

Stammdaten

Flussgebiet	Weser (4000)
Bearbeitungsgebiet	18 Leine/Ilme
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Süd Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	6,84
Alte Wasserkörper Nr.	18028
Gewässertyp	5.1 Feinmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche
Gewässerpriorität	2
Schwerpunktgewässer	ja
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderoute	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	gut (2)
Degradation	gut (2)
Saprobie	sehr gut (1)
Makrophyten/Phytob.ges.	mäßig (3)
Makrophyten	mäßig (3)
Diatomeen	mäßig (3)
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
	7 25 57 10 0 0 0
Wasserkörper kartiert [%]	99

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Ilme (DENI_4124-302)
Wälder im östlichen Solling (DENI_4223-301)
Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
Solling (DENI_4223-401)
Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)
Keine Synergien
Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)
Altlastenstandorte, die sich in Gewässernähe befinden, sind nicht bekannt.
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

An der Mündung des Riepenbachs, an dem östlichen Nebenlauf und im Riepenbach-Oberlauf findet Trinkwassergewinnung statt, deren Auswirkungen auf den Basisabfluß noch ungeklärt erscheinen. Eine Bilanzierung ggf. entsprechende Maßnahmen (z.B. abflußorientierte Trinkwassergewinnung), die die ökologischen Belange einschließen, sind wünschenswert, weil verschiedentlich reduzierte Wasserstände beobachtet wurden. Es bestehen zudem Hinweise auf eine erhöhte Trophie.

Bis auf einen kurzen Abschnitt, zeigt der Riepenbach einen naturnahen Gewässerlauf (gewundener Verlauf, flache Ufer). Einzelne Querbauwerke segmentieren aber den Bach in Teilstrecken. Weil keine vollständige Durchgängigkeit besteht, sollen die Querbauwerke ertüchtigt werden.

Die Gewässeraue und angrenzende Hangflächen werden als Mäh- oder Weidewiese im Rahmen eines Landschaftsentwicklungsprojekts bewirtschaftet (geringere Nutzungsintensität). Ackernutzung wurde an den Hangwiesen auch in der Vergangenheit nicht betrieben. Auch aufgrund der aktuellen, extensiven Agrarnutzung bestehen kaum derartige Belastungen.

Aber das Quellgebiet und längere Abschnitte am oberen östlichen Talhang sind mit standortfremden Nadelforsten bestockt. Die Forstproduktion sollte an den Talhängen stärker den Bodenschutz berücksichtigen und eine standortgerechte und extensive Nutzung anstrengen. Gewässernahe Entfichtung sollte nicht flächenhaft, sondern verzögert bzw. naturgemäß erfolgen, um u.a. mit der Sonnenexposition und den eröffneten Nährstoffdepots den Bach nicht zu belasten.

Die Fahrspuren von Forsterntemaschinen verdichten den Waldboden, die als eingetieft Rinnen Jahrzehnte erhalten bleiben. Das forstliche Wegenetz kann daher dränend wirken, weil weniger Wasser versickert, der Oberflächenabfluß erhöht und gesammelt abgeleitet wird. Durch die oberirdischen Fließwege können selbst gewässerfernere Bezirke an den Bach hydraulisch angebunden werden. Die angeregte Erosion sollte den natürlichen Umfang nicht überschreiten. Trotz der Abwesenheit der agrarisch geprägten Störkulisse, wird der gute Zustand des Riepenbachs verfehlt. Möglicherweise könnte die forstliche Nutzung, der auch die Nebengewässer unterliegen, hierzu einen bisher zu wenig beachteten Beitrag liefern.

Der Riepenbach ist zusammen mit dem Ilme-Oberlauf und ihren Seitenbächen als Teil eines bereits derzeit reich besiedelten und vergleichsweise gut vernetzten Bachsystems zu betrachten. Durch häufigere Bestandpflege und Technisierung ist das forstliche Straßensystem stark angewachsen. Zusätzliche Gewässerquerungen, selbst kleiner Verrohrungen, sollten ökologisch durchgängig hergestellt werden.

