

Stammdaten

Flussgebiet	Weser (4000)
Bearbeitungsgebiet	13 Große Aue
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Sulingen Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	8,98
Alte Wasserkörper Nr.	13021
Gewässertyp	14 Sandgeprägte Tieflandbäche
Gewässerpriorität	4
Schwerpunktgewässer	ja
Allianzgewässer	ja
Zielerreichungs WK	nein
Wanderroute	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	mäßig (3)														
Makrozoobenthos Gesamt	mäßig (3)														
Degradation	mäßig (3)														
Saprobie	gut (2)														
Makrophyten/Phytob.ges.	mäßig (3)														
Makrophyten	mäßig (3)														
Diatomeen	gut (2)														
Phytobenthos	unklassifiziert (U)														
Phytoplankton	nicht relevant (U)														
Allgemeine chemisch-physikalische Parameter															
Überschreitung	NH4-N, Pges, TOC														
Flussgebietsspezifische Schadstoffe															
Überschreitung	nein														
Hydromorphologie															
Detailstrukturkartierung [%]	<table border="1"> <tr> <td>I</td> <td>II</td> <td>III</td> <td>IV</td> <td>V</td> <td>VI</td> <td>VII</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>81</td> <td>17</td> </tr> </table>	I	II	III	IV	V	VI	VII	0	0	0	0	2	81	17
I	II	III	IV	V	VI	VII									
0	0	0	0	2	81	17									
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)
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten
Steinbeißer (FFH-Art), MZB 2012: Physa fontinalis, Calopteryx splendens (RL-D-Arten)

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Die Kleine Aue birgt vom Besiedlungspotenzial deutliche positive Ansätze.

Um u. a. das Vorkommen der Steinbeißer (FFH-Art) zu sichern, sollten Sand- und Nährstoffeinträge, die sich negativ auf die Laichsubstrate auswirken können, reduziert werden. Auch ist ein erhöhter Besatz von Raubfischen (hauptsächlich Aal) zu vermeiden.

An weiten Teilen der Kleinen Aue sind bereits Gewässerrandstreifen angelegt, so dass hier gegebenenfalls Maßnahmen zur Laufverlängerung bzw. zur Gewässerentwicklung durch gelenkte, eigendynamische Prozesse realisierbar sind. Ist dies nicht möglich, sollte die Breiten-, Tiefen- und 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 entwickelt werden und spätestens dann die Möglichkeit zur Reduzierung der Unterhaltung geprüft werden.

Die Anlage von Randstreifen sollte bei Flächenverfügbarkeit vorrangig bei angrenzender Ackernutzung erweitert und Sandfänge bei Bedarf in Seitengräben geschaffen 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	3	Im Juni 2011 lag der Sauerstoffgehalt einmal bei 5 mg/l. Oberflächenentwässerung prüfen	Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser
Staueffekte	1		
Diffuse Quellen	2	Von flächenhaften Einträgen ist auszugehen, da der Ackeranteil im Einzugsgebiet bei 77% liegt.	
Ursache unklar	3	Der Sauerstoffgehalt lag im Juni 2011 einmal bei nur 5 mg/l. TOC = 26,5 mg/l, TP = 0,84 mg/l und TN = 8,3 mg/l	Ermittlungsmonitoring

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Diffuse Quellen	4	Der Orientierungswert für TOC, Gesamt-P und -N ist überschritten. Die Überschreitung des TOC-Gehaltes liegt vermutlich am Mooreinfluss. NH4-N ist ebenfalls zum Teil deutlich überschritten.	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2	Von flächenhaften Einträgen ist auszugehen, da der Ackeranteil im Einzugsgebiet bei 77% liegt (Grünland = 16% & Wald 5%).	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	2	Die Ergebnisse des MZB, der Fische und der MPH zeigen die Nährstoffbelastung auch an.	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4	MP Bewertung Gutachter: mäßig, da artenarm	diffuse Belastung reduzieren (s.o.)
Lichtlimitierung	1		
fehlende Beschattung	4	Makrophyten sind sehr artenarm	M 4.1: Entwicklung eines lichten, standorttypischen Gehölzsaumes in MW-Höhe (Strukturbildung durch Wurzeln)
intensive Unterhaltung	4	vermutlich, da unbeschattet u. nährstoffbelastet (s.o.)	ökologisch angepasste Unterhaltung prüfen
starke Strukturdefizite	4		s.u.

