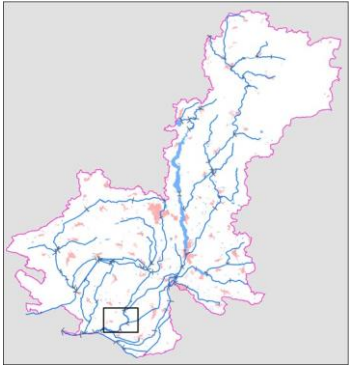





Bestandsaufnahme (gem. C-Bericht)		Beschreibung des Planungsabschnitts	
Gewässername	Neustadt-Sieversdorfer Grenzgraben	FW-P_ID (GEK-DB)	589284_P01
WK-Code	DE589284_992	Station	0-3.500
Gewässerkategorie	Fließgewässer	typischer Aspekt	
Sonderkategorie	AWB		
LAWA-Typ	--		
Signifikante Belastungen	Diffuse Quellen; Abflussregulierung u. morph. Veränderungen		
Validierung im Rahmen des Projektes		naturferner Gewässerausbei im Trapez-Regelprofil, teilweise parallele Gewässerführungen	
Sonderkategorie	AWB		
LAWA-Typ	kein LAWA-Typ		

Lage im GEK-Gebiet	Gewässerstruktur (MW Sohle-Ufer)	Luftbild
		

**Eigentumsrechtliche Flächenverfügbarkeit**



Verfügbarkeit	
	gut (BVVG)
	gut
	mäßig
	schlecht

DEFIZITANALYSE

	Chemischer Zustand	Ökol. Zustand/ Potenzial	Biologische QK			Allg. physik.-chem QK	Spezifische chemische QK
			MP+PB	MZB	Fische		
Bewertung	2	4	U	U	U	4	C
Defizit	0	-2	-	-	-	-2	0

	Hydromorphologische Qualitätskomponenten				
	Morphologie		Durchgängigkeit	Wasserhaushalt	
	MW GSG gesamt*	5,00	Bauwerke	Abflussklasse	*
	MW Sohle-Ufer*	4,98	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 Verrohrungen mit Absturz (NSG_01_va_01 – NSG_01_va_03)</li> </ul>	Fließgeschwindigkeitsklasse	**
	MW Ufer-Land*	4,55	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 bewegliches Wehr (NSG_01_wb_01)</li> <li>1 Verrohrung (NSG_01_v_01)</li> <li>1 Verrohrung (NSG_01_v_01)</li> <li>1 Schöpfwerk (NSG_01_sw_01)</li> <li>1 Teich im Hauptschluss (NSG_01_th_01)</li> </ul>	Hydrologische Zustandsklasse	*/**
Bewertung/ Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geradlinig bis gestreckt; Trapezprofil; tief bis sehr tief; keine, selten geringe Breiten- und Tiefenvarianz</li> <li>Besiedlungsrelevante Habitate fehlen aufgrund fehlender Lauf- und Sohlstrukturen</li> <li>Sohlsubstrat teilweise unnatürlicher organischer Schlamm</li> <li>keine Strömungsdiversität</li> <li>gewässerbegleitende Gehölze fehlen weitgehend</li> <li>Umfeldnutzung überwiegend Grünland, teilweise Acker</li> </ul>		<p>Durchgängigkeit ist am Schöpfwerk, dem Teich, sowie den Verrohrungen mit Absturz unterbrochen. Die Verrohrung ist nur teilweise durchgängig</p>	<p>*keine verwertbaren Pegel­daten vorhanden</p> <p>**keine Fließgeschwindigkeitsmessung, da als AWB eingestuft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verbindung zum Grundwasserkörper ist gegeben</li> </ul>	
Defizit	-2**		nicht durchgängig	*/**	

	Defizit Natura 2000 im Zusammenhang mit Gewässer		Durchgängigkeit Fischotter
	FFH	SPA 7002 (DE 3339-402)	
Bewertung/ Beschreibung	keine Überschneidung	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchgängigkeit am Bauwerk va_01 nur teilweise durchgängig</li> </ul>
Defizit	nicht vorhanden	nicht vorhanden	teilweise durchgängig

\* 7-stufige Skala (nach Brandenburger Verfahren, Version 3.6)

\*\* 5-stufige Skala (nach WRRL)

**BELASTUNGEN**

<b>Belastungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewässerunterhaltung: Stat. 0.0 bis 4.5 nur Böschung, dann bis Stat. 3.5 Mahd von Böschung und Sohle</li> </ul>
--------------------	--

**ERGEBNISSE DER MONITORINGMESSSTELLEN - Biologie**

keine Monitoringmessstelle im Planungsabschnitt vorhanden

**ERGEBNISSE DER MONITORINGMESSSTELLEN – Chemie**

keine Monitoringmessstelle im Planungsabschnitt vorhanden

**ENTWICKLUNGSBESCHRÄNKUNGEN** (Stationierung = Stat. km von-bis; li=links re = rechts)

<b>langfristig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siedlungsflächen: Stat. 0.0-0.1 (Pumpwerk Brand Süd);</li> </ul>
<b>mittelfristig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baudenkmal: kein</li> <li>• Bodendenkmal: -beidseitig Verdachtsflächen und eine Stelle (historischer Übergang) vorhanden</li> <li>• Altlasten: keine</li> <li>• Wasserwirtschaft: beidseitig Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz (HW100)</li> </ul>