- Ergänzt. "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
Punktquellen	2		
Staueffekte	2		
Diffuse Quellen	2	keine	
Ursache unklar	2	keine	

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	2		
Diffuse Quellen	2	A : W = 0 : 100	

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
18028	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	2		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
18028	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	2		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	
18028	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	2		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	nein	
18028	Keine Ufergehölze	2		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4	nein	
18028	Festsubstrat defizitär	2		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	nein	
18028	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Bodeneintrag durch erhöhte Wassererosion, evtl. verminderte Retention	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	prüfen	
18028	Starke Abflussveränderungen	4	Auswirkungen mehrerer Trinkwasserbrunnen (Riepenbach, & Nebengewässer) unklar	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	
18028	Aue beeinträchtigt	3	Beeinträchtigungen soweit Nadelholz-Bestockung in der Aue, Welche Belastungen zudem von der Forststraße ausgehen, ist unklar	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	prüfen	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
18028	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	4		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9		
18028	Intensive Unterhaltung	3				ja	Totholz belassen und Zulassen gewässertypischer Strukturen

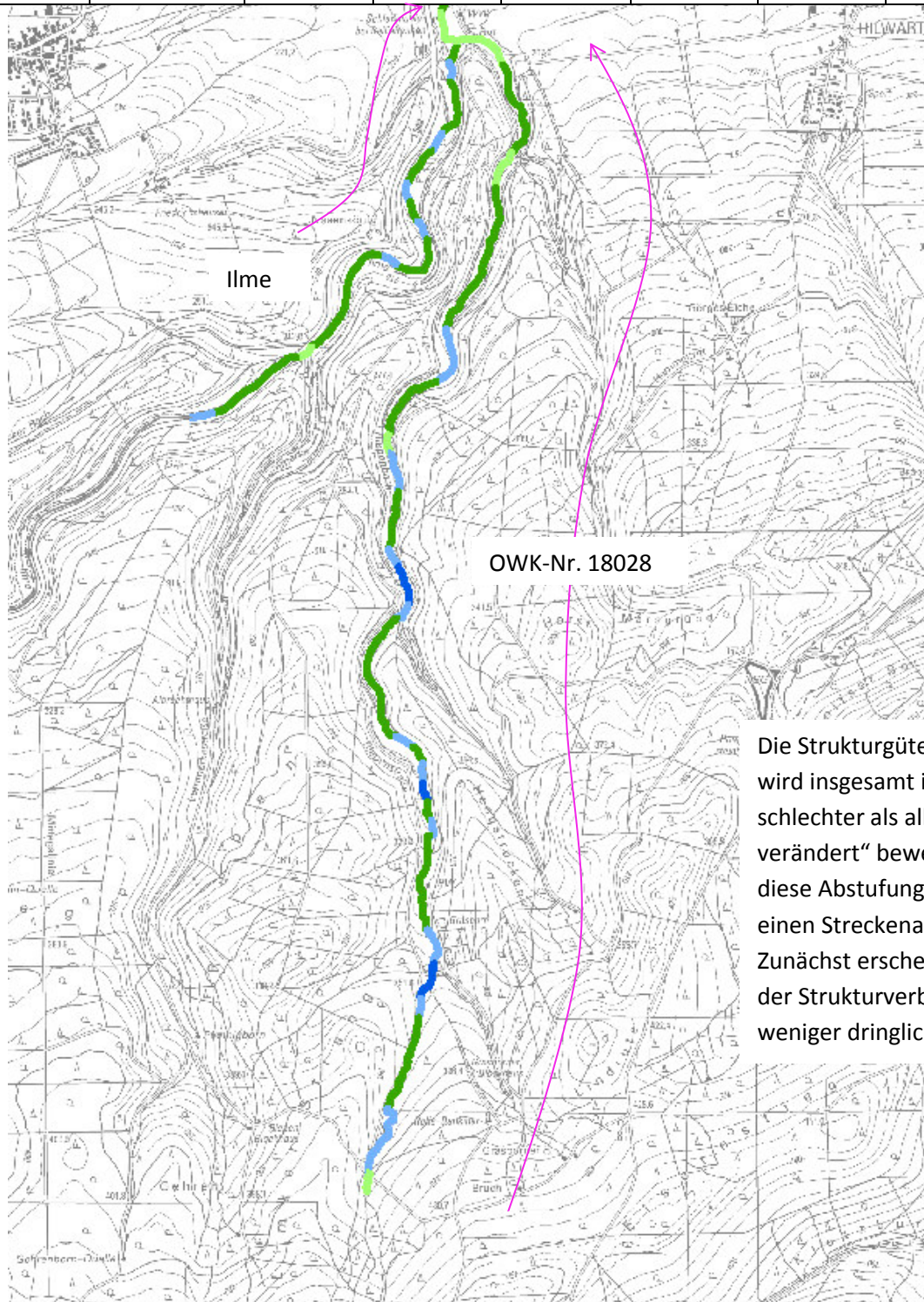
Handlungsempfehlung Schritt 6 Darstellung und Auswertung der Detailstruktur

