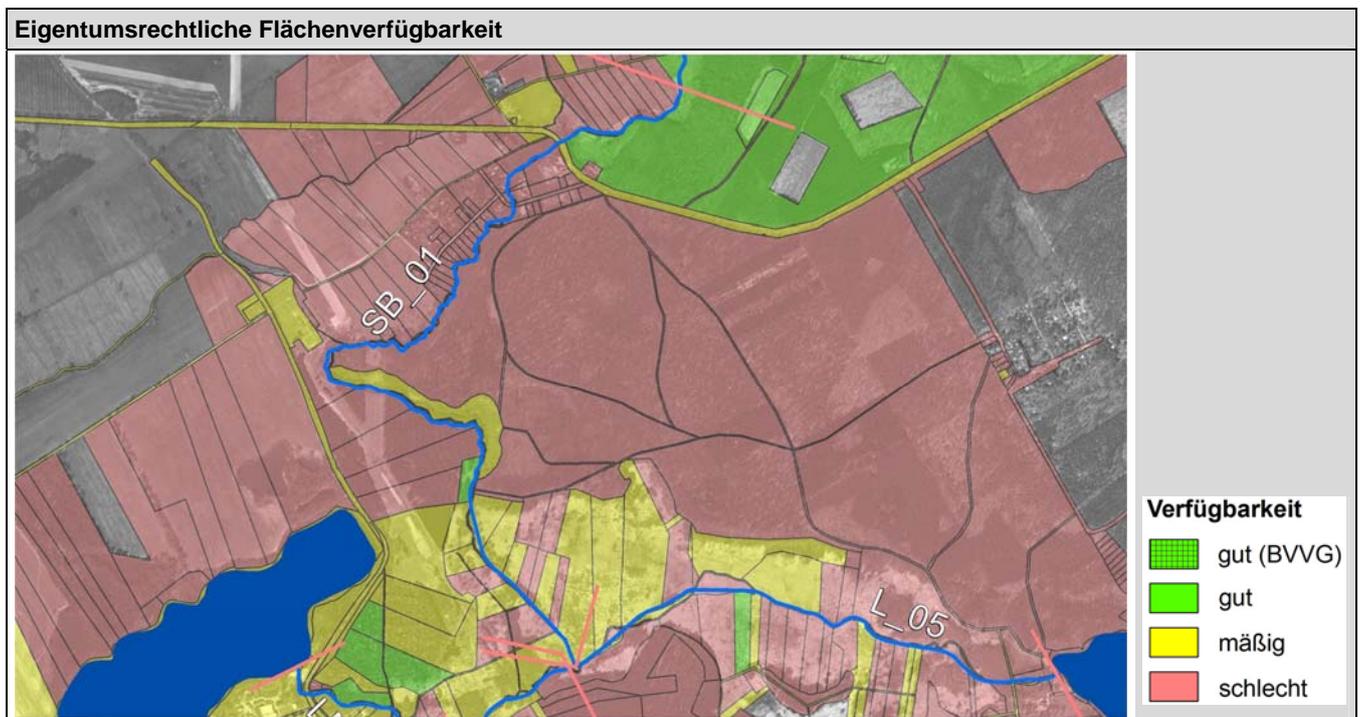
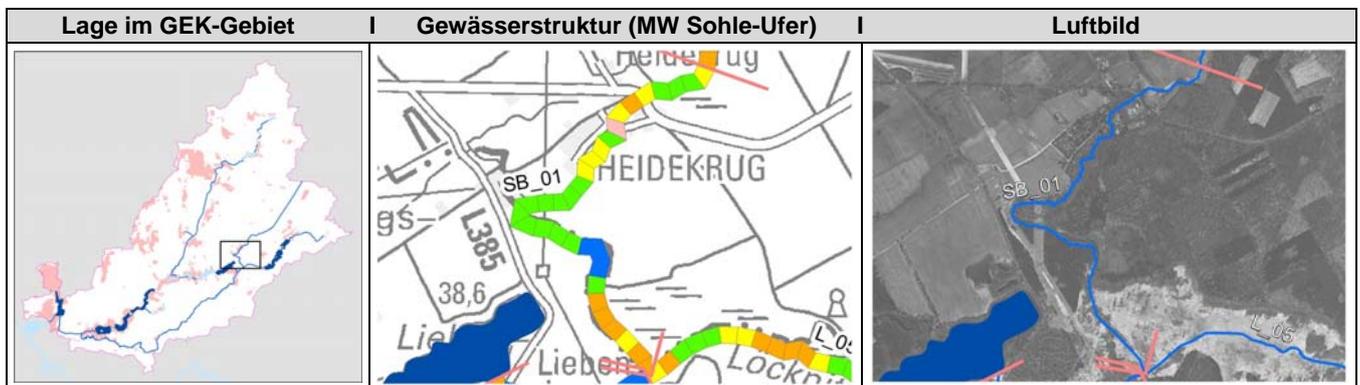