**SONSTIGE INFORMATIONEN**

LRT §32	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine LRT außerhalb Natura 2000 Gebiet kartiert</li> </ul>
---------	---

**ENTWICKLUNGSZIELE/-STRATEGIEN**

Entwicklungsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gutes Ökologisches Potenzial des WK; kein natürliches Fließgewässer, als Be- und Entwässerungsgraben entwickeln (vgl. Bericht Kapitel 6.1.4).</li> <li>• Verbesserung der Gewässerstruktur</li> <li>• Herstellung der ökol. Durchgängigkeit</li> <li>• Reduzierung von Nährstoffeinträgen</li> <li>• Förderung der Beschattung</li> <li>• Initiierung eigendynamischer Prozesse</li> </ul>
-------------------	---

**MASSNAHMENPLANUNG**

<b>Kategorie</b>	Maßnahmenkategorie 3		
<b>Zeithorizont</b>	<input type="checkbox"/> kurzfristig	<input type="checkbox"/> mittelfristig	<input type="checkbox"/> langfristig

## MASSNAHMEN

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priori- tät	Kosten (€)	Akzep- tanz
		von	bis				
62_04	sonstige Maßnahme zur Verkürzung von Rückstaubereichen	0	3500	Rückstau durch Verkräutung mit 73_05 und 70_01 (Nährstoffeintrag) eindämmen			
69_02	Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe / Gleite ersetzen	2375 2950 3375	2400 2975 3400	Durchgängigkeit bei NSG_01_va_01, NSG_01va_02 und NSG_01_va_03 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen.			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	2375 2950 3375	2400 2975 3400	Durchgängigkeit bei NSG_01_va_01, NSG_01va_02 und NSG_01_va_03 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen.			
71_02	Totholz fest einbauen (vorrangig zur Erhöhung der Strömungs- und Substratdiversität)	0	3500				
72_04	Uferlinie durch Nischen, Vorsprünge und Randschüttungen punktuell brechen	0	3500	Breitenvarianz des Gewässers erhöhen; initiieren der Eigendynamik			
73_01	Gewässerrandstreifen ausweisen (Festlegung durch die Wasserbehörde)	0	3500	Gewässer 2. Ordnung, mind. 5 m Breite			
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	0	900	Pflanzung von standorttypischen Gehölzen links im Bereich Ufer/Mittelwasserlinie; Abstand zum Deichfuß 5 m beachten; Hochwasserschutz berücksichtigen			
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	0	3500	Hochwasserschutz berücksichtigen, Totholz möglichst im Gewässer belassen			
79_11	Ufervegetation erhalten / pflegen	0	3500				
69_13	sonstige Maßnahme zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit	50	75	Öffnen des Freiauslaufs (Beibehaltung der Abschottungsmöglichkeiten)			
73_06	standortheimischen Gehölzsaum ergänzen (z.B. durch zweite Reihe)	900	2200	Linksseitig auf der Südseite zum Beschatten naturraumtypischen Gehölzsaum ergänzen, Abstand zum Deichfuß 5 m beachten; Hochwasserschutz berücksichtigen			
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	2200	3500	Pflanzung von standorttypischen Gehölzen links im Bereich Ufer/Mittelwasserlinie; Abstand zum Deichfuß 5 m beachten; Hochwasserschutz berücksichtigen			
62_04	sonstige Maßnahme zur Verkürzung von Rückstaubereichen	0	3500	Rückstau durch Verkräutung mit 73_05 und 70_01 (Nährstoffeintrag) eindämmen			
<b>Kosten für gesamten Abschnitt</b>							

**ERLÄUTERUNG DER MASSNAHMENVORSCHLÄGE**

In Brandenburg ist die Mäandrierung von Entwässerungsgräben ausdrücklich kein zu verfolgendes Ziel. Vorrangiges Ziel ist der Rückbau der künstlichen Gewässer (LUGV 2011).

