

Stammdaten

Flussgebiet	Rhein (2000)
Bearbeitungsgebiet	32 Vechte
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Meppen Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	5,16
Alte Wasserkörper Nr.	32028
Gewässertyp	18 Löss-lehmgeprägte Tieflandbäche
Gewässerpriorität	3
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	unklassifiziert (U)
Makrozoobenthos Gesamt	mäßig (3)
Degradation	mäßig (3)
Saprobie	mäßig (3)
Makrophyten/Phytob.ges.	unklassifiziert (U)
Makrophyten	unklassifiziert (U)
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 10 66 4 6 12 2
Wasserkörper kartiert [%]	99

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Bentheimer Wald (DENI_3608-302)
Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
Keine Synergien
Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)
Keine Synergien
Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)
Dieser WK birgt Besiedlungspotential für den Mittel- und Unterlauf. Beide zur Rammelbeeke gehörenden WK sind gemeinsam zu beplanen
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten
Die Rammelbecke enthält eine wertvolle Makrozoobenthosbesiedlung mit seltenen Eintagsfliegen- und Köcherfliegenlarven wie Haproleptophlebia lauta bez. H.lauta/fusca (RL-Ni F 1), Siphonurus armatus (RL-Ni F 2) und Ironoquia dubius (RL Ni F 3).

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Der Oberlauf der Rammelbecke liegt größtenteils im FFH Gebiet "Bentheimer Wald". Wie die Detailstrukturkartierung zeigt, ist der Bach in diesem Bereich noch recht natürlich, so dass hier allenfalls punktuelle Strukturverbesserungen von Nöten sind. Der Bach hat von seiner Besiedlung mit Makrozoobenthos und den hydromorphologischen Voraussetzungen ein großes Potential, um den guten ökologischen Zustand zu erreichen. Primär zu prüfen ist, ob die erhöhte Salzbelastung sowie ev. weitergehende Belastungen chemisch-physikalischer Art anthropogen herkommen und wie diese abzustellen sind. Ebenfalls muss geprüft werden, ob ein natürliches Quellgebiet/Wasserzufuhr eingerichtet werden kann und welche Ursache das regelmäßige Trockenfallen des Bachs hat. Ein typgerechtes natürliches Wasserregime ist anzustreben. Auch wenn die Rammelbecke durch ein Waldgebiet fließt, ist das streckenweise Aufkommenlassen natürlicher Ufervegetation auf freien Flächen sinnvoll (M 4.1). Dies sollte in enger Zusammenarbeit mit der zuständigen Forstverwaltung und dem Landkreis (FFH) erfolgen.

Der untere Abschnitt dieses Wasserkörpers und auch der Unterlauf der Rammelbecke (WK 32027)

sind durchgehend begradigt, ausgebaut und sehr strukturarm. Je nach Flächenverfügbarkeit sollten daher Maßnahmen zur Gewässerentwicklung durch gelenkte eigendynamischen Prozessen oder Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil (MG 3) zur Erhöhung von Breiten-, Tiefen- u. Strömungsvarianz ergriffen werden. Dabei sollten gewässertypische Einbauten wie Totholz und Kies verwendet werden. Sowie gleichzeitige Verbesserung der Sohlstruktur. Wenn möglich sind nutzungsfreie Randstreifen von mehr als den gesetzlich geforderten 5 m auszuweisen u. dort mittelfristig ein lichter standorttypischer Gehölzsaum in MW Höhe auf beiden Seiten des Gewässers anzusiedeln.

Vorhandene Durchlässe/Sohlbauwerke sind auf Durchgängigkeit zu prüfen und ggf. umzugestalten (M 9.5)

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	4	Die Rammelbeeke "entspringt" einem Rohr mit unbekanntem Abflussregime. In den oberen Metern schwefelig, fauliger Geruch und Schaumbildung aus seitlichem Rohr am Kurpark(KA) , s. Punkt 3	
Staueffekte	1		
Diffuse Quellen	1		
Ursache unklar	1		

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	4	In den oberen Metern schwefelig, fauliger Geruch und Schaumbildung aus seitlichem Rohr am Kurpark(KA), hohe Salzbelastung bis zu 1525µS/cm, Die Herkunft der festgestellten Abwässer muss geklärt werden u. die Einleitung abgestellt werden	keine
Diffuse Quellen	3	in dem unterem Gewässerabschnitt oft Nutzung bis an die Böschungsoberkante	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Ursache unklar	1		