Bestandsaufnahme (gem. C-Bericht)		Beschreibung des Planungsabschnitts	
Gewässername	Stöbberbach	FW-P_ID (GEK-DB)	582782_P01
WK-Code	DE582782_784	Station	0-3.200
Gewässerkategorie	Fließgewässer	typischer Aspekt	
Sonderkategorie	NWB		
LAWA-Typ	11		
Signifikante Belastungen	Diffuse Quellen; Abflussregulierung u. morph. Veränderungen		
Validierung im Rahmen des Projektes		größtenteils naturnaher Gewässerverlauf, Teilabschnitt an der Ortschaft Heidekrug im stärkeren Ausbaurzustand	
Sonderkategorie	NWB		
LAWA-Typ	11		



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	U	U	U	-2	0

	Hydromorphologische Qualitätskomponenten				
	Morphologie		Durchgängigkeit	Wasserhaushalt	
	MW GSG gesamt*	3,48	Bauwerke	Abflussklasse	1
	MW Sohle-Ufer*	3,58	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 Biberdämme (SB_01_bd_01 – SB_01_bd_03)</li> </ul>	Fließgeschwindigkeitsklasse	1
	MW Ufer-Land*	2,68	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 Durchlässe (Substratdurchgängig (SB_01_d_01 – SB_01_d_03)</li> <li>2 Verrohrungen (SB_01_v_01 – SB_01_v_03)</li> </ul>	Hydrologische Zustandsklasse	1
Bewertung/ Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> <li>teilweise gestreckt; teilweise verfallenes Regelprofil; mäßig tief bis tief; geringe Breiten- und Tiefenvarianz</li> <li>Sohlsubstrat abschnittsweise unnatürlicher Sand (fast homogen) oder unnatürlicher organischer Schlamm</li> <li>geringe Sohlsubstratdiversität</li> <li>Uferverbau: rechtsseitig wenig Bereiche mit Holzverbau</li> <li>Uferbewuchs: standorttypische Baumarten, teilweise Röhrichte, Hochstaudenflure und auch kein Uferbewuchs wegen Verbauung</li> <li>Strömungsdiversität gering</li> <li>Umfeldnutzung gelegentlich Grünland und Brachen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Biberdämme gelten als natürliche Querstruktur. Für SB_01_v_01 und SB_01_v_02 ist die Durchgängigkeit wahrscheinlich gegeben.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geringere Unterschreitungswahrscheinlichkeit vom MQ/3 als Klasse 1</li> <li>Verbindung zum Grundwasserkörper ist gegeben</li> <li>&gt; 10 Tage/ Jahr bettbildende Abflüsse (2*MQ)</li> <li>Entwässerung angrenzender Moorflächen</li> </ul>	
Defizit	-1**		wahrscheinlich durchgängig	+1	

	Defizit Natura 2000 im Zusammenhang mit Gewässer		Durchgängigkeit Fischotter
	FFH 564 (DE 3549-303) FFH 172 (DE 3450-305)	SPA 7009 (DE 3450-401)	
Bewertung/ Beschreibung	Ja: Kalkreiche Niedermoore (7230)	kaum Überschneidung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evtl. unterbrochen („wahrscheinlich gegeben“) bei SB_01_d_03 und SB_01_v_02</li> </ul>

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

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

	Defizit Natura 2000 im Zusammenhang mit Gewässer		Durchgängigkeit Fischotter
	FFH 564 (DE 3549-303) FFH 172 (DE 3450-305)	SPA 7009 (DE 3450-401)	
	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (91E0)		
Defizit	vorhanden	nicht vorhanden	wahrscheinlich durchgängig

**BELASTUNGEN**

Belastungen	•
-------------	---

**ENTWICKLUNGSBESCHRÄNKUNGEN – langfristig**

Siedlungsflächen	• rechtsseitig Heidekrug (1.900 – 2.700m)
------------------	---