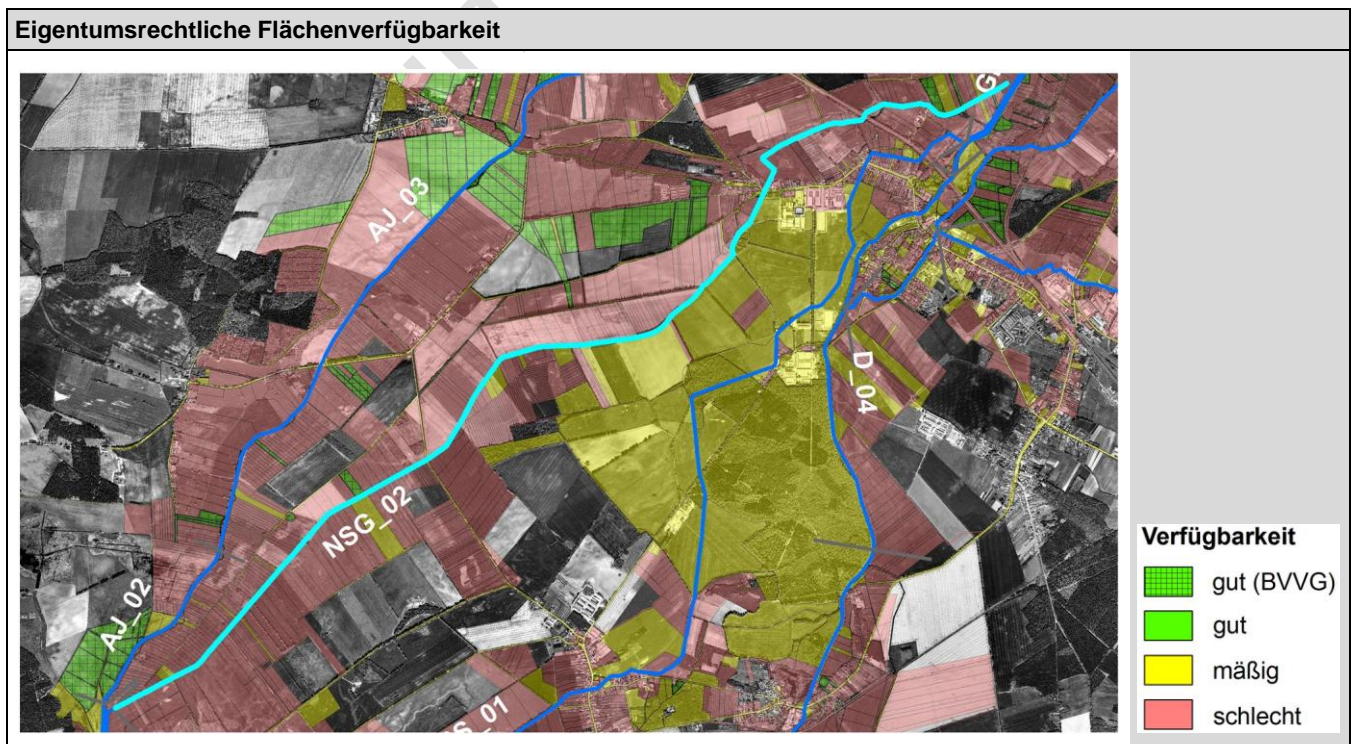
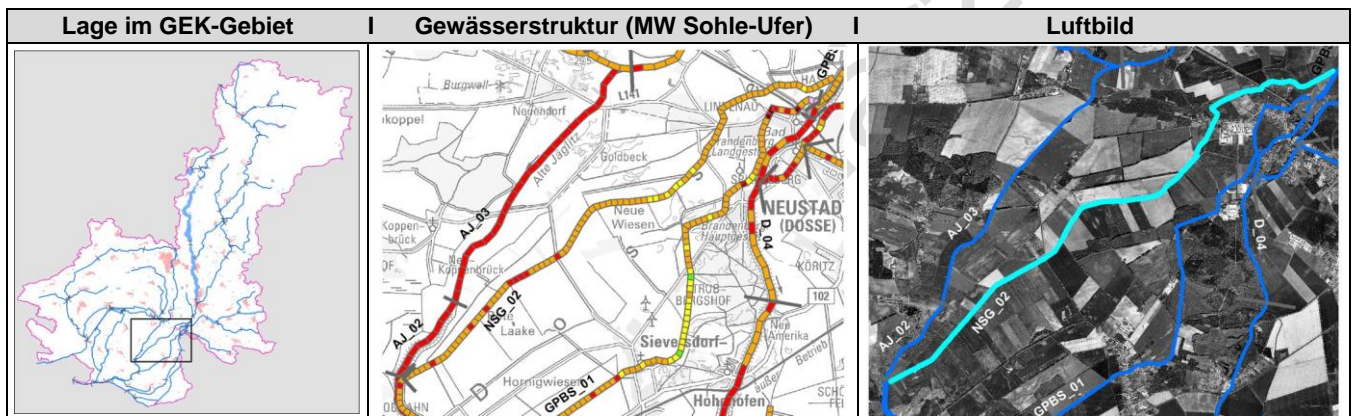
Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung der Niederungsflächen ist ein Rückbau des Grabens derzeit nicht möglich.

Für die künstlichen Gewässer wird der Schwerpunkt daher zum einen auf, strukturverbessernde Maßnahmen im Profil gelegt, die eine gewisse Breiten- und Tiefenvarianz erzeugen, zum anderen darauf die Beschattung sowie den Nährstoffrückhalt zu verbessern. Um einen spürbaren Nährstoffrückhalt zu erzielen, sollte der Gewässerrandstreifen mindestens eine Breite von 5 m aufweisen (LUA BRANDENBURG 1996).

