trockenfallen, Quellbereiche erheblich ver-ändert,	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
20031_B_Steim kerbach, Kiefbach- Teilstrecke (Hoflage Brandhai bis Bahnlinie)	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.3 - Reaktivierung von Altgewässern (Altarme, Altwässer)	ja	Zur Gewährleistung der Abflußbedingungen soll ein Teil der bachbegleitenden, ackerlich genutzten Flächen in extensives Feucht- bzw. partiell in Naßgrünland rückgeführt werden.
20031_B_Steim kerbach, Kiefbach- Teilstrecke (Hoflage Brandhai bis Bahnlinie)	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4	Querbauwerke mit Sohlstufen und fehlendem Sohlsubstrat – zur „Querver-netzung“ sind dahingehend auch die Forst- flächen einzu-beziehen	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.5 - Umgestaltung eines Durchlassbauwerkes (Brücken, Rohr und Kastendurchlässe, Düker, Siel- u. Schöpfwerke u. ä.)	nein	
20031_B_Steim kerbach, Kiefbach- Teilstrecke (Hoflage Brandhai bis Bahnlinie)	Intensive Unterhaltung	3				ja	Totholz belassen und gewässertypische Strukturen zulassen
20031_B_Steim kerbach, Kiefbach- Teilstrecke (Hoflage Brandhai bis Bahnlinie)	Ursachen unklar	3	Die Diskrepanz einer überdurchschnittlichen aquatischen Besiedlung innerhalb eines agrarisch intensiv genutzten Gebietes sollte näher betrachtet werden.			ja	Die ungewöhnliche Existenz einer artenreichen Fauna innerhalb eines agrarisch Intensivgebietes sollte näher betrachtet werden, um einer akuten Extinktion vorzubeugen.

Handlungsempfehlung Schritt 6 Darstellung und Auswertung der Detailstruktur

Wk-Nr.: 20031

Wk-Name: Steimkerbach/Kiefbach

Kartierte Strecke	[km]	[%]
	8,3	100

Strukturveränderung gesamt (km und %):

	unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig
Xkm			2,8	4,1	1,1	0,2	0,1
X%			34	49	13	2	1



Steimkerbach und Kiefbach verfügen über weitere Gewässeranteile, die südlich, aus dem Harzes ablaufen. Obwohl diese nicht zu dem OWK 20031 gezählt werden, sind die prägenden Wirkungen z.B. der harztypischen Abflußereignisse zu berücksichtigen.

Die Bundesstraße markiert nördlich Abschnitte, die über längere Strecken weniger beeinträchtigt sind. Strukturell belastet sind dagegen sowohl der untere, als auch der obere Kiefbach.

Im Einzugsgebiet sollten die Quellen westl. des Steimkerbaches und östl. des Kiefbaches beachtet und wieder hergestellt werden.

Nahezu jede landwirtschaftliche Straße, die die Bäche überquert, ist ökologisch nicht passierbar.



↑ Die landwirtschaftliche Nutzung reicht z.T. beidseitig bis auf einen Meter an die Böschung heran.



← Eine für das Bachsystem typische Verrohrung, deren Gefällesprung im Unterwasser blockierend wirkt

Strukturveränderung Sohle (km und %):

	unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig
Xkm		0,5	4,2	2,2	1,2	0,1	0,1
X%		6	50	26	14	1	1



Die Sohlstruktur erscheint für die oberen Abschnitte der Bäche recht gut entwickelt. Lediglich zwei besonders negative Passagen am Kiefbach sollten dringend ertüchtigt werden. Darüber hinaus sollte die Strecke des Kiefbaches von der „Hoflage Bandhai“ bis zur Mündung in den Steimkerbach so hergestellt werden, dass auch der Hauptparameter „Sohle“ wenigstens auf „mäßig“ verändert wird. Dadurch wird eine ungehinderte sohlgebundene Wanderstrecke der aquatischen Wirbellosen hergestellt und die Region der beiden Oberläufe erschlossen.

Die nördlichen Abschnitte des nur noch schwach geschwungenen Steimkerbaches sind durch eine geringere Substratdiversität gekennzeichnet, so dass Vitalisierungsmaßnahmen in und entlang des Bachlaufs notwendig erscheinen.