**ENTWICKLUNGSBESCHRÄNKUNGEN – mittelfristig**

Landschafts- und Fachplanungen	• keine im Referenz- oder Zielkorridor
Natura 2000/ Schutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> <li>• innerhalb FFH Maxsee zwischen Stationierung 0 – 2.700m <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen Stationierung 600 – 2.400m Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)</li> <li>• innerhalb Referenzkorridor linksseitig zwischen Stationierung 1.400 – 1.600 und 1.700 – 2.400m Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [Ste*(9160)]</li> <li>• zwischen Stationierung 0 – 600m und 2.400 – 2.700m Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitantis</i> und des <i>Callitriche</i>* (3260)</li> <li>• linksseitig zwischen Stationierung 350 – 600m Kalkreiche Niedermoore (7230)</li> </ul> </li> <li>• innerhalb FFH Rotes Luch Tiergarten zwischen Stationierung 2.700 – 3.200m</li> <li>• innerhalb SPA Märkische Schweiz zwischen Stationierung 2.700 – 3.200m</li> </ul>
Landwirtschaft	• Aufrechterhaltung eines funktions- und leistungsfähigen Meliorationssystems (rechtsseitig 1.500 – 1.900m)
Gewässerunterhaltung	• Aufrechterhaltung der Möglichkeit einer technischen Pflege der unterhaltungspflichtigen Gewässer für die Ortslage Heidekrug (1.900 – 2.700m)
Hochwasserschutz	•
Denkmalschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baudenkmale: keine im Referenz- oder Zielkorridor</li> <li>• Bodendenkmale: rechts mittig</li> <li>• Historischer Übergang</li> <li>• Bodendenkmalverdachtsflächen: beidseitig mittig und rechts innerhalb Referenzkorridor</li> </ul>
Freizeit- und Erholungsnutzung	• keine Hauptwasserwanderoute
Altlasten	• keine im Referenz- oder Zielkorridor
Fischereiwirtschaft	• keine, da fischereiliche Nutzung durch Fischereirechtsinhaber derzeit nicht erfolgt
Eigentumsrechtliche Belange	•

**ERGEBNISSE DER MONITORINGMESSSTELLEN – Biologie**

keine Monitoringmessstelle im Planungsabschnitt vorhanden

**ERGEBNISSE DER MONITORINGMESSSTELLEN – Chemie**

keine Monitoringmessstelle im Planungsabschnitt vorhanden

**SONSTIGE INFORMATIONEN**

Moore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibles Moore (Mühlenfließniederung und Maxsee) beidseitig bis Stationierung 750m</li> <li>• Niedermoor mit hohem Sanierungsbedarf zwischen Stationierung 3.100 – 3.200m</li> <li>•</li> </ul>
Raumentwicklungspotenzial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mittel / sehr hoch</li> </ul>
Landnutzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hauptsächlich Gras und Staudenfluren sowie Wälder und Forsten</li> <li>• rechtsseitig Siedlungsfläche (1.900 – 2.700m)</li> </ul>

**ENTWICKLUNGSZIELE/-STRATEGIEN**

Entwicklungsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guter Ökologischer Zustand des WK, Fließgewässertyp 11</li> <li>• Verbesserung der Gewässerstruktur</li> </ul>
-------------------	---

**MASSNAHMENPLANUNG**

Maßnahmen-kategorie	Stationierung		
	von	bis	
4 (Strahlursprung)	600	2.000	
	2.700	3.200	
5 (Strahlweg)	2.000	2.700	
6 (Sonderkategorie Sukzession)	0	600	
Zeithorizont	<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig	<input type="checkbox"/> mittelfristig	<input type="checkbox"/> langfristig

MASSNAHMEN

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priorität	Kosten (€)	Akzeptanz
		von	bis				
<b>STRAHLERSPRUNG</b>							
		von 600 2.700	bis 2.000 3.200				
70_01	Gewässerentwicklungskorridor ausweisen	600 2.700	2.000 3.200	Zielkorridor-Breite 600 – 2.000: beidseitig je 25 m, 2.700 – 3.200: beidseitig je 20m  Bodendenkmale und -verdachtsflächen beachten	sehr hoch	0	SU unterhalb Heidekrug weitgehend unkritisch, wenn Denkmalbelange berücksichtigt werden;  SU oberhalb Heidekrug wird seitens der Landwirtschaft pauschal abgelehnt
70_02	Flächenerwerb für Gewässerentwicklungskorridor	600 2.700	2.000 3.200	Zielkorridor-Breite 600 – 2.000: beidseitig je 25 m, 2.700 – 3.200: beidseitig je 20m	sehr hoch	180.000	
70_05	Gewässersohle anheben	600 2.700	2.000 3.200	Bodendenkmale und -verdachtsflächen beachten	sehr hoch	19.000	
72_01	Initialgerinne für Neutrassierung anlegen	600 2.700	2.000 3.200	im Zusammenhang mit 74_01  Bodendenkmale und -verdachtsflächen beachten	sehr hoch	1.520.000	
72_08	naturnahe Strömunglenker einbauen	600 2.700	2.000 3.200	in Form von wechselseitigen Fallbäumen, Totholzverkläuerungen	sehr hoch	38.000	
73_06	standortheimischen Gehölzsaum ergänzen	600 2.700	2.000 3.200		mäßig	3.800	
74_01	Primäraue reaktivieren	600 2.700	2.000 3.200	durch 70_05  Bodendenkmale und -verdachtsflächen beachten	sehr hoch	inbegriffen bei 72_01	
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	600 2.700	2.000 3.200		hoch	0	
79_07	keine Krautung	600 2.700	2.000 3.200		hoch	0	
79_08	Böschungsmahd optimieren (z.B. einseitig, terminlich eingeschränkt)	600 2.700	2.000 3.200		mäßig	0	
79_10	fortgeschrittene Uferstrukturierung Sohl-/ belassen/ schützen	600 2.700	2.000 3.200		hoch	0	
<b>Zwischensumme</b>						1.760.800	