Grundvoraussetzung für jegliche Verbesserung durch die vorgeschlagenen Maßnahmen ist eine angepasste Gewässerunterhaltung.

Entwurf 26. März 2013

Bestandsaufnahme (gem. C-Bericht)		Beschreibung des Planungsabschnitts	
Gewässername	Neustadt-Sieversdorfer Grenzgraben	FW-P_ID (GEK-DB)	589284_P02
WK-Code	DE589284_992	Station	3.500-13.191
Gewässerkategorie	Fließgewässer	typischer Aspekt	
Sonderkategorie	AWB		
LAWA-Typ	--		
Signifikante Belastungen	Diffuse Quellen; Abflussregulierung u. morph. Veränderungen		
Validierung im Rahmen des Projektes		naturferner Gewässerausbei im Trapez-Regelprofil	
Sonderkategorie	AWB		
LAWA-Typ	Typ 19 als Entwicklungsziel		



DEFIZITANALYSE

	Chemischer Zustand	Ökol. Zustand/ Potenzial	Biologische QK			Allg. physik.-chem QK	Spezifische chemische QK
			MP+PB	MZB	Fische		
Bewertung	2	4	U	U	U	4	C
Defizit	0	-2	-	-	-	-2	0

	Hydromorphologische Qualitätskomponenten				
	Morphologie		Durchgängigkeit	Wasserhaushalt	
	MW GSG gesamt*	4,75	Bauwerke	Abflussklasse	*
	MW Sohle-Ufer*	4,85	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Durchlässe (NSG_02_d_01 &amp; _02)</li> <li>1 Düker (NSG_02_du_01)</li> <li>1 Sohlschwelle (NSG_02_ss_01)</li> <li>8 Verrohrungen (NSG_02_v_01 – NSG_02_v_08)</li> <li>15 Verrohrungen mit Absturz (NSG_02_va_01 – NSG_02_va_15)</li> </ul>	Fließgeschwindigkeitsklasse	**
	MW Ufer-Land*	4,64	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Sohlschwelle (NSG_02_ss_01)</li> <li>8 Verrohrungen (NSG_02_v_01 – NSG_02_v_08)</li> <li>15 Verrohrungen mit Absturz (NSG_02_va_01 – NSG_02_va_15)</li> </ul>	Hydrologische Zustandsklasse	*/**
Bewertung/ Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geradlinig bis gestreckt; Trapezprofil, teilweise verfallend; mäßig tief bis tief; keine, selten geringe Breiten- und Tiefenvarianz</li> <li>Besiedlungsrelevante Habitate fehlen aufgrund fehlender Lauf- und Sohlstrukturen</li> <li>Sohlsubstrat teilweise unnatürlicher organischer Schlamm</li> <li>kein Strömungsdiversität</li> <li>gewässerbegleitende Gehölze fehlen streckenweise</li> <li>Umfeldnutzung überwiegend Grünland, teilweise Acker</li> </ul>		<p>Durchgängigkeit ist an den Bauwerken NSG_02_d_01, NSG_02_v_05, sowie NSG_02_va_04 – NSG_02_va_15 unterbrochen. Teilweise durchgängig sind NSG_02_va_01-03, NSG_02_v_01-03, und NSG_v_06-08</p>	<p>*keine verwertbaren Pegeldata vorhanden</p> <p>**keine Fließgeschwindigkeitsmessung, da als AWB eingestuft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verbindung zum Grundwasserkörper ist gegeben</li> <li>Gewässer wird unter dem Dosse-Jäglitz-Überleiter gedükert</li> </ul>	
Defizit	-2**		nicht durchgängig	*/**	

	Defizit Natura 2000 im Zusammenhang mit Gewässer		Durchgängigkeit Fischotter
	FFH	SPA 7002 (DE 3339-402)	
Bewertung/ Beschreibung	keine Überschneidung	nur von Stationierung 3.500 bis 6.800	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchgängigkeit an den Bauwerken NSG_02_d_01/02, NSG_02_v_02-08 und NSG_02_va_10-15 unterbrochen.</li> </ul>
Defizit	nicht vorhanden	nicht vorhanden	nicht durchgängig

\* 7-stufige Skala (nach Brandenburger Verfahren, Version 3.6)

\*\* 5-stufige Skala (nach WRRL)

**BELASTUNGEN**

<b>Belastungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewässerunterhaltung: überwiegend Mahd von Böschung und Sohle, eingestreut kurze Abschnitte mit Mahd von Böschung bzw. nur Sohle oder keine Bearbeitung</li> </ul>
--------------------	---