Wk-Nr.: 18028 **Wk.-Name: Riepenbach**

Kartierte Strecke	[km]	[%]
	6,8	99

Strukturveränderung gesamt (km und %):

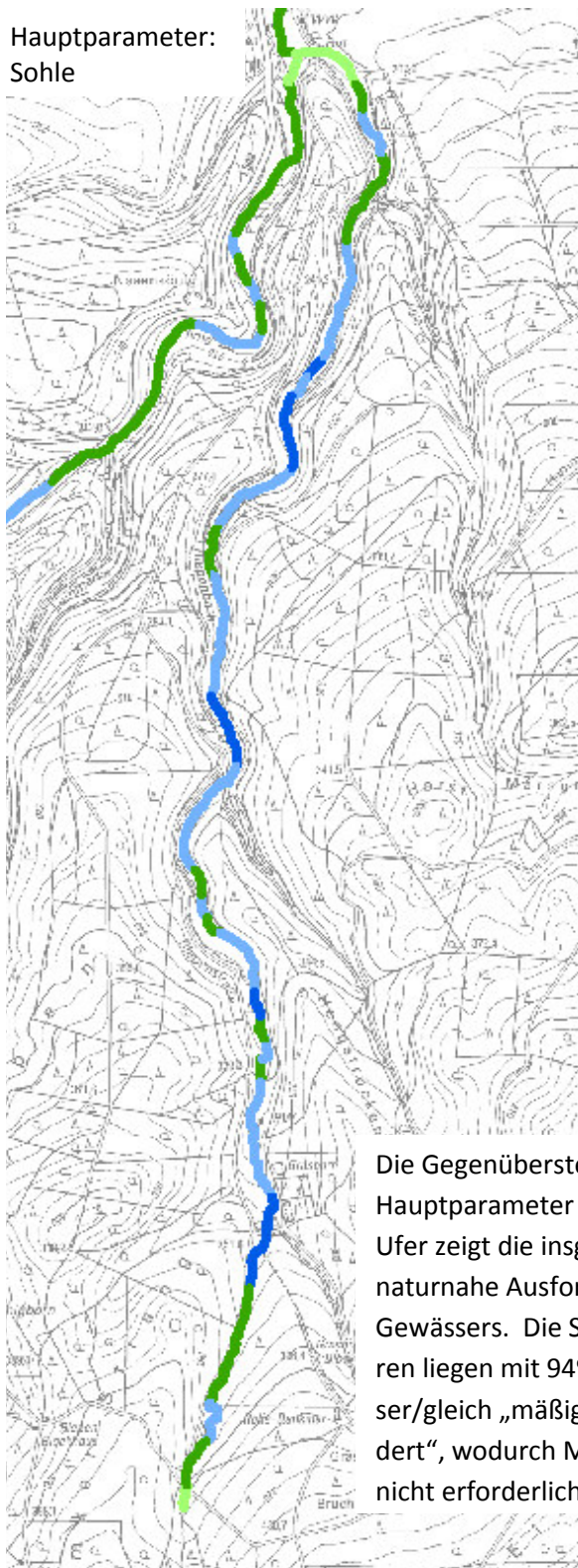
	unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig
Xkm	0,5	1,7	3,9	0,7			
X%	7	25	57	10			



Die Strukturgüte des Riepenbachs wird insgesamt in keinem Fall schlechter als allenfalls „deutlich verändert“ bewertet. Aber selbst diese Abstufung macht lediglich einen Streckenanteil von 10% aus. Zunächst erscheinen Maßnahmen der Strukturverbesserung daher weniger dringlich.