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Lichtlimitierung	1	der Oberlauf verläuft im Wald und ist bis auf kleinere Strecken voll beschattet, daher natürlicherweise kaum Makrophyten	
fehlende Beschattung	1		
intensive Unterhaltung	1		
starke Strukturdefizite	1		

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

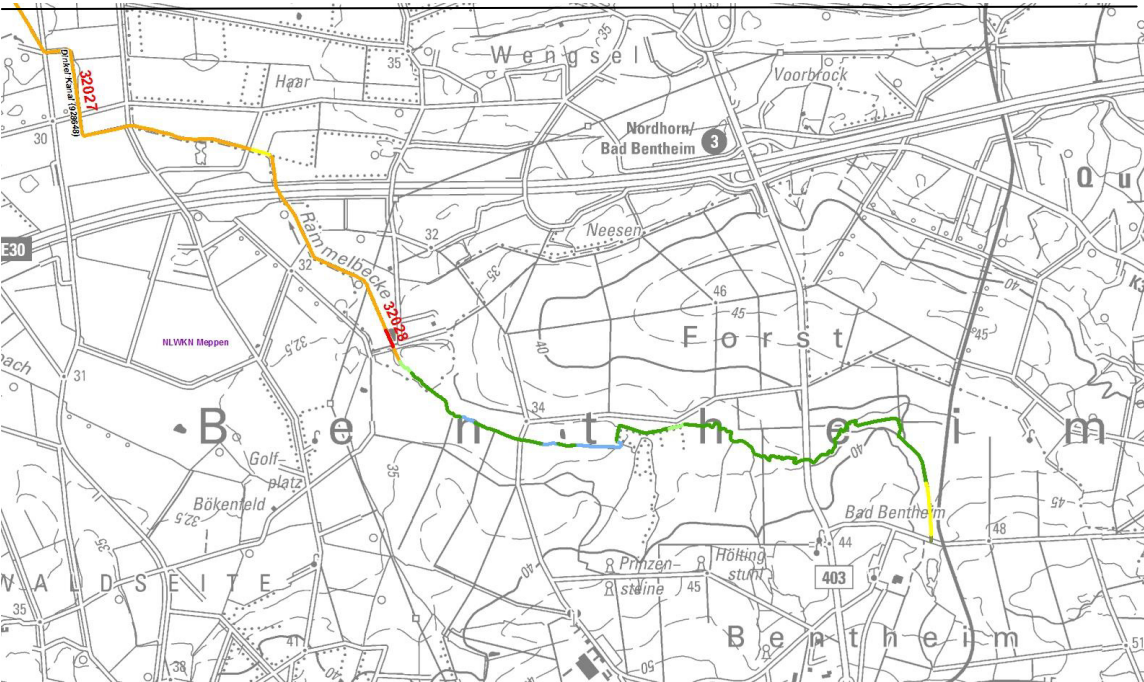
Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
32028	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3	naturnaher Bach mäandriert durch Eichen/Rotbuchenwald(Hute-und Schneitelwald)Unterer und oberster Abschnitt jedoch stark begradigt	1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	prüfen	
32028	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2	nein	
32028	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	3		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	ja	
32028	Keine Ufergehölze	3	einige gehölzfreie kleinere Abschnitte	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.1 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Bächen	prüfen	in Verbindung mit Gehölzmanagement streckenweise Aufbau bzw Entwicklung von standortheimischen Gehölzen auf gehölzfreien Abschnitten
32028	Festsubstrat defizitär	3		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5	nein	
32028	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	1		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	ja	Nicht selten zertritt der recht dichte Wildbestand die Ufer. Dies ist im Auge zu behalten

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
32028	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	2		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	nein	
32028	Starke Abflussveränderungen	4	Die "Quelle" der Rammelbeeke ist ein Rohr, dessen Abflussregime nicht bekannt ist, Tendenz zum streckenweise Trockenfallen	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7	prüfen	Ursachen überprüfen-- Wasserentnahme?
32028	Aue beeinträchtigt	1		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8	nein	
32028	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	3		9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	prüfen	soweit noch nicht erfolgt 7 Durchlassbauwerke und ein Sohlbauwerk auf Durchgängigkeit prüfen, Durchgängigkeit ggf. wiederherstellen
32028	Intensive Unterhaltung	1				nein	Weiterführung der guten Zusammenarbeit mit der Forstverwaltung, immer wieder Gehölze aufkommen lassen, die Struktur bildend für das Gewässer sind, ebenso Totholz belassen

