

Stammdaten

Flussgebiet	Weser (4000)
Bearbeitungsgebiet	12 Weser/Meerbach
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Sulingen Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	7,72
Alte Wasserkörper Nr.	12031
Gewässertyp	16 Kiesgeprägte Tieflandbäche
Gewässerpriorität	3
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderoute	nein
Laich- und Aufwuchshabitat	nein
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	unbefriedigend (4)
Fische	unbefriedigend (4)
Makrozoobenthos Gesamt	gut (2)
Degradation	gut (2)
Saprobie	gut (2)
Makrophyten/Phytob.ges.	mäßig (3)
Makrophyten	mäßig (3)
Diatomeen	mäßig (3)
Phytobenthos	mäßig (3)
Phytoplankton	nicht relevant (U)
Allgemeine chemisch-physikalische Parameter	
Überschreitung	nein
Flussgebietsspezifische Schadstoffe	
Überschreitung	nein
Hydromorphologie	
Detailstrukturkartierung [%]	I II III IV V VI VII
	1 3 8 18 5 23 42
Wasserkörper kartiert [%]	99

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Sündern bei Loccum (DENI_3520-331)
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

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Die Fulde weist im Oberlauf sowohl unterhalb Loccums als auch im Bereich des FFH-Gebietes Sündern, ein noch relativ gutes Wiederbesiedlungspotenzial auf. Die in anderen Teilstücken vorhandene Strukturarmut und eine leichte Nährstoffbelastung, werden von den Biokomponenten angezeigt, so dass auch an diesem WK Maßnahmen zur Zielerreichung notwendig sind.

In den naturferneren Abschnitten sollten je nach Flächenverfügbarkeit, Maßnahmen zur Laufverlängerung bzw. zur Gewässerentwicklung durch gelenkte eigendynamische Prozesse ergriffen werden (prüfen, ob Gefällesprung des Sohlabsturzes bei Km 6,6 zur Laufverlängerung genutzt werden kann). Ist dies nicht möglich, sollte die Breiten-, Tiefen- u. Strömungsvarianz durch Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil (MG 3) erhöht werden. Dabei sollten gewässertypische Einbauten wie Totholz und Kies verwendet werden (gleichzeitige Verbesserung der Sohlstruktur).

Mittelfristig sollte ein lichter, standorttypischer Gehölzsaum in MW-Höhe beidseitig des Gewässers entwickelt werden (in Strecken mit Maßnahmen zur Entwicklung von Eigendynamik, erst nach erfolgter Bettentwicklung) und spätestens dann sollte die Möglichkeit zur Reduzierung der Unterhaltung geprüft werden.

In der Ortslage Loccum sind die Ufer und die Gewässersohle streckenweise massiv verbaut. Auf diesen Teilstrecken ist die Mindestanforderung die Herstellung eines durchgehenden natürlichen Substrats auf der Gewässersohle.

Im naturnahen Bereich des FFH-Gebietes Sündern, sollten an Teilstrecken nur einseitig Ufergehölze, zwecks Unterbindung weiterer Profilverbreiterungen und dadurch bedingter Versandungsrisiken durch Seitenerosion, entwickelt werden. Die Gewässerunterhaltung sollte soweit wie möglich reduziert werden. Um Lebensraum für Totholzbewohner zu entwickeln und die Tiefenvarianz durch Entwicklung von Kolk-Strukturen (auch als Einstellplätze für Fische) zu verbessern, sollte Totholz zukünftig nicht mehr entnommen werden. Lediglich erheblich rückstauende Verklauselungen sollten durch Umlagerung aufgehoben werden, wobei vorhandene Wirkungen größerer Totholzstrukturen auf die Tiefenvarianz so weit wie möglich erhalten werden sollten.