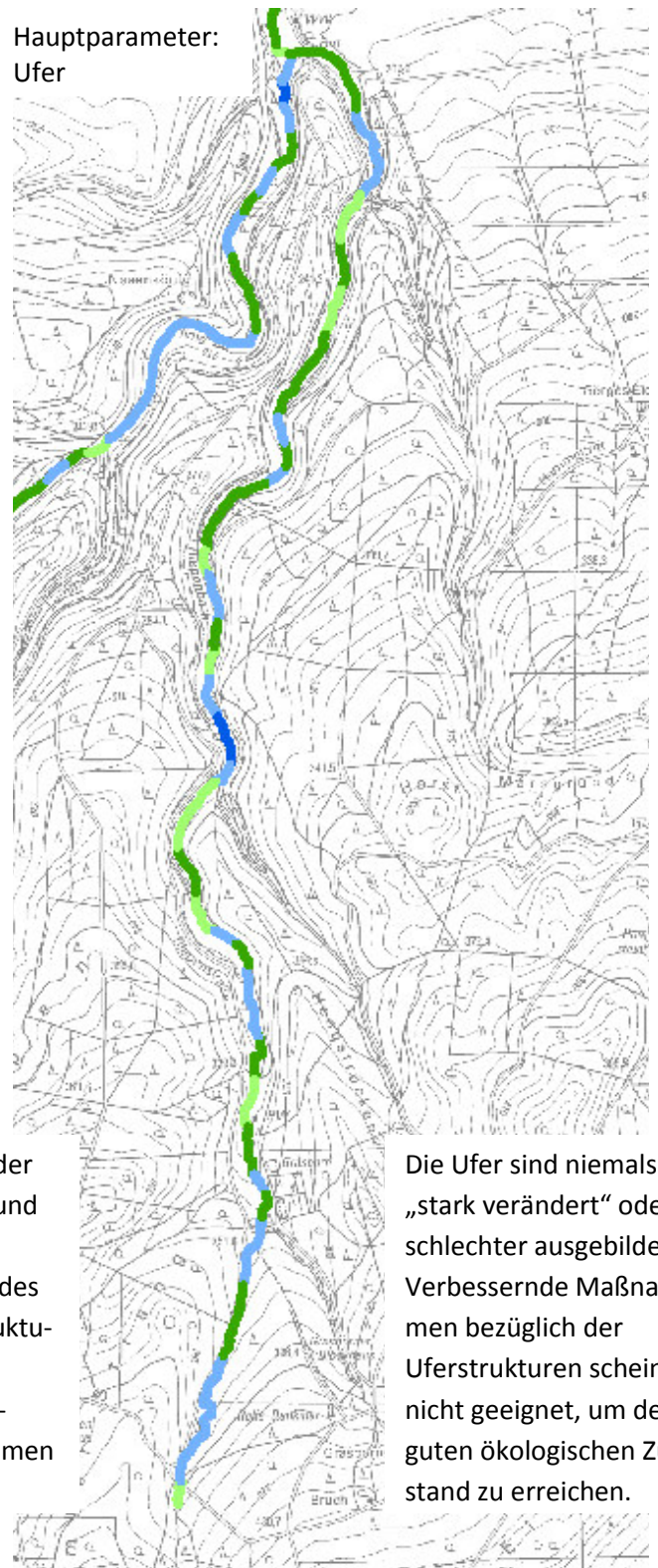
Sohle	unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig
Xkm	1,2	3,4	1,8	0,4			
X%	18	50	26	6			

Hauptparameter:
Sohle



Die Gegenüberstellung der Hauptparameter Sohle und Ufer zeigt die insgesamt naturnahe Ausformung des Gewässers. Die Sohlstrukturen liegen mit 94% besser/gleich „mäßig verändert“, wodurch Maßnahmen nicht erforderlich sind.