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priorität	Kosten (€)	Akzeptanz
		von	bis				
<b>STRAHLWEG</b>							
		von 2.000	bis 2.700				
71_02	Totholz fest einbauen	2.000	2.700		sehr hoch	7.000	kritische Sicht seitens der Anrainer in Heidekrug ist anzunehmen
72_04	Uferlinie durch Nischen, Vorsprünge und Randschüttungen punktuell brechen	2.000	2.700	beidseitig  Bodendenkmale und -verdachtsflächen beachten	hoch	5.600	
73_01	Gewässerrandstreifen ausweisen (Festlegung durch die Wasserbehörde)	2.000	2.700	beidseitig 5m ab Böschungsoberkante	mäßig	0	
73_06	standortheimischen Gehölzsaum ergänzen	2.000	2.700		mäßig	1.400	
73_08	standortuntypische Gehölze entfernen (z.B. Hybridpappeln, Eschenahorn)	2.000	2.700	(z.B. Hybridpappeln, Eschenahorn)	mäßig	3.000	

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priorität	Kosten (€)	Akzeptanz
		von	bis				
<b>STRAHLWEG</b>							
		von	2.000	bis	2.700		
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	2.000	2.700		hoch	0	kritische Sicht seitens der Anrainer in Heide- krug ist anzuneh- men
79_06	Krautung optimieren (z.B. mäandrierend, einseitig, terminlich eingeschränkt)	2.000	2.700		hoch	0	
79_08	Böschungsmahd optimieren (z.B. einseitig, terminlich eingeschränkt)	2.000	2.700		mäßig	0	
79_10	fortgeschrittene Sohl-/ Uferstrukturierung belassen/ schützen	2.000	2.700		hoch	0	
<b>Zwischensumme</b>						17.000	

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priorität	Kosten (€)	Akzeptanz
		von	bis				
<b>SONDERKATEGORIE SUKZSSION</b>							
		von	0	bis	600		
70_05	Gewässersohle anheben	450	500	Einbau einer Sohlschwelle	sehr hoch	0	nach- richtliche Über- nahme im Rahmen des EU- Life Pro- jektes Kalk- moore Branden- burg
72_03	Uferverbau entfernen oder lockern (z.B. Mauern, Deckwerke, Verwallungen, Spundwände, Lebendverbau)	0	600	Verwallung an mehreren Stellen schlitzen	hoch	0	
72_08	naturnahe Strömungslenker einbauen	100	300	in Form von wechselseitigen Fallbäumen, Totholz- verkläuerungen	sehr hoch	0	
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	0	600	auch künftig jegliche Unterhaltung unterlassen (Verschlechterungsverbot)	hoch	0	unkritisch, da keine intensive Nutzung angren- zend
79_10	fortgeschrittene Sohl- / Uferstrukturierung belassen / schützen	0	600		hoch	0	
79_11	Ufervegetation erhalten / pflegen	0	600		hoch	0	
<b>Zwischensumme</b>						0	
<b>Kosten für gesamten Abschnitt</b>						<b>1.777.800</b>	