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		

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	2	KA Loccum und Fischteiche oh. Loccum	keine
Diffuse Quellen	2	von flächenhaften Einträgen ist auszugehen, da Acker 56%; Siedlung 12% und Waldanteil 32% im Einzugsgebiet	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge 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 Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4	intensive landwirtschaftliche Nutzung, oft fehlende Randstreifen	M 6.6: Gewässerrandstreifen entwickeln, insbesondere bei direkt angrenzender Ackernutzung, dort Abschwemmungen durch angepasste Ackerbewirtschaftung reduzieren.
Lichtlimitierung	1		
fehlende Beschattung	3	in den naturfernen Abschnitten fehlen oft Ufergehölze	M4.1:Entwicklung eines lichten standorttypischen Gehölzsaumes in MW Höhe auf beiden Seiten des Gewässers (Strukturbildung durch Wurzeln) - in Strecken mit Maßnahmen zu Entwicklung von Eigendynamik erst nach erfolgter Bettentwicklung
intensive Unterhaltung	2		ökologisch angepasste Unterhaltung prüfen
starke Strukturdefizite	3	teilweise naturferne Abschnitte	siehe Schritt 5
unklar	1		

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12031	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	"	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1.1 - Laufverlängerung mit weitgehender Wiederherstellung der ehemaligen Krümmungsamplituden und -frequenzen sowie Anhebung der Wsp- Lagen	prüfen	"
12031	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	begradigt, eingetieft, Sandfang im Gewässer	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	prüfen, ob Gefällesprung des Sohlabsturzes bei Km 6,6 zur Laufverlängerung genutzt werden kann; prüfen, ob man den Sandfang in Nebenschluss legen kann
12031	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	"	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.1 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit (moderatem) Anstieg der Wsp-Lagen	ja	
12031	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	"	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.2 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12031	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	"	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.3 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung an tiefenerodierten Gewässern mit Herstellung einer Sekundäraue über Baumaßnahmen bei weitestgehender Wsp- Neutralität bzw. ggf. Leistungssteigerung für hohe Abflüsse	ja	bei Flächenverfügbarkeit prüfen
12031	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	"	3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.1 - Vitalisierungsmaßnahm en bei weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	wenn keine Flächen verfügbar
12031	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	"	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	wenn keine Flächen verfügbar

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12031	Keine Ufergehölze	4	Gehölze fehlen, oh. Sandfang	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	Entwicklung eines lichten, standorttypischen Gehölzsaumes in MW Höhe auf beiden Seiten des Gewässers (Strukturbildung durch Wurzeln). In Strecken mit Maßnahmen zur Entwicklung von Eigendynamik erst nach erfolgreicher Bettentwicklung.
12031	Festsubstrat defizitär	2		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	ja	
12031	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Sandfang vorhanden	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	prüfen	
12031	Starke Abflussveränderungen	2		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	nein	
12031	Aue beeinträchtigt	3	durch Eintiefung vom Gewässer abgetrennt	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.5 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch Bodenabtrag von Auenflächen	prüfen	Sekundäraue

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12031	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	5	Sohlabsturz Km 6,6	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	bei Flächenverfügbarkeit prüfen, ob Gefällesprung zur Laufverlängerung oder eigendynamischer Gewässerentwicklung genutzt werden kann
12031	Intensive Unterhaltung	2				prüfen	ökologisch angepasste Unterhaltung prüfen, gegebenenfalls Umstellung der Unterhaltung auf Stromrinnemahd (lediglich gewundenen Stromstrich von max. halber Sohlbreite ca. 10-20cm über Sohle frei mähen) ohne Eingriffe in die mineralische Sohle
12031 begradigter Oberlauf	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	stark begradigt, fehlende Tiefen- und Breitenvarianz, eingetieft	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	Die meist intensive Umfeldnutzung und fehlende Gefällereserven (Sohlabstürze etc.) lassen MG 1 hier eher nicht sinnvoll umsetzbar erscheinen.
12031 begradigter Oberlauf	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	"	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.1 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit (moderatem) Anstieg der Wsp-Lagen	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12031 begradigter Oberlauf	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	"	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.4 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung an tieferenerodierten Gewässern mit (moderater) Anhebung der Sohl- u. Wsp-Lagen	ja	
12031 begradigter Oberlauf	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	"	3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.1 - Vitalisierungsmaßnahm en bei weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	Sowohl für den obersten Abschnitt mit nur periodischer Wasserführung als auch parallel zu Maßnahmen nach M 2.1.
12031 begradigter Oberlauf	Keine Ufergehölze	5	strukturbildende Ufergehölze fehlen	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	Entwicklung eines lichten, standorttypischen Gehölzsaumes im MW Höhe - in Strecken mit Entwicklung nach MG 2 erst nach erfolgter Bettentwicklung.
12031 begradigter Oberlauf	Festsubstrat defizitär	4	"	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	prüfen	Prüfen, ob durch Unterhaltung Kies entnommen wird, wenn ja Unterhaltung anpassen. Kieseinbau optional, falls bei der Bettentwicklung durch MG 2 nicht ausreichend neue Kiessubstrate freigelegt werden.