Hauptparameter:
Ufer

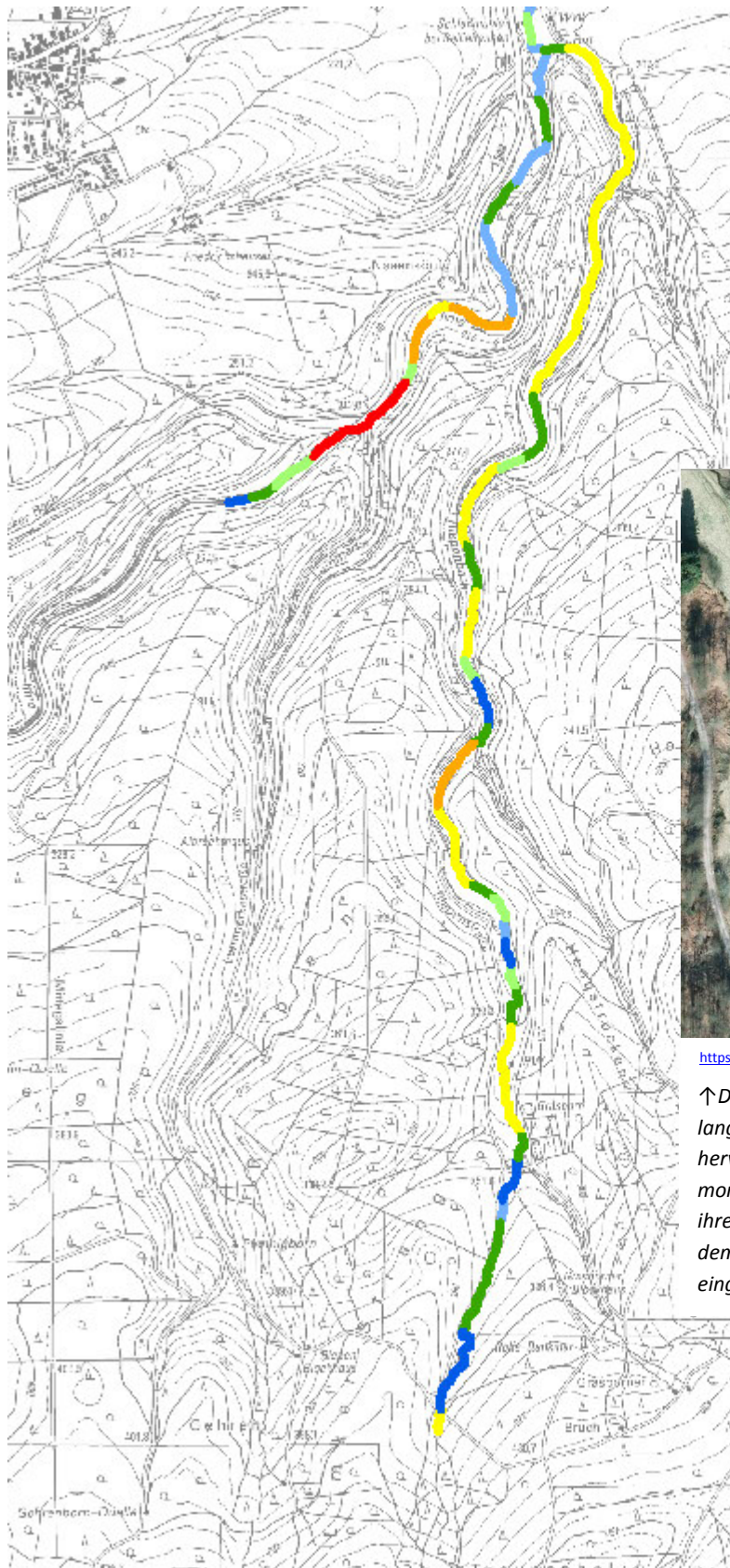


Die Ufer sind niemals „stark verändert“ oder schlechter ausgebildet. Verbessernde Maßnahmen bezüglich der Uferstrukturen scheinen nicht geeignet, um den guten ökologischen Zustand zu erreichen.