WK 32028 Rammelbecke Forst Bentheim

Gesamtbewertung Detailstrukturkartierung (DSK)

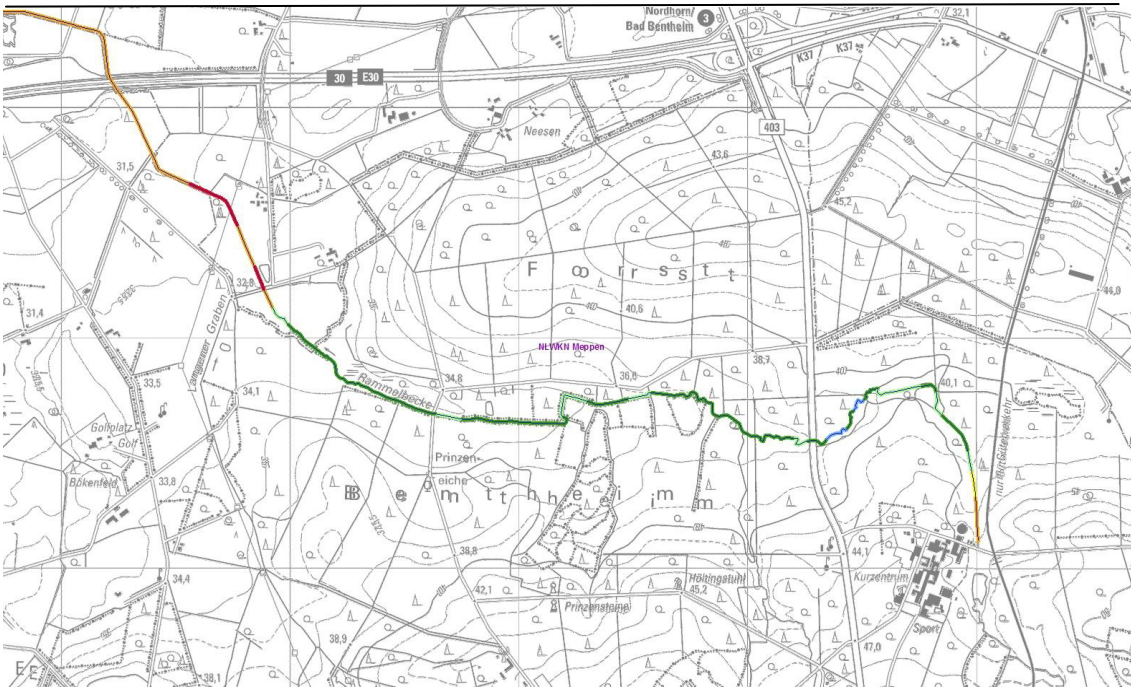


DSK-Gesamtbewertung im WK gesamt (km und %)						
unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0 km	0,5 km	3,4 km	0,2 km	0,3 km	0,6 km	0,1km
0 %	10 %	66 %	4 %	6 %	12 %	2 %

Der Unterlauf der Rammelbecke (WK 32027) sowie der untere Abschnitt des WK 32028 sind stark begradigt und strukturarm. Im Bereich des Bentheimer Forst ist der Bach jedoch als naturnah zu bezeichnen. Hier ist auch eine wertvolle Makrozoobenthosbiozönose zu finden, die als Wiederbesiedlungspotential für den Unterlauf dienen kann. Um dies zu ermöglichen sollten zumindest abschnittsweise strukturverbessernde Maßnahmen im Unterlauf durchgeführt werden.