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

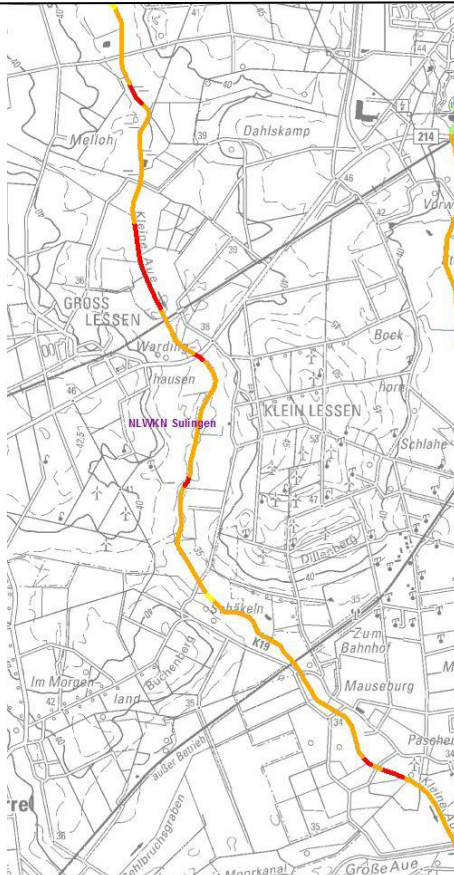
Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
13021 Kleine Aue Unterlauf	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5	durchgehend begradigt, ausgebautes Profil, keine Breiten-, Tiefen- und Strömungsvarianz	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	prüfen	wenn Flächen verfügbar, M1.1 oder M1.2 prüfen
13021 Kleine Aue Unterlauf	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.2 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	wahrscheinlich möglich, da jetzt meist schon einseitig Randstreifen vorhanden sind
13021 Kleine Aue Unterlauf	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	5		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.1 - Vitalisierungsmaßnahmen bei weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	wenn keine Flächen verfügbar sind MG3, gewässertypische Einbauten wie Totholz und Kies verwenden, um gleichzeitige Verbesserung der Sohlstruktur zu erreichen
13021 Kleine Aue Unterlauf	Keine Ufergehölze	4	intensive Unterhaltung?!	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)
13021 Kleine Aue Unterlauf	Festsubstrat defizitär	4	Sandsohle, kaum Kies, kein Totholz	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	ja	M5.1 und M5.2: Einbau von Kies und vor allem Totholz
13021 Kleine Aue Unterlauf	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	4	Sandtrieb	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.1 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus oberflächigen Einschwemmungen	prüfen	Optimierung der Oberflächenentwässerung aus Siedlungsbereichen

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
13021 Kleine Aue Unterlauf	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 Seitengraben des Einzugsgebietes - Anlage eines Sand- und Sedimentfanges im Graben	ja	Eintragswege identifizieren: Überprüfung von Drainagen und Einleitern
13021 Kleine Aue Unterlauf	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	vorhandene Randstreifen ergänzen
13021 Kleine Aue Unterlauf	Starke Abflussveränderungen	1		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	nein	
13021 Kleine Aue Unterlauf	Aue beeinträchtigt	3	keine Altarme mehr vorhanden	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von auentypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	prüfen	bei Flächenverfügbarkeit
13021 Kleine Aue Unterlauf	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3	laut Querbauwerksdatenbank nein, aber Absturz an der Mündung und ehem. Wehr bei km 3 überprüfen	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	prüfen	
13021 Kleine Aue Unterlauf	Intensive Unterhaltung	4	wird vermutet			ja	M4.1 Gehölzentwicklung: anschließend ökologisch angepasste Unterhaltung prüfen