Ufer	unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig
Xkm	0,2	2,5	2,7	1,4			
X%	3	37	39	20			

Strukturveränderung Land (km und %):

	unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig
Xkm	0,9	0,2	1,6	0,4	3,4	0,3	
X%	13	3	23	6	50	4	

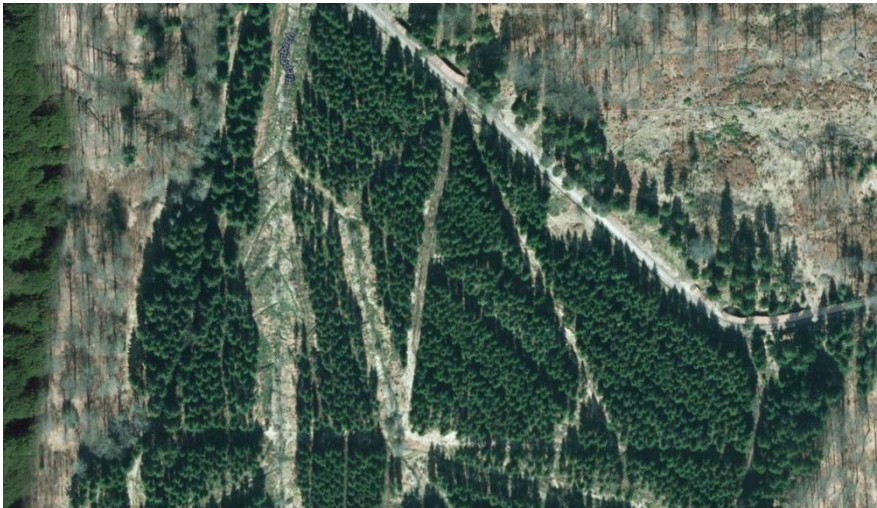


Die in der Vergangenheit nicht aufgeforsteten oder freigestellten Wiesenflächen innerhalb des Sollings folgen einem landschaftlichen Entwicklungskonzept. Obwohl die bodenständigen Gehölze fehlen oder nur vereinzelt auftreten, sind die Wiesen nicht jedenfalls als atypisch einzustufen. Die mit 50% als „stark verändert“ bewerteten Auestrukturen zeigen daher ein zu negatives Bild. Das Offenhalten von Flächen mit Hilfe historischer Nutzungsform wird begrüßt, wenn zugleich Teilstrecken die Sukzession überlassen werden.



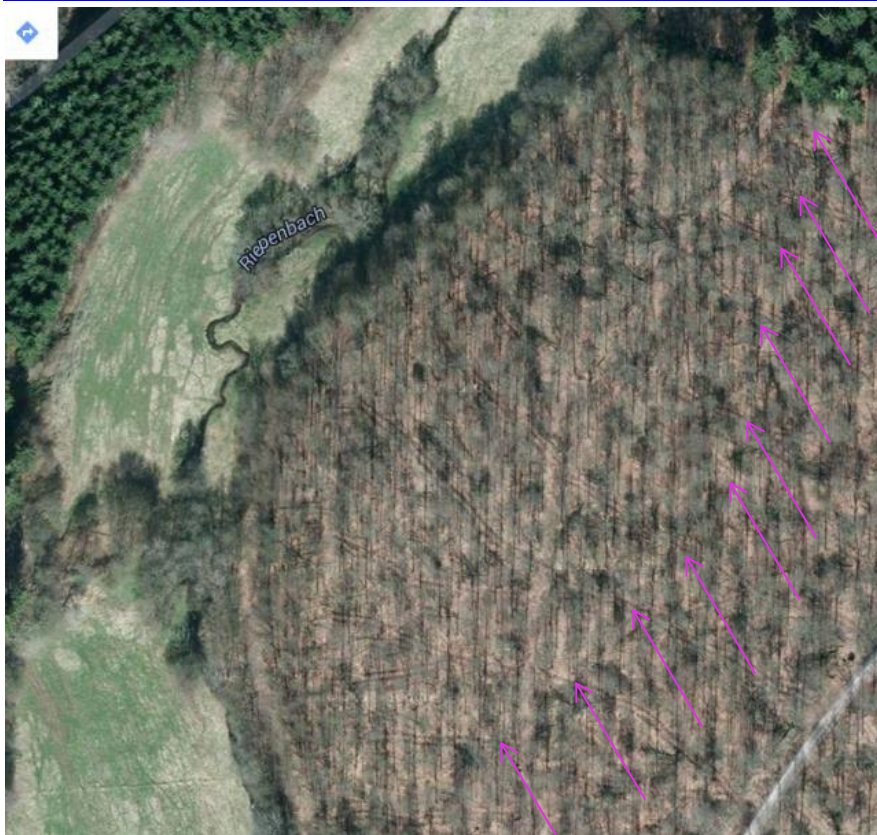
<https://www.google.de/maps/@51.7404796,9.6849989,340m/data=!3m1!1e3> (14.01.2016)

