

Stammdaten

Flussgebiet	Ems (3000)
Bearbeitungsgebiet	01 Obere Ems
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Meppen Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerslänge [km]	10,08
Alte Wasserkörper Nr.	01018
Gewässertyp	14 Sandgeprägte Tieflandbäche
Gewässerpriorität	4
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	unbefriedigend (4)
Degradation	unbefriedigend (4)
Saprobie	gut (2)
Makrophyten/Phytob.ges.	mäßig (3)
Makrophyten	mäßig (3)
Diatomeen	unklassifiziert (U)
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 0 0 0 39 61
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

mehrere nach RL Flachland
gefährdete(Gefährdungsstufe 3) Eintagsfliegen; MP
Großlaichkraut Pot. perfoliatus FFH Arten Fische:
Groppe, Steinbeißer

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Die Giegel Aa fließt nur zu einem Drittel in Niedersachsen. Sie ist in Breite und Tiefe überdimensioniert, stark ausgebaut und verläuft mehr oder minder gestreckt in intensiv genutzter Agrarlandschaft, die bis an ihre Ufer stößt. Ufergehölze fehlen vollständig. Ein stofflicher Eintrag ist zu vermuten.

Trotzdem weist die recht arten- und individuenreichen Makrozoobenthoszönose ein relativ gutes Wiederbesiedlungspotential auf, so dass bei Umsetzung geeigneter Maßnahmen die Erreichung eines guten ökologischen Potentials möglich erscheint.

Wichtige Schlüsselfaktoren zur Erreichung des guten ökologischen Potentials sind u.a. naturnahes Substrat, naturnahe Tiefen- und Strömungsvarianz, möglichst wenig Verbau, die zumindest abschnittsweise Anbindung der (Sekundär-) Aue, Ufergehölze sowie eine ökologisch angepasste Unterhaltung.

Primär sind Maßnahmen aus der MG 2 bzw. 3 (Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung bzw. Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil) in Verbindung mit M 4.1 (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 erfolgter Bettentwicklung und unter Ausnutzung schon erworbener oder noch zu erwerbender Randstreifen umzusetzen. Hier sollte eine Sekundäraue profiliert und aufgebaut werden. Die Gewässerbettbreite ist typgerecht zu dimensionieren (zu verschmälern). Diese Maßnahmen dienen der Förderung typgerechtem Fließverhalten und der Erhöhung der Strukturvielfalt an Sohle und Ufer. Außerdem wird so eine Pufferzone gegenüber nutzungsbedingten Einträgen geschaffen. Je breiter die Randstreifen und je sorgfältiger aufgebaut sie sind, umso mehr entfalten sie ihre Wirkung. Als Substrat sollte sowohl Holz als auch Kies an geeigneten Stellen (ohne Sandtrieb) z.B. in Kombination mit eben genannten Maßnahmen eingebracht werden. Eine Erhöhung der Strukturvielfalt lässt sich ggf. auch durch eine ökologische angepasste Unterhaltung zu erreichen (Stromrinnenmähd: lediglich gewundenen Stromstrich von max. etwa halber Sohlbreite ca. 10-20 cm über Sohle frei mähen, keine Eingriffe in die mineralische Sohle; Totholz bis auf rückstaubildende Verkläuselungen belassen). Eine Zusammenarbeit im Bereich Maßnahmen mit NRW ist dringend zu empfehlen. Nach Schaffung naturnäherer Verhältnisse in Sohle und Ufer sollten auf Dauer die noch vorhandenen Querbauwerke durchgängig gemacht 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	2		
Staueffekte	2		
Diffuse Quellen	2	96% Acker, Mehrfach Erosionsrinnen. Ackerboden wird eingespült , nach RAKON TOC erhöht	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	2	96% Acker, Mehrfach Erosionsrinnen. Ackerboden wird eingespült , nach RAKON TOC erhöht	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2	96% Acker, Mehrfach Erosionsrinnen. Ackerboden wird eingespült , nach RAKON TOC erhöht	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	2	96% Acker, Mehrfach Erosionsrinnen. Ackerboden wird eingespült , nach RAKON TOC erhöht	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	2		keine
Diffuse Quellen	2	96% Acker, Mehrfach Erosionsrinnen. Ackerboden wird eingespült	