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12031 begradigter Oberlauf	Festsubstrat defizitär	4	wenig Kies; wegen fehlender Gehölze auch kein Totholz	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	prüfen	Einbau von Totholz nur sinnvol, wenn Ufer bereits durch Gehölze stabilisiert sind (sonst Risiko unerwünschter Breitenerosion) und diese Strukturen bei Unterhaltung nicht entnommen werden.
12031 begradigter Oberlauf	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Sandtrieb, keine Verockerung	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	ja	
12031 begradigter Oberlauf	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	falls stark sandführende Zuflüsse einmünden	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	prüfen	
12031 begradigter Oberlauf	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Sandtrieb, keine Verockerung	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	
12031 begradigter Oberlauf	Starke Abflussveränderungen	2		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12031 begradigter Oberlauf	Aue beeinträchtigt	4	Gewässer eingetieft; Ackernutzung bis an den Rand	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	ja	M 6.6: Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation entwickeln, insbesondere bei direkt angrenzender Ackernutzung; Nutzungsintensivierung in der Aue wäre sinnvoll
12031 begradigter Oberlauf	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	1		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	nein	
12031 begradigter Oberlauf	Intensive Unterhaltung	2	"			prüfen	Aufbau von Ufergehölzen (M 4.1) mit dem Ziel, auf regelmäßige Unterhaltungsmaßnahmen am Gewässerbett weitgehend verzichten zu können.
12031 begradigter Oberlauf	Intensive Unterhaltung	2	wahrscheinlich, da unbeschattet			prüfen	Umstellung auf Stromrinnenmähd (lediglich gewundenen Stromstrich von max. etwa halber Sohlbreite ca. 10-20cm über Sohle frei mähen) ohne Eingriffe in die mineralische Sohle. Verzicht auf Böschungsmähd.
12031 Km 6,7- 7,7	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	1	naturnah, aber sehr eingetieft	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
12031 Km 6,7- 7,7	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	1	"	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12031 Km 6,7- 7,7	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	1	"	3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	nein	
12031 Km 6,7- 7,7	Keine Ufergehölze	3	Gehölzsaum vorhanden	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4	prüfen	
12031 Km 6,7- 7,7	Festsubstrat defizitär	3	meistens Sand, aber auch etwas Kies	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	prüfen	
12031 Km 6,7- 7,7	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	2	Rückstaubereich der Mühle oberhalb sollte wie Sandfang wirken, keine Verockerung	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	prüfen	
12031 Km 6,7- 7,7	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	prüfen	
12031 Km 6,7- 7,7	Starke Abflussveränderungen	2	laut GeKo nein	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	ja	
12031 Km 6,7- 7,7	Aue beeinträchtigt	3	Ackernutzung Grünland bis an den Gehölzsaum	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	ja	M 6.6: Anlage von Gewässerstreifen mit naturnaher Vegetation
12031 Km 6,7- 7,7	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	1		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12031 Km 6,7-7,7	Intensive Unterhaltung	3	in diesem Bereich wohl nicht nötig			ja	Totholz zwecks Förderung der Tiefenvarianz durch Ausspülung tieferer Kolke als Fischeinstellplätze belassen. Bei Entwicklung rückstauender Verklausungen: lediglich Umlagerung im Profil unter Erhalt bestehender positiver Wirkungen auf die Tifenvarianz
12031 Km 7,8-9,6	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	begradigt, im Stadtbereich massive Uferbefestigungen mit Spundwänden, teilweise Sohlenbefestigung	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	prüfen	Entfernen der Sohlbefestigung, Einbringen von natürlichem Substrat
12031 Km 7,8-9,6	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	"	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.1 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit (moderatem) Anstieg der Wsp-Lagen	prüfen	in den Grünlandbereichen oh. und uh. Loccums
12031 Km 7,8-9,6	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	"	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.2 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit weitestgehender Wsp-Neutralität	prüfen	in den Grünlandbereichen oh. und uh. Loccums
12031 Km 7,8-9,6	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	"	3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.1 - Vitalisierungsmaßnahmen bei weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	Wenn MG 2 nicht realisierbar.