**ERGEBNISSE DER MONITORINGMESSSTELLEN - Biologie**

keine Monitoringmessstelle im Planungsabschnitt vorhanden

**ERGEBNISSE DER MONITORINGMESSSTELLEN – Chemie**

keine Monitoringmessstelle im Planungsabschnitt vorhanden

**ENTWICKLUNGSBESCHRÄNKUNGEN** (Stationierung = Stat. km von-bis; li=links re = rechts)

<b>langfristig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siedlungsflächen: li Stat. 10.1-10.3 (Parkfläche); re/li Stat. 10.2-10.5 (Neustadt-Lindenau); li Stat. 11.4-11.6 und li Stat. 12.4-12.6 (Neustadt)</li> </ul>
<b>mittelfristig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baudenkmal: li Stat. 10.5-10.7</li> <li>• Bodendenkmal: beidseitig in BDM Bearbeitung und Verdachtsflächen vorhanden</li> <li>• Altlasten: keine</li> <li>• Wasserwirtschaft: beidseitig Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz (HW100) zwischen Stat. 3.6 und 6.7 , sowie zwischen Stat. 12.4 und 13.1</li> </ul>

**SONSTIGE INFORMATIONEN**

LRT §32	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine LRT außerhalb Natura 2000 Gebiet kartiert</li> </ul>
---------	---

**ENTWICKLUNGSZIELE/-STRATEGIEN**

Entwicklungsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gutes Ökologisches Potenzial des WK; kein natürliches Fließgewässer, als <u>natürlichen</u> Gewässertyp 19 (Fließgewässer der Niederungen) entwickeln (vgl. Bericht Kapitel 6.1.4).</li> <li>• Verbesserung der Gewässerstruktur</li> <li>• Herstellung der ökol. Durchgängigkeit</li> <li>• Herstellung der ökol. Durchgängigkeit (Fischotter)</li> <li>• Initiierung eigendynamischer Prozesse</li> <li>• Verbesserung Wasserrückhalt/ Moorschutz</li> <li>• Förderung der Beschattung</li> <li>• Reduzierung von Nährstoffeinträgen</li> <li>• Hochwasserrückhalt schaffen</li> </ul>
-------------------	---

**MASSNAHMENPLANUNG**

<b>Kategorie</b>	Maßnahmenkategorie 4, 5 & 7		
<b>Zeithorizont</b>	<input type="checkbox"/> kurzfristig	<input type="checkbox"/> mittelfristig	<input type="checkbox"/> langfristig



## MASSNAHMEN

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priori- tät	Kosten (€)	Akzep- tanz
		von	bis				
61_03	Querprofil zur Gewährleistung des Mindestabflusses reduzieren	3500	5700	In Verbindung mit 72_01 bei Strahlursprüngen			
62_03	Stauanlage rückbauen	3500	5700	Rückbau von va_01/_02/_03/_04			
70_01	Gewässerentwicklungskorridor ausweisen	3500	5700	Zielkorridor 50m			
70_03	Nutzungsänderungen im Entwicklungskorridor (z.B. Weidewirtschaft einstellen)	3500	5700	Zielkorridor 50m			
70_09	Gewässerunterhaltung einstellen, um eine Eigendynamik zu ermöglichen	3500	5700	Zur Entwicklung des Strahlursprungs notwendig			
70_11	Flächensicherung (z.B. Kauf, Flächentausch, Verpachtung mit Auflagen)	3500	5700	Zielkorridor 50m			
72_01	Initialgerinne für Neutrassierung anlegen	3500	5700	bauliche Reaktivierung der Primäraue, Zielkorridor 50m, altes Gerinne tlw. aufrechterhalten zum Hochwasserschutz, im Zusammenhang mit 74_01			
72_08	naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verkläusungen)	3500	5700	Erhöhung der Breiten- und Tiefenvarianz im Gewässer			
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	3500	5700	Pflanzung von standorttypischen Gehölzen links im Bereich Ufer/Mittelwasserlinie; Hochwasserschutz berücksichtigen			
74_01	Primäraue reaktivieren (z.B. durch partielle Einschränkung oder Extensivierung der Auennutzung)	3500	5700	Zielkorridor 50m			
62_04	sonstige Maßnahme zur Verkürzung von Rückstaubereichen	3600	6400	Rückstau durch Verkräutung mit 73_05 und 70_01 (Nährstoffeintrag) eindämmen			
69_02	Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe / Gleite ersetzen	5350	5375	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_04 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen.			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	5350	5375	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_04 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen.			
73_01	Gewässerrandstreifen ausweisen (Festlegung durch die Wasserbehörde)	5700	6700	Gewässer 2. Ordnung, mind. 5 m Breite			
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	5700	6300	Pflanzung von standorttypischen Gehölzen links im Bereich Ufer/Mittelwasserlinie			
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	5700	6700	Totholz möglichst im Gewässer belassen			
69_03	Stauanlage / Sohlabsturz durch besser passierbare Anlage ersetzen (z.B. ständig offene Wehrfelder)	5825	5850	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_05 und NSG_02_va_06 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	5825	5850	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_05 und NSG_02_va_06 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_03	Stauanlage / Sohlabsturz durch besser passierbare Anlage ersetzen (z.B. ständig offene Wehrfelder)	6275	6300	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_05 und NSG_02_va_06 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder	6275	6300	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_05 und NSG_02_va_06 (Verrohrung			