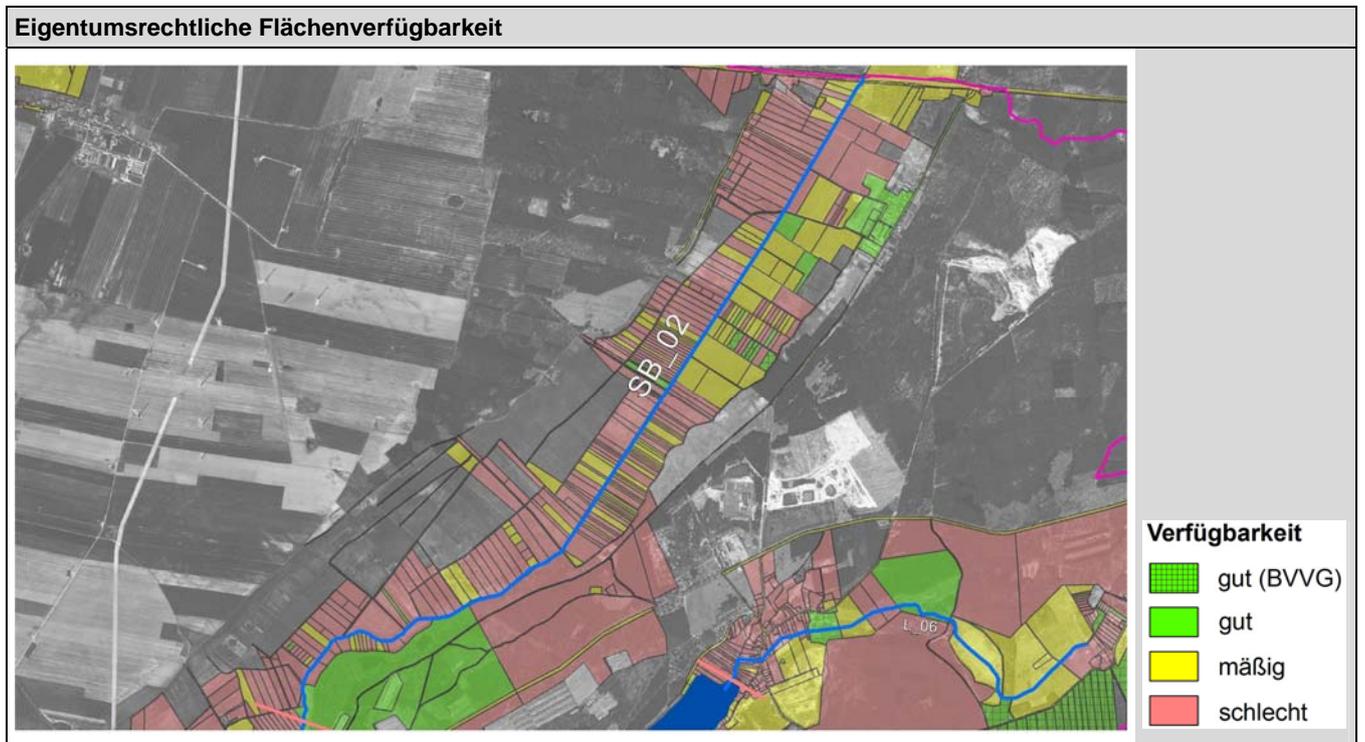
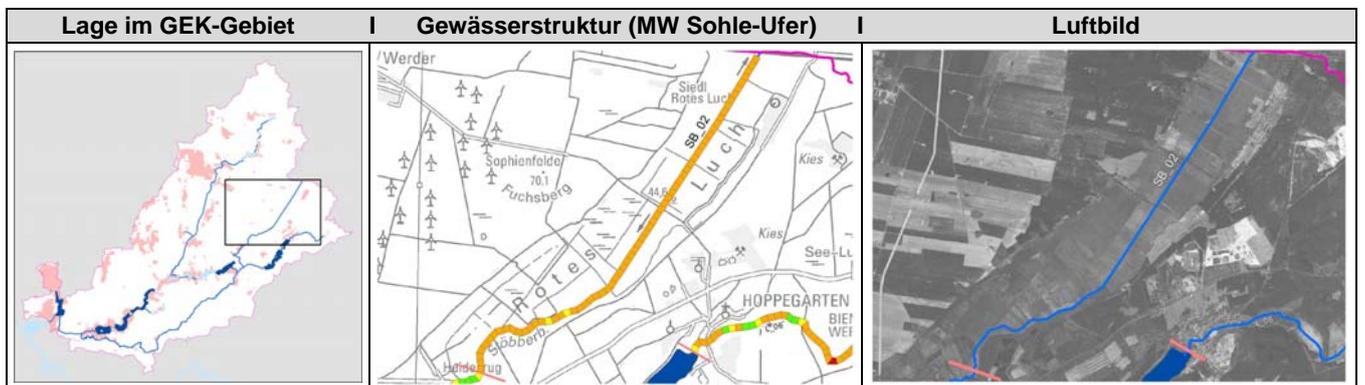
**ERLÄUTERUNG DER MASSNAHMENVORSCHLÄGE**