↑ Die geometrische Aufteilung der Forstfelder (beispielhaft entlang des „Hengsterücken“) wird von den angelegten Rückewegen hervorgerufen. Sie durchlaufen geradlinig, im gleichen Abstand die monotonen Fichtenbestände hangabwärts und können aufgrund ihrer Anzahl, Länge und Steilheit eine Dränwirkung entwickeln. Mit dem erhöhten Abfluß würde zusätzlich Boden in den Riepenbach eingetragen, der die aquatischen Bedingungen beeinträchtigt.



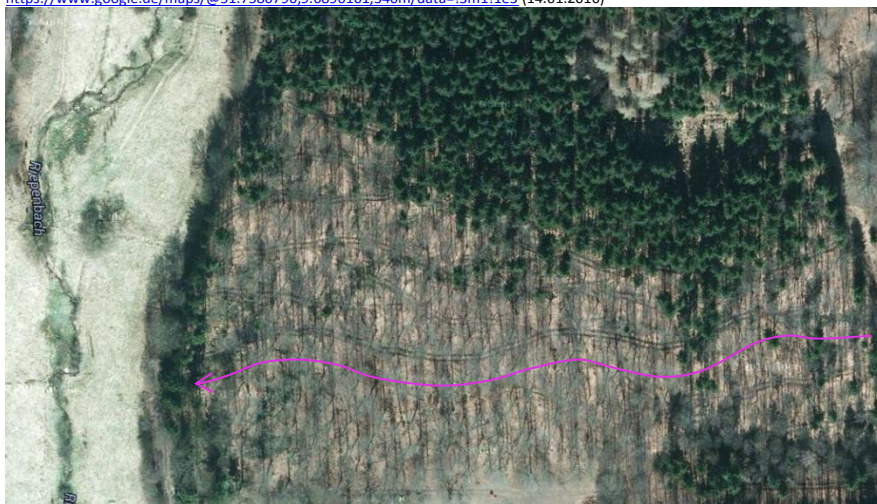
<https://www.google.de/maps/place/Relliehausen,+37586+Dassel/@51.7191302,9.6824244,340m/data=!3m1!1e3!4m2!3m1!1s0x47badb39aa5aef01:0xa25ac701b43d410> (14.01.2016)

←Das Satellitenfoto am Riepenbach-Oberlauf gewässerbegleitend ca. 15 breite Säume, die von Fichten geräumt sind. Soweit diese Entfichtung notwendig ist, sollte sie nicht flächenhaft erfolgen. Durch die Sonnenexposition werden u.a. Nährstoffdepots eröffnet, die sich auch dem Bach mitteilen. Das „Fischgrätenmuster“ wird von dem ehem. Entwässerungssystem der Forst gebildet.



<https://www.google.de/maps/@51.7580796,9.6890161,340m/data=!3m1!1e3> (14.01.2016)

Auf die Befahrung der bachbegleitenden Hanglagen mit Schwermaschinen sollte verzichtet werden. Die in das Gelände eingprägten Fahrspuren kann der Waldboden nicht mehr ohne weiteres wieder ausgleichen; Sie bleiben als eingetiefte Rinnen Jahrzehnte erhalten. ←Das Sattelitenfoto zeigt neben der Ausrichtung zum Riepenbach auch die Enge und Parallelität der befahrenen Gassen. So kann das forstliche Wegenetz dränend auf den Waldboden wirken: Der Oberflächenabfluß wird erhöht und konzentriert abgeleitet, was die Erosion angeregt, die zur Gewässertrübung führt.



Das ←Satellitenfoto zeigt Fahrspuren auf einem sehr langen Talhang, dem dadurch erhöhtes Erosionspotential zukommt.

Durch die häufigere Bestandspflege und betriebliche Technisierung ist das forstliche Straßensystem stark vermehrt. Die nun zahlreicheren Gewässerquerungen sollten ökologisch durchgängig sein.