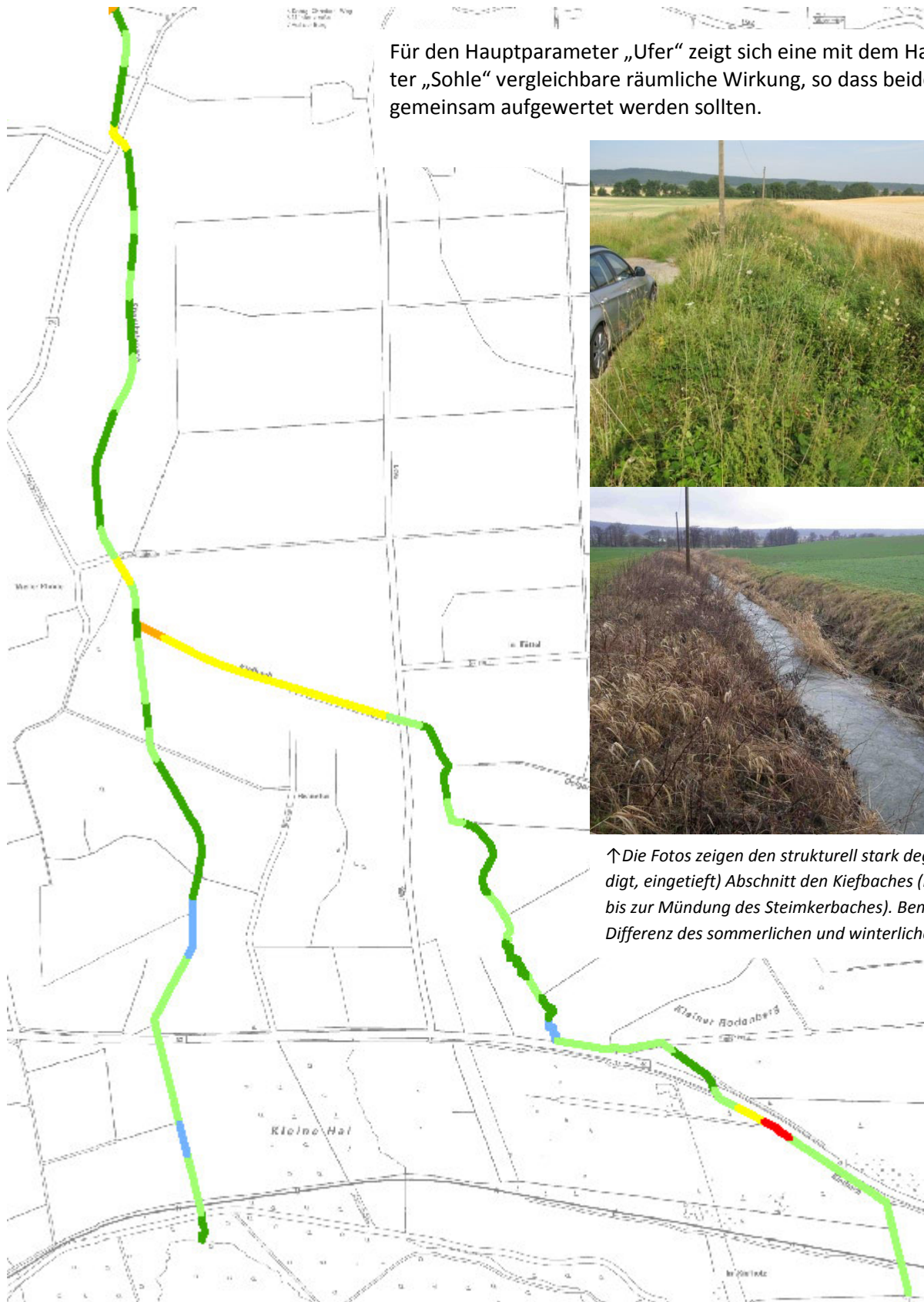


↑ Wenn der krautige Uferbewuchs des Kiefbach die Sohle nicht vollständig abschattet, bildet sich häufig ein mastiger Algenbewuchs, der Z.T. von Lößlehm überdeckt wird.

Aber in den oberhalb liegenden Bachstrecken steht unter den Erlen kiesiges Substrat an.

Strukturveränderung Ufer (km und %):

	unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig
Xkm		0,4	3,1	3,5	1,1	0,1	0,1
X%		5	37	42	13	1	1



Strukturveränderung Land (km und %):

	unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig
Xkm	0,5	1,6	1,5	1,3	2,5	1,4	1,3
X%	3	10	9	8	16	9	8



Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Landnutzung, die eine erhöhte Vorflut verlangt, sind die Gewässerseitenbereiche anthropogen überformt. Wo eine extensive Nutzung erfolgt bzw. breitere Randstreifen angelegt wurden, finden sich unmittelbar verbesserte Hauptparameter. Damit erscheint wünschenswert, dass die Umfeldnutzung seitlich von dem Gewässerkörper so weit verlegt bzw. abgetrennt wird, dass sich für die beiden Hauptparameter Sohle bzw. Ufer nur noch „mäßig“ veränderte Bedingungen einstellen.



↑ Auf der Mittelstrecke des Kiefbaches haben sich naturnahe Längs- und Querstrukturen allmählich wieder entwickelt.