WK 13021 Kleine Aue Unterlauf

Gesamtbewertung Detailstrukturkartierung (DSK)



DSK-Gesamtbewertung im WK gesamt (km und %)

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0 km	0 km	0 km	0 km	0,2 km	7,3 km	1,5 km
0 %	0 %	0 %	0 %	2 %	81 %	17 %

Der gesamte Unterlauf der Kleinen Aue ist sehr stark bis vollständig verändert. Das Gewässer ist begradigt und überdimensional aufgeweitet. Entlang des Gewässers sind allerdings schon viele Randstreifen angelegt worden, so dass hier ggf. Maßnahmen zur Laufverlängerung bzw. zur Gewässerentwicklung durch gelenkte eigendynamische Prozesse angewandt werden können.

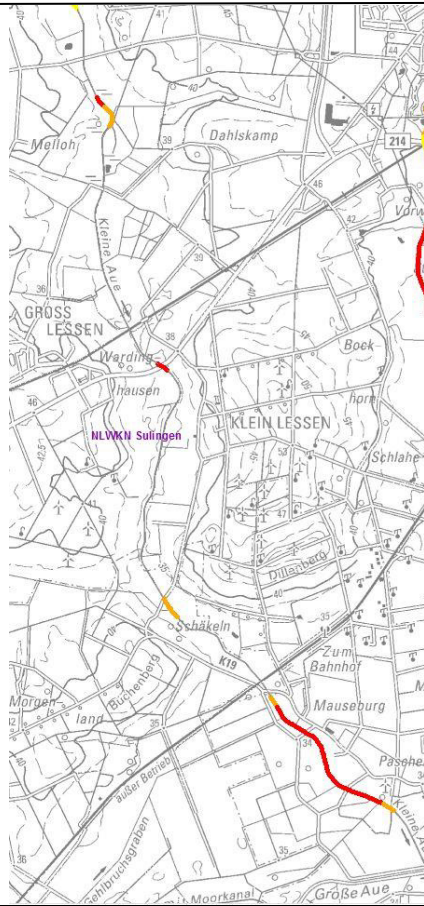


Kleine Aue bei Melloh



Kleine Aue kurz vor Einmündung in Gr. Aue

Bewertung Gewässerstruktur Sohle

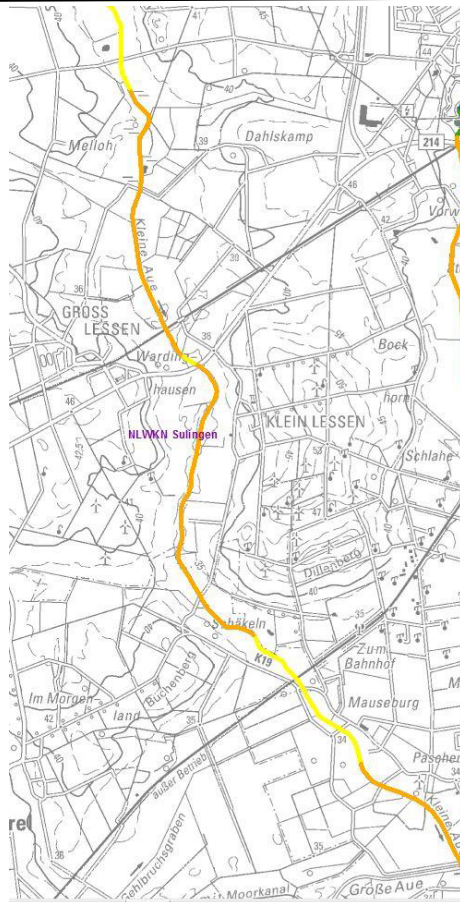


Strukturveränderung der Sohle im WK gesamt (km und %)

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0 km	0 km	0 km	0 km	0,1 km	0,6 km	1,5 km
0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	7 %	17 %

Die kartierte Sohle des Unterlaufes (24%) ist stark bis vollständig verändert. Es fehlen Festsubstrate und ein enormer Sandtrieb bedeckt die gesamte Sohle. Daher sind hier folgende Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur zu empfehlen: 5.1/5.2/6.2.