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12031 Km 7,8- 9,6	Keine Ufergehölze	4	weitgehend fehlend	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	Entwicklung eines lichten, standorttypischen Gehölzsaums in MW Höhe (Strukturbildung durch Wurzeln) auf beiden Seiten des Gewässers - in Strecken mit Maßnahmen zur Entwicklung von Eigendynamik erst nach erfolgreicher Bettentwicklung.
12031 Km 7,8- 9,6	Festsubstrat defizitär	4	"	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	
12031 Km 7,8- 9,6	Festsubstrat defizitär	4	Sohlbefestigung im Stadtbereich; kaum Kies u. Totholz	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	
12031 Km 7,8- 9,6	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	2	laut GeKo nein; keine Verockerung	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	prüfen	
12031 Km 7,8- 9,6	Starke Abflussveränderungen	2	laut GeKo nein	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	nein	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12031 Km 7,8- 9,6	Aue beeinträchtigt	3	im Stadtbereich von Aue abgetrennt; sonst Grünland	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	prüfen	Da es bei Hochwasser zu einem Rückstau durch Sturzbäume im naturnahen Bereich uh. der Mühle kommen soll, prüfen, ob uh. Loccum Flutmulden als Auengewässer angelegt werden können
12031 Km 7,8- 9,6	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	5	Mühle	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9.3 - Umgestaltung eines Sohlenbauwerkes (Wehr- oder Stauanlage, Sohlenabsturz o. ä.) mit Abführung v. Teilabflüssen durch Anlage eines passierbaren und funktionsfähigen Bauwerkes (Umgehungsgerinne, Sohlengleite, Fischauf- und -abstiegsanlage)	ja	prüfen, ob Umflut möglich ist
12031 Km 7,8- 9,6	Intensive Unterhaltung	4	wahrscheinlich			prüfen	ökologisch angepasste Unterhaltung prüfen
12031 Km 9,6- 11,8	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	auch im Wald teilweise begradigt, dort noch Reste des alten Verlaufs erkennbar	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	ja	Die noch vorhandenen Reste des alten Verlaufs zur Laufverlängerung nutzen.

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12031 Km 9,6- 11,8	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	"	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	ja	Im Rahmen einer Unterhaltungsanpassung: Totholz bis auf rückstauende Verklauserungen belassen, auch zwecks Förderung der Tiefenvarianz durch Ausspülung tieferer Kolke als Fischeinstellplätze.
12031 Km 9,6- 11,8	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	nein	
12031 Km 9,6- 11,8	Keine Ufergehölze	3		4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	ja	An Teilstrecken mit nur einseitigem Ufergehölz.
12031 Km 9,6- 11,8	Festsubstrat defizitär	3	Totholz und Kies vorhanden, allerdings relativ wenig.	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	prüfen	Totholz bis auf rückstauende Verklauserungen belassen.
12031 Km 9,6- 11,8	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	2	Keine Verockerung	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	prüfen	
12031 Km 9,6- 11,8	Starke Abflussveränderungen	2		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	nein	
12031 Km 9,6- 11,8	Aue beeinträchtigt	1		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	nein	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
12031 Km 9,6- 11,8	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	1	Holzschwelle	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	prüfen	
12031 Km 9,6- 11,8	Intensive Unterhaltung	2				prüfen	Im Rahmen einer Unterhaltungsanpassung: Totholz bis auf rückstauende Verklauselungen belassen, auch zwecks Förderung der Tiefenvarianz durch Ausspülung tieferer Kolke als Fischeinstellplätze.