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	4	Tendenz zu Massenentwicklung Wasserpflanzen, Nährstoffzeiger an Ufer	s.besser abgebildet bei MZB
Lichtlimitierung	1		s.besser abgebildet bei MZB
fehlende Beschattung	4	nahezu unbeschattet	s.besser abgebildet bei MZB
intensive Unterhaltung	4	intensiv auch auf Grund der Massenentwicklung Wasserpflanzen	s.besser abgebildet bei MZB
starke Strukturdefizite	4		s.besser abgebildet bei MZB

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
01018_Giegel Aa	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	verläuft ca 10km bis Mündung in Nds, Lauftyp gewunden bis gerade, zu breit, zT tieferodiert, strukturarm, Fließgeschwindigkeit etwas höher als vergleichbare Gewässer	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1.3 - Laufverlängerung u. Bettstabilisierung an tieferodierten Gewässern mit relativ weitgehender Wiederherstellung der ehemaligen Krümmungsamplituden u. -frequenzen, Anhebung der NW- u. MW-Wsp mit Hochwasserneutralität	prüfen	Wäre wünschenswert, aber unwahrscheinlich auf Grund der Nutzung/Kosten
01018_Giegel Aa	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	verläuft ca 10km bis Mündung in Nds, Lauftyp gewunden bis gerade, zu breit, zT tieferodiert, strukturarm, Fließgeschwindigkeit etwas höher als vergleichbare Gewässer	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.3 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung an tieferodierten Gewässern mit Herstellung einer Sekundäraue über Baumaßnahmen bei weitestgehender Wsp- Neutralität bzw. ggf. Leistungssteigerung für hohe Abflüsse	ja	Vorhandene oder noch zu erwerbende Randstreifen sollten dazu genutzt werden, eine eigendynamische Entwicklung am Gewässer anzustoßen. An geeigneter Stelle Sekundäraue anlegen. Maßnahme in Zusammenhang mit M4.1. Auf typgemäße Dimensionierung achten
01018_Giegel Aa	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	verläuft ca 10km bis Mündung in Nds, Lauftyp gewunden bis gerade, zu breit, zT tieferodiert, strukturarm, Fließgeschwindigkeit etwas höher als vergleichbare Gewässer	3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3.1 - Vitalisierungsmaßnahm en bei weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	MG 3 (in Verbindung mit M 4.1) nur dort, wo keine für MG2 oder MG 1 ausreichende Flächenverfügbarkeit erreichbar ist
01018_Giegel Aa	Keine Ufergehölze	4	weitgehend unbeschattet, zT Uferstrandstreifen vorhanden(unstrukturiert)	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.2 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Flüssen	ja	In Verbindung mit MG2 bzw. MG3 beidseitiger Aufbau von standortheimischen Gehölzen (M 4.1)

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
01018_Giegel Aa	Festsubstrat defizitär	4	Kies nicht/kaum feststellbar	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	ja	in Verbindung mit Bettgestaltenden Massnahmen (s.o.) Sandproblematik beachten
01018_Giegel Aa	Festsubstrat defizitär	4	Totholz nicht vorhanden	5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	ja	nach Beseitigung Sandtrieb
01018_Giegel Aa	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3	leichte Verockerungstendenz	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	nein	
01018_Giegel Aa	Starke Abflussveränderungen	2		7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	
01018_Giegel Aa	Aue beeinträchtigt	2	durch Eintiefung weitestgehend von der Aue abgeschnitten	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	prüfen	
01018_Giegel Aa	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3	mehrere Querbauwerke, stärkeres Gefälle	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	ja	Aufbau von Habitaten vor Durchgängigkeitsmassnahm en
01018_Giegel Aa	Intensive Unterhaltung	4				ja	Maßnahmenangepaßte, ökologische Unterhaltung entwickeln