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priori- tät	Kosten (€)	Akzep- tanz
		von	bis				
	Durchmesser vergrößern)			mit Absturz) unterbrochen			
70_01	Gewässerentwicklungskorridor ausweisen	6700	8800	Zielkorridor 50m			
70_03	Nutzungsänderungen im Entwicklungskorridor (z.B. Weidewirtschaft einstellen)	6700	8800	Zielkorridor 50m			
70_09	Gewässerunterhaltung einstellen, um eine Eigendynamik zu ermöglichen	6700	8800	Zur Entwicklung des Strahlursprungs notwendig			
70_11	Flächensicherung (z.B. Kauf, Flächentausch, Verpachtung mit Auflagen)	6700	8800	Zielkorridor 50m			
72_01	Initialgerinne für Neutrassierung anlegen	6700	8800	bauliche Reaktivierung der Primäraue, Zielkorridor 50m, im Zusammenhang mit 74_01			
72_08	naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verkläuerungen)	6700	8800	Erhöhung der Breiten- und Tiefenvarianz im Gewässer			
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	6700	8800	Pflanzung von standorttypischen Gehölzen links im Bereich Ufer/Mittelwasserlinie			
74_01	Primäraue reaktivieren (z.B. durch partielle Einschränkung oder Extensivierung der Auennutzung)	6700	8800	Zielkorridor 50m			
69_02	Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe / Gleite ersetzen	6800	6825	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_07, NSG_02_va_08, NSG_02_va_09 und NSG_02_va_10 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	6800	6825	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_07, NSG_02_va_08, NSG_02_va_09 und NSG_02_va_10 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_02	Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe / Gleite ersetzen	7525	7550	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_07, NSG_02_va_08, NSG_02_va_09 und NSG_02_va_10 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	7525	7550	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_07, NSG_02_va_08, NSG_02_va_09 und NSG_02_va_10 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_02	Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe / Gleite ersetzen	8250	8275	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_07, NSG_02_va_08, NSG_02_va_09 und NSG_02_va_10 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	8250	8275	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_07, NSG_02_va_08, NSG_02_va_09 und NSG_02_va_10 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_02	Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe / Gleite ersetzen	8750	8775	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_07, NSG_02_va_08, NSG_02_va_09 und NSG_02_va_10 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	8750	8775	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_07, NSG_02_va_08, NSG_02_va_09 und NSG_02_va_10 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priori- tät	Kosten (€)	Akzep- tanz
		von	bis				
				mit Absturz) unterbrochen			
69_14	Herstellung der linearen Durchgängigkeit für Fischotter	8750	8775	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_10 (Verrohrung mit Absturz) für Fischotter unterbrochen			
73_01	Gewässerrandstreifen ausweisen (Festlegung durch die Wasserbehörde)	8800	9800	Gewässer 2. Ordnung, mind. 5 m Breite			
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	8800	9800	Totholz im Gewässer belassen			
69_02	Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe / Gleite ersetzen	9050	9075	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_11 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	9050	9075	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_11 (Verrohrung mit Absturz) und NSG_02_v_02 (Verrohrung) unterbrochen			
69_14	Herstellung der linearen Durchgängigkeit für Fischotter	9050	9075	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_11 (Verrohrung mit Absturz) und NSG_02_v_02 (Verrohrung) für Fischotter unterbrochen			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	9650	9675	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_11 (Verrohrung mit Absturz) und NSG_02_v_02 (Verrohrung) unterbrochen			
69_14	Herstellung der linearen Durchgängigkeit für Fischotter	9650	9675	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_11 (Verrohrung mit Absturz) und NSG_02_v_02 (Verrohrung) für Fischotter unterbrochen			
61_03	Querprofil zur Gewährleistung des Mindestabflusses reduzieren	9800	11800	In Verbindung mit 72_01 bei Strahlursprüngen			
62_03	Stauanlage rückbauen	9800	11800	Rückbau von va_12/13			
70_01	Gewässerentwicklungskorridor ausweisen	9800	11800	Zielkorridor 50m			
70_03	Nutzungsänderungen im Entwicklungskorridor (z.B. Weidewirtschaft einstellen)	9800	11800	Zielkorridor 50m			
70_09	Gewässerunterhaltung einstellen, um eine Eigendynamik zu ermöglichen	9800	11800	Zur Entwicklung des Strahlursprungs notwendig			
70_11	Flächensicherung (z.B. Kauf, Flächentausch, Verpachtung mit Auflagen)	9800	11800	Zielkorridor 50m			
72_01	Initialgerinne für Neutrassierung anlegen	9800	11800	bauliche Reaktivierung der Primäraue, Zielkorridor 50m, im Zusammenhang mit 74_01			
72_08	naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verkläusungen)	9800	11800	Erhöhung der Breiten- und Tiefenvarianz im Gewässer			
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	9800	11800	Pflanzung von standorttypischen Gehölzen links im Bereich Ufer/Mittelwasserlinie			
74_01	Primäraue reaktivieren (z.B. durch partielle Einschränkung oder Extensivierung der Auennutzung)	9800	11800	Zielkorridor 50m			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	10050	10075	Durchgängigkeit bei NSG_02_v_03 und NSG_02_v_04 (Verrohrung), NSG_02_va_12 und NSG_02_va_13 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_10	Durchlass rückbauen oder umgestalten	10050	10075	Durchgängigkeit bei NSG_02_d_01 und NSG_02_d_02 (Durchlass) unterbrochen			