Bewertung Gewässerstruktur Sohle



Strukturveränderung der Sohle im WK gesamt (km und %)

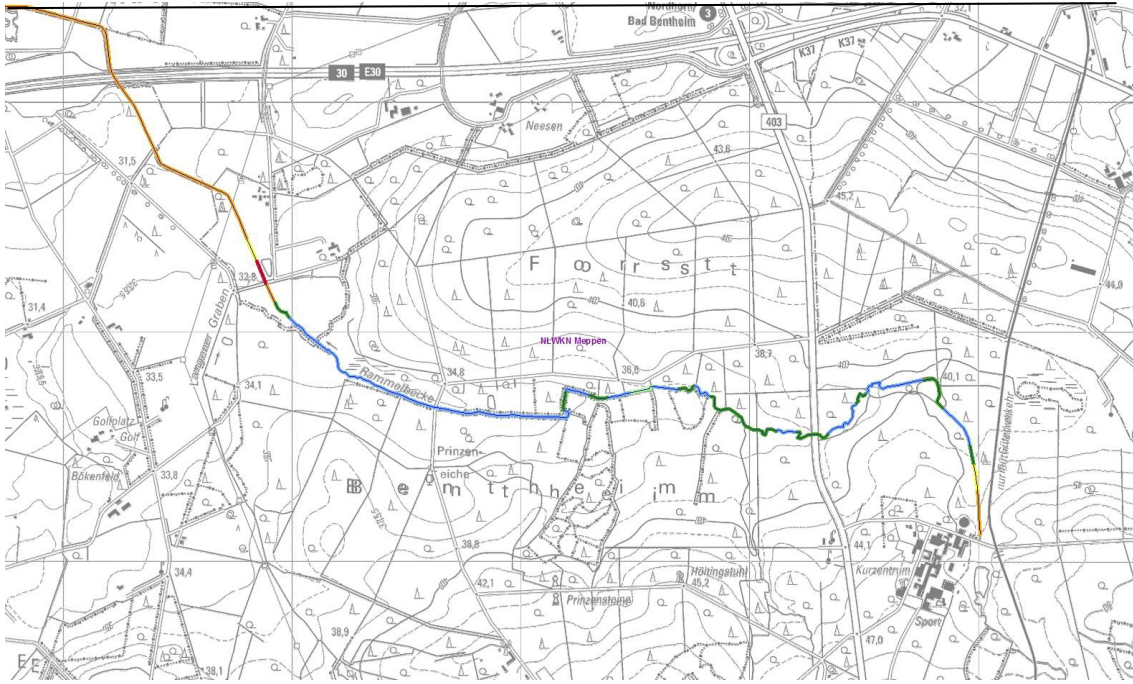
unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0 km	0,2 km	1,0 km	2,9 km	0,1 km	0,5 km	0,4 km
0 %	4 %	56 %	19 %	2 %	10 %	8 %

Maßnahmen zur Aufwertung der Sohlstrukturen (5.1/5.2/6.1/6.2), d.h. Einbringen von Kies und Totholz mit positiven Effekten auch für die Tiefenvarianz und Strömungsdiversität sind in den Bereichen deutlicher bis vollständiger Veränderung vorrangig durchzuführen. Hierdurch sind Aufwertungen für die biologischen QE Fische und MZB zu erwarten.

Auch im naturahnen Abschnitt im Bereich des Bentheimer Forst sind solche Maßnahmen punktuell sinnvoll. Jedoch ist hier zuerst der stellenweise massive Sandtrieb zu beseitigen. Bestehende Strukturen wie z.B. Sturzbäume oder Totholzansammlungen sollten im Gewässer belassen werden (beobachtende Unterhaltung).



Bewertung Gewässerstruktur Ufer



Strukturveränderung des Ufers im WK gesamt (km und %)

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0 km	2,6 km	1,4 km	0,1 km	0,2 km	0,7 km	0,1 km
0 %	50 %	27 %	2 %	4 %	14 %	2 %

Im unteren Bereich des Wasserkörpers ist das Ufer mit Steinschüttung befestigt, so dass hier ein strukturarmes und naturfernes Ufer vorliegt. Um Maßnahmen zur Aufwertung der Uferstrukturen durch eigendynamische Prozesse (2.1/2.2) umzusetzen, muss diese entfernt werden. Auch die Ansiedlung standorttypischer Ufergehölze (4.1) trägt entscheidend zur Verbesserung der Uferstruktur bei. Hierdurch sind Aufwertungen für die biologischen QE Fische, MZB und MP zu erwarten.