Strahlursprung	Strahlweg
von	von
bis	bis
600	2.000
2.700	2.700
2.000	2.700
3.200	
<p>- Schutzgebiete: innerhalb FFH Maxsee zwischen Stationierung 0 – 2.700m und innerhalb FFH Rotes Luch Tiergarten zwischen Stationierung 2.700 – 3.200m -&gt; zwischen Stationierung 600 – 2.000m Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0) -&gt; innerhalb Referenzkorridor linksseitig zwischen Stationierung 1.400 – 1.600 und 1.700 – 2.000m Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Ste*(9160)</p> <p>- Bodendenkmal: rechts - Bodendenkmal in Bearbeitung rechts - Bodendenkmalverdachtsflächen beidseitig</p> <p>- Landnutzung: hauptsächlich Gras und Staudenfluren sowie Wälder und Forsten</p>	<p>- Schutzgebiete: innerhalb FFH Maxsee zwischen Stationierung 0 – 2.700m -&gt; zwischen Stationierung 2.000 – 2.400m Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0) -&gt; innerhalb Referenzkorridor linksseitig zwischen Stationierung 2.000 – 2.400m Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Ste*(9160) -&gt; zwischen Stationierung 2.400 – 2.700m Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitrich* (3260)</p> <p>- Landnutzung: Siedlung</p> <p>- Moor: siehe oben</p>

Strahlursprung		Strahlweg	
von	bis	von	bis
600	2.000	2.000	2.700
2.700	3.200		
- Moore: siehe oben - Altlasten: keine		- Bodendenkmal: keine - Bodendenkmalverdachtsflächen beidseitig innerhalb Referenzkorridor - Altlasten: keine	

Sonderkategorie Sukzession	
von	bis
0	600
<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ sehr sensibles Umfeld: FFH-Gebiet</li> <li>➔ Kalkmoor (inkl. geplantem EU-Life-Projekt)</li> <li>➔ FFH-Lebensraumtypen</li> <li>➔ schwere Zugänglichkeit für Baugeräte (Moorboden)</li> <li>➔ FAZIT: Umsetzung baulicher Maßnahmen zur Strukturverbesserung würde mehr kaputt machen, als sinnvolles erzielen</li> <li>➔ Daher: Abschnitt nicht mehr unterhalten und dauerhaft der Eigenentwicklung überlassen -&gt; langfristig Verbesserung von ganz allein!</li> </ul> <p>- Schutzgebiet: innerhalb FFH Maxsee: zwischen Stationierung 0 – 600 m Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranuncion fluitantis und des Callitrich* (3260) und linksseitig zwischen Stationierung 350 – 600 Kalkreiche Niedermoore</p>	

Bestandsaufnahme (gem. C-Bericht)		Beschreibung des Planungsabschnitts	
Gewässername	Stöbberbach	FW-P_ID (GEK-DB)	582782_P02
WK-Code	DE582782_784	Station	3.200-9.876
Gewässerkategorie	Fließgewässer	typischer Aspekt	
Sonderkategorie	NWB		
LAWA-Typ	11		
Signifikante Belastungen	Diffuse Quellen; Abflussregulierung u. morph. Veränderungen		
Validierung im Rahmen des Projektes			
Sonderkategorie	NWB	naturferner Gewässerausbau ohne Eigendynamik, zumeist tiefe Einschnittslage	
LAWA-Typ	11		



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	U	U	U	-2	0

	Hydromorphologische Qualitätskomponenten				
	Morphologie		Durchgängigkeit	Wasserhaushalt	
	MW GSG gesamt*	4,80	Bauwerke:	Abflussklasse	*
	MW Sohle-Ufer*	4,70	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 Verrohrungen (SB_02_v_01 – SB_02_v_06)</li> </ul>	Fließgeschwindigkeitsklasse	1
	MW Ufer-Land*	3,89	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Verrohrungen mit Absturz (SB_02_va_01 &amp; _02)</li> <li>1 Durchlass (Substratdurchgängig) (SB_02_d_01)</li> <li>1 Brückenbauwerk (SB_02_b_01)</li> </ul>	Hydrologische Zustandsklasse	*
Bewertung/ Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> <li>gradlinig bis gestreckt; Trapezprofil, teilweise verfallenes Regelprofil; mäßig tief bis tief; keine, teilweise geringe Breiten- und Tiefenvarianz</li> <li>Besiedlungsrelevante Habitate fehlen aufgrund fehlender Lauf- und Sohlstrukturen</li> <li>geringe Sohlsubstratdiversität</li> <li>Uferverbau: linksseitig teilweise Lebendverbau</li> <li>Uferbewuchs: standorttypische Baumarten als Gehölzgalerie und Wald, teilweise Röhrichte</li> <li>Strömungsdiversität keine</li> <li>Umfeldnutzung größtenteils Grünlandnutzung oder Brache</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchgängigkeit bei SB_02_va_01 unterbrochen. SB_02_va_02 für MZB unterbrochen</li> </ul>	*keine verwertbaren Pegeldata vorhanden <ul style="list-style-type: none"> <li>Verbindung zum Grundwasserkörper ist gegeben</li> <li>Entwässerung angrenzender Moorflächen</li> </ul>	
Defizit	-2**		nicht durchgängig		