Bewertung Gewässerstruktur Ufer



Strukturveränderung des Ufers im WK gesamt (km und %)

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0 km	0 km	0 km	0 km	2,4 km	6,6 km	0 km
0 %	0 %	0 %	0 %	27 %	73 %	0 %

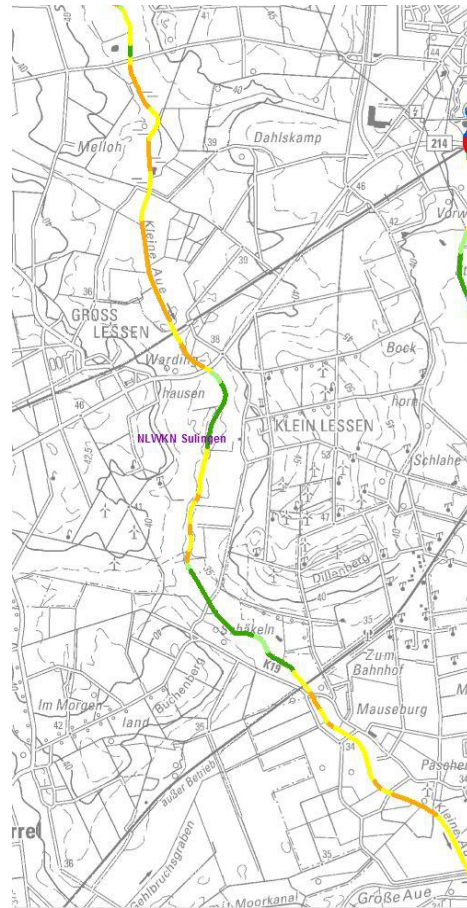
Das gesamte Ufer des Kleinen Aue Unterlaufes ist gehölzfrei, es werden daher Maßnahmen zur Gehölzentwicklung empfohlen (4.1). Außerdem sollte eine gelenkte eigendynamische Entwicklung stattfinden (2.2) und eine Teilverlandung sollte in Betracht gezogen werden (2.5).

Kleine Aue Unterlauf-einseitige Böschungsmahd



Kleine Aue Unterlauf-Fehlen von standorttypischen Gehölzen





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

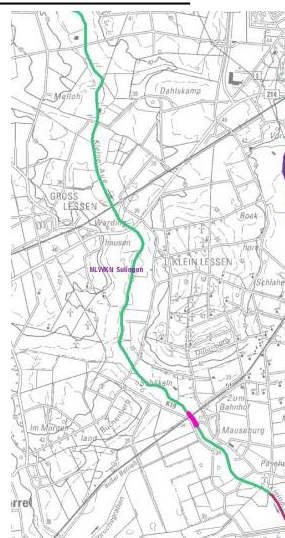
unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0 km	0 km	1,8 km	0,5 km	3,7 km	3,0 km	0 km
0 %	0 %	20 %	6 %	41 %	33 %	0 %

Der überwiegende Teil des Gewässerumfeldes ist stark bis sehr stark verändert. Daher sollten die bestehenden Gewässerrandstreifen ergänzt werden, um die Feststoffeinträge und -frachten zu reduzieren (6.6).



Gewässerrandstreifen links

- mehrere Angaben
- 6.2 Gewässerrandstreifen L
- 10-50% Gewässerrandstreifen
- 10-50% Nutzung
- 10-50% Saumstreifen
- 10-50% flächenhaft Wald oder Sukzession
- >50% Gewässerrandstreifen
- >50% Nutzung
- >50% Saumstreifen
- >50% flächenhaft Wald oder Sukzession



Gewässerrandstreifen rechts

- mehrere Angaben
- 6.2 Gewässerrandstreifen R
- 10-50% Gewässerrandstreifen
- 10-50% Nutzung
- 10-50% Saumstreifen
- 10-50% flächenhaft Wald oder Sukzession
- >50% Gewässerrandstreifen
- >50% Nutzung
- >50% Saumstreifen
- >50% flächenhaft Wald oder Sukzession