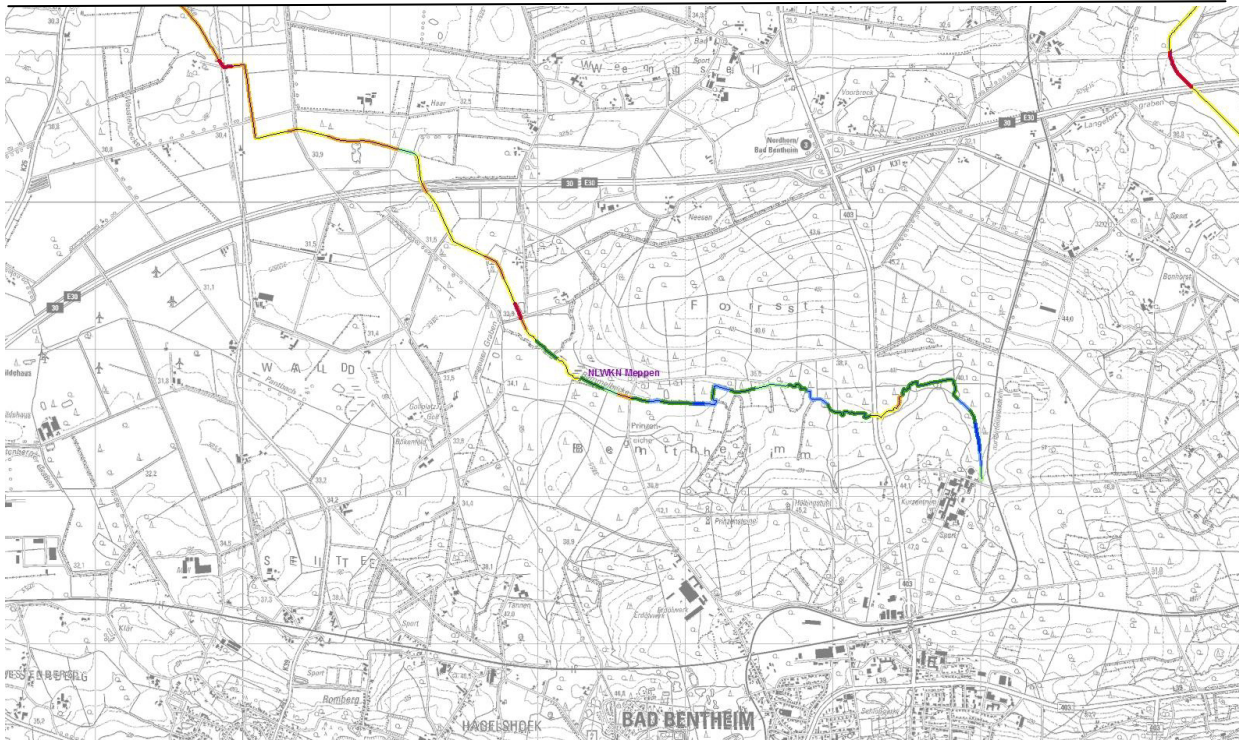
Im naturnahen Abschnitt im Bereich des Bentheimer Forst sind solche Maßnahmen nicht notwendig.



Rammelbecke Uferbefestigung durch Steinschüttung



Rammelbecke mit Gleit- und Prallhang



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

unverändert	gering	mäßig	deutlich	stark	sehr stark	vollständig verändert
0,3 km	0,7 km	2,3 km	0,4 km	0,8 km	0,5 km	0,1 km
6 %	14 %	45 %	8 %	15 %	10 %	2 %

Im Bentheimer Forst ist das Gewässerumfeld überwiegend mit bodenständigem Wald bewachsen; kleinere Flächen Nadelgehölzen sollten in Zusammenarbeit mit zuständiger Forstverwaltung umgewandelt werden.

Außerhalb des Waldes ist insbesondere die Anlage von Gewässerrandstreifen (6.6) notwendig, auf denen ein lockerer Ufergehölzsaum in MW Höhe entwickelt werden sollte, um den Nährstoffeintrag zu reduzieren. Hierdurch sind insbesondere auch Aufwertungen für die biologischen QE Diatomeen und MP zu erwarten.

Rammelbecke Nutzung Gewässerumfeld bodenständiger Wald



Rammelbecke Nutzung teilweise bis an die Böschungskante