	Defizit Natura 2000 im Zusammenhang mit Gewässer		Durchgängigkeit Fischtoter
	FFH 172 (DE 3450-305)	SPA 7009 (DE 3450-401)	
Bewertung/ Beschreibung	Ja: Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)	aufgrund der Größe des SPA-Gebietes und des nur relativ kleinen Anteils innerhalb des GEK-Gebietes kann nicht davon ausgegangen werden, dass der schlechte Erhaltungszustand der Zugvögel (Moorente,	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auf Grund des extensiv genutzten Gewässerumfelds ist die Durchgängigkeit trotz Verrohrungen nicht unterbrochen</li> </ul>

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

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

	Defizit Natura 2000 im Zusammenhang mit Gewässer		Durchgängigkeit Fischotter
	FFH 172 (DE 3450-305)	SPA 7009 (DE 3450-401)	
		Rothalsgans, Zwerggans) im Zusammenhang mit dem Zustand der Gewässer des GEK-Gebietes steht	
Defizit	vorhanden	nicht vorhanden	durchgängig

**BELASTUNGEN**

<b>Belastungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>defizitärer Gewässerstruktur</li> </ul>
--------------------	--

**ENTWICKLUNGSBESCHRÄNKUNGEN – langfristig**

<b>Siedlungsflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>--</li> </ul>
-------------------------	--

**ENTWICKLUNGSBESCHRÄNKUNGEN – mittelfristig**

<b>Landschafts- und Fachplanungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine im Referenz- oder Zielkorridor</li> </ul>
<b>Natura 2000/ Schutzgebiete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>innerhalb SPA Märkische Schweiz</li> <li>FFH Rotes Luch Tiergarten <ul style="list-style-type: none"> <li>zwischen Stationierung 4.700 – 5.700 linksseitig Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) (91E0)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Landwirtschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufrechterhaltung eines funktions- und leistungsfähigen Meliorationssystems</li> </ul>
<b>Gewässerunterhaltung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufrechterhaltung der Möglichkeit einer technischen Pflege der unterhaltungspflichtigen Gewässer</li> </ul>
<b>Hochwasserschutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
<b>Denkmalschutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baudenkmale: keine im Referenz- oder Zielkorridor</li> <li>Bodendenkmale: keine im Referenz- oder Zielkorridor</li> <li>Bodendenkmalverdachtsflächen: beidseitig</li> </ul>
<b>Freizeit- und Erholungsnutzung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine Hauptwasserwanderoute</li> </ul>
<b>Altlasten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine im Referenz- oder Zielkorridor</li> </ul>
<b>Fischereiwirtschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine, da fischereiliche Nutzung durch Fischereirechtsinhaber derzeit nicht erfolgt</li> </ul>
<b>Eigentumsrechtliche Belange</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

**ERGEBNISSE DER MONITORINGMESSSTELLEN – Biologie**

keine Monitoringmessstelle im Planungsabschnitt vorhanden

**ERGEBNISSE DER MONITORINGMESSSTELLEN – Chemie**

keine Monitoringmessstelle im Planungsabschnitt vorhanden

**SONSTIGE INFORMATIONEN**

<b>Moore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niedermoor mit hohem Sanierungsbedarf beidseitig zwischen Stationierung 3.400 – 4.650m und 7.150 – 9.650, südlich SB_02 zwischen Stationierung 3.200 – 3.400m, nördlich SB_02 zwischen Stationierung 4.600 – 5.500m und 9.650 – 9.750m</li> </ul>
<b>Raumentwicklungspotenzial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sehr hoch</li> </ul>
<b>Landnutzung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gras und Staudenfluren sowie Wälder und Forsten</li> </ul>

**ENTWICKLUNGSZIELE/-STRATEGIEN**

Entwicklungsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guter Ökologischer Zustand des WK, Fließgewässertyp 11</li> <li>• Verbesserung der Gewässerstruktur</li> <li>• Herstellung der ökol. Durchgängigkeit</li> </ul>
-------------------	--