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priori- tät	Kosten (€)	Akzep- tanz
		von	bis				
69_14	Herstellung der linearen Durchgängigkeit für Fischotter	10050	10075	Durchgängigkeit bei NSG_02_d_01, NSG_02_d_02 (Durchlass), NSG_02_va_12, NSG_02_va_13 (Verrohrung mit Absturz) und NSG_02_v_03, NSG_02_v_04 (Verrohrung) für Fischotter unterbrochen			
69_02	Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe / Gleite ersetzen	10650	10675	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_12 und NSG_02_va_13 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	10650	10675	Durchgängigkeit bei NSG_02_v_03 und NSG_02_v_04 (Verrohrung), NSG_02_va_12 und NSG_02_va_13 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_10	Durchlass rückbauen oder umgestalten	10650	10675	Durchgängigkeit bei NSG_02_d_01 und NSG_02_d_02 (Durchlass) unterbrochen			
69_14	Herstellung der linearen Durchgängigkeit für Fischotter	10650	10675	Durchgängigkeit bei NSG_02_d_01, NSG_02_d_02 (Durchlass), NSG_02_va_12, NSG_02_va_13 (Verrohrung mit Absturz) und NSG_02_v_03, NSG_02_v_04 (Verrohrung) für Fischotter unterbrochen			
69_14	Herstellung der linearen Durchgängigkeit für Fischotter	10850	10875	Durchgängigkeit bei NSG_02_d_01, NSG_02_d_02 (Durchlass), NSG_02_va_12, NSG_02_va_13 (Verrohrung mit Absturz) und NSG_02_v_03, NSG_02_v_04 (Verrohrung) für Fischotter unterbrochen			
69_02	Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe / Gleite ersetzen	11550	11575	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_12 und NSG_02_va_13 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	11550	11575	Durchgängigkeit bei NSG_02_v_03 und NSG_02_v_04 (Verrohrung), NSG_02_va_12 und NSG_02_va_13 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_14	Herstellung der linearen Durchgängigkeit für Fischotter	11550	11575	Durchgängigkeit bei NSG_02_d_01, NSG_02_d_02 (Durchlass), NSG_02_va_12, NSG_02_va_13 (Verrohrung mit Absturz) und NSG_02_v_03, NSG_02_v_04 (Verrohrung) für Fischotter unterbrochen			
71_02	Totholz fest einbauen (vorrangig zur Erhöhung der Strömungs- und Substratdiversität)	11800	12300				
72_04	Uferlinie durch Nischen, Vorsprünge und Randschüttungen punktuell brechen	11800	12300	Breitenvarianz des Gewässers erhöhen; initiieren der Eigendynamik			
73_01	Gewässerrandstreifen ausweisen (Festlegung durch die Wasserbehörde)	11800	12300	Gewässer 2. Ordnung, mind. 5 m Breite			
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	11800	12300	Pflanzung von standorttypischen Gehölzen links im Bereich Ufer/Mittelwasserlinie			

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priori- tät	Kosten (€)	Akzep- tanz
		von	bis				
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	11800	12300	Totholz möglichst im Gewässer belassen			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	11900	119925	Durchgängigkeit bei NSG_02_v_05 (Verrohrung) und NSG_02_va_14 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_14	Herstellung der linearen Durchgängigkeit für Fischotter	11900	119925	Durchgängigkeit bei NSG_02_v_05 (Verrohrung) und NSG_02_va_14 (Verrohrung mit Absturz) für Fischotter unterbrochen			
69_02	Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe / Gleite ersetzen	12025	12050	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_14 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	12025	12050	Durchgängigkeit bei NSG_02_v_05 (Verrohrung) und NSG_02_va_14 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
69_14	Herstellung der linearen Durchgängigkeit für Fischotter	12025	12050	Durchgängigkeit bei NSG_02_v_05 (Verrohrung) und NSG_02_va_14 (Verrohrung mit Absturz) für Fischotter unterbrochen			
73_01	Gewässerrandstreifen ausweisen (Festlegung durch die Wasserbehörde)	12300	12600	Gewässer 2. Ordnung, mind. 5 m Breite			
73_06	standortheimischen Gehölzsaum ergänzen (z.B. durch zweite Reihe)	12300	12400	Zur Beschattung linksseitig Gehölzsaum ergänzen/initiieren			
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	12300	12400	Hochwasserschutz berücksichtigen, Totholz möglichst im Gewässer belassen			
69_14	Herstellung der linearen Durchgängigkeit für Fischotter	12400	12425	Durchgängigkeit bei NSG_02_v_07 (Verrohrung) für Fischotter nicht gegeben			
61_03	Querprofil zur Gewährleistung des Mindestabflusses reduzieren	12600	13191	In Verbindung mit 72_01 bei Strahlursprüngen			
62_03	Stauanlage rückbauen	12600	13191	Rückbau von va_15			
70_01	Gewässerentwicklungskorridor ausweisen	12600	13191	Zielkorridor 50m			
70_03	Nutzungsänderungen im Entwicklungskorridor (z.B. Weidewirtschaft einstellen)	12600	13191	Zielkorridor 50m			
70_09	Gewässerunterhaltung einstellen, um eine Eigendynamik zu ermöglichen	12600	13191	Zur Entwicklung des Strahlursprungs notwendig			
70_11	Flächensicherung (z.B. Kauf, Flächentausch, Verpachtung mit Auflagen)	12600	13191	Zielkorridor 50m			
72_01	Initialgerinne für Neutrassierung anlegen	12600	13191	bauliche Reaktivierung der Primäraue, Zielkorridor 50m, im Zusammenhang mit 74_01			
72_08	naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verkläuerungen)	12600	13191	Erhöhung der Breiten- und Tiefenvarianz im Gewässer			
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	12600	13191	Pflanzung von standorttypischen Gehölzen rechts im Bereich Ufer/Mittelwasserlinie; Hochwasserschutz berücksichtigen			
74_01	Primäraue reaktivieren (z.B. durch partielle Einschränkung oder Extensivierung der Auennutzung)	12600	13191	Zielkorridor 50m			
62_03	Stauanlage rückbauen	12650	12675	Rückstau von va_15 aufheben			
69_01	Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit	12650	12675	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_15 (Verrohrung)			

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priori- tät	Kosten (€)	Akzep- tanz
		von	bis				
	ersatzlos rückbauen			mit Absturz) unterbrochen			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	12650	12675	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_15 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
61_03	Querprofil zur Gewährleistung des Mindestabflusses reduzieren	3500	5700	In Verbindung mit 72_01 bei Strahlursprüngen			
62_03	Stauanlage rückbauen	3500	5700	Rückbau von va_01/_02/_03/_04			
70_01	Gewässerentwicklungskorridor ausweisen	3500	5700	Zielkorridor 50m			
70_03	Nutzungsänderungen im Entwicklungskorridor (z.B. Weidewirtschaft einstellen)	3500	5700	Zielkorridor 50m			
70_09	Gewässerunterhaltung einstellen, um eine Eigendynamik zu ermöglichen	3500	5700	Zur Entwicklung des Strahlursprungs notwendig			
70_11	Flächensicherung (z.B. Kauf, Flächentausch, Verpachtung mit Auflagen)	3500	5700	Zielkorridor 50m			
72_01	Initialgerinne für Neutrassierung anlegen	3500	5700	bauliche Reaktivierung der Primäraue, Zielkorridor 50m, altes Gerinne tlw. aufrechterhalten zum Hochwasserschutz, im Zusammenhang mit 74_01			
72_08	naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verkläusungen)	3500	5700	Erhöhung der Breiten- und Tiefenvarianz im Gewässer			
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	3500	5700	Pflanzung von standorttypischen Gehölzen links im Bereich Ufer/Mittelwasserlinie; Hochwasserschutz berücksichtigen			
74_01	Primäraue reaktivieren (z.B. durch partielle Einschränkung oder Extensivierung der Auennutzung)	3500	5700	Zielkorridor 50m			
62_04	sonstige Maßnahme zur Verkürzung von Rückstaubereichen	3600	6400	Rückstau durch Verkrautung mit 73_05 und 70_01 (Nährstoffeintrag) eindämmen			
69_02	Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe / Gleite ersetzen	5350	5375	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_04 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen.			
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	5350	5375	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_04 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen.			
73_01	Gewässerrandstreifen ausweisen (Festlegung durch die Wasserbehörde)	5700	6700	Gewässer 2. Ordnung, mind. 5 m Breite			
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	5700	6300	Pflanzung von standorttypischen Gehölzen links im Bereich Ufer/Mittelwasserlinie			
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	5700	6700	Totholz möglichst im Gewässer belassen			
69_03	Stauanlage / Sohlabsturz durch besser passierbare Anlage ersetzen (z.B. ständig offene Wehrfelder)	5825	5850	Durchgängigkeit bei NSG_02_va_05 und NSG_02_va_06 (Verrohrung mit Absturz) unterbrochen			
<b>Kosten für gesamten Abschnitt</b>							

ERLÄUTERUNG DER MASSNAHMENVORSCHLÄGE

text
text
text
text
text
text
text
text
text
text

Entwurf 26. März 2013