**MASSNAHMENPLANUNG**

Maßnahmen- kategorie		Stationierung	
		von	bis
	4 (Strahlursprung)	3.200	4.200
		4.700	5.800
		6.800	8.700
		9.100	9.876
	5 (Strahlweg)	4.200	4.700
		5.800	6.800
		8.700	9.100
Zeithorizont	<input checked="" 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				
<b>STRAHLURSPRUNG</b>							
		von	3.200	bis	4.200		
			4.700		5.800		
			6.800		8.700		
			9.100		9.876		
69_02	Stauanlage/Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe/Gleite ersetzen	7.100	7.200	Durchgängigkeit bei SB_02_va_01 unterbrochen	sehr hoch	20.000	wird seitens der Landwirtschaft kritisch gesehen
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	7.100	7.200 8.800	Durchgängigkeit bei SB_02_va_01 unterbrochen	hoch	inbe- griffen bei 69_02	unkritisch, da keine Nutzungs- einschrän- kung
70_01	Gewässerentwicklungskorridor ausweisen	3.200 4.700 6.800 9.100	4.200 5.800 8.700 9.876	Zielkorridorbreite beidseitig je 20m  Bodendenkmalverdachtsflä- chen, FFH und SPA- Gebiet beachten  zwischen 4.700 – 5.700m nur rechtsseitig, wegen angrenzendem LRT 91E0	hoch	0	pau- schale Ableh- nung seitens der Landwirt- schaft wegen Maßnahm- en- Wirkun- gen (Flächen- entzug, Verrin- gerung der GW- Flurab- stände)
70_02	Flächenerwerb für Gewässerentwicklungskorridor	3.200 4.700 6.800 9.100	4.200 5.800 8.700 9.876	Zielkorridorbreite beidseitig je 20m  Bodendenkmalverdachtsflä- chen, FFH und SPA- Gebiet beachten	hoch	390.080	
70_05	Gewässersohle anheben (z.B. durch Einbau von Grundswellen oder Einschieben seitlich anstehenden Bodenmaterials)	3.200 4.700 6.800 9.100	4.200 5.800 8.700 9.876	Bodendenkmalverdachtsflä- chen, FFH und SPA- Gebiet beachten	sehr hoch	48.7600	
72_01	Initialgerinne für Neutrassierung anlegen	3.200 4.700 6.800 9.100	4.200 5.800 8.700 9.876	im Zusammenhang mit 74_01  Bodendenkmale und - verdachtsflächen beachten	sehr hoch	3.820.80 0	
72_08	naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verkläusungen)	3.200 4.700 6.800 9.100	4.200 5.800 8.700 9.876	in Form von Fallbäumen	hoch	95.520	
73_08	standortuntypische Gehölze entfernen (z.B. Hybridpappeln, Eschenahorn)	3.200 4.700 6.800 9.100	4.200 5.800 8.700 9.876	(z.B. Hybridpappeln, Eschenahorn)	mäßig	3.000	
74_01	Primäraue reaktivieren	3.200 4.700 6.800 9.100	4.200 5.800 8.700 9.876	Bodendenkmalverdachtsflä- chen, FFH und SPA- Gebiet beachten	hoch	bei inbe- griffen 72_01	
74_08	Stauregime optimieren (z.B. um saisonale Vernässungen zu ermöglichen und Ausuferungen zu initiieren)	7.100	7.200	durch 69_02	hoch	0	
74_11 63_03	Wiedervernässung eines trockengefallenen Feuchtgebietes	4.700	5.700	Entwicklung Erlenbruch (Typ 11) vgl. auch 70_05	hoch	bei inbe- griffen 69_02	
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	3.200 4.700	4.200 5.800	Intensität deutlich reduzieren	hoch	0	

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priori- tät	Kosten (€)	Akzep- tanz
		von	bis				
<b>STRAHLURSPRUNG</b>							
		von	3.200	bis	4.200		
			4.700		5.800		
			6.800		8.700		
			9.100		9.876		
		6.800	8.700				
		9.100	9.876				
79_03	Gewässerunterhaltung terminlich einschränken	3.200	4.200		mäßig	0	
		4.700	5.800				
		6.800	8.700				
		9.100	9.876				
79_07	keine Krautung	3.200	4.200	erhöhter Wasserrückhalt in der Landschaft hier aus gewässerökologischer Sicht erwünscht	hoch	0	pau- schale Ableh- nung seitens der Landwirt- schaft wegen Maßnahm- en- Wirkun- gen (Flächen- entzug, Verrin- gerung der GW- Flurab- stände)
		4.700	5.800				
		6.800	8.700				
		9.100	9.876				
79_08	Böschungsmahd optimieren (z.B. einseitig, terminlich eingeschränkt)	3.200	4.200		mäßig	0	
		4.700	5.800				
		6.800	8.700				
		9.100	9.876				
79_10	fortgeschrittene Sohl- / Uferstrukturierung belassen / schützen	3.200	4.200		hoch	0	
		4.700	5.800				
		6.800	8.700				
		9.100	9.876				
79_11	Ufervegetation erhalten / pflegen	3.200	4.200		hoch	0	
		4.700	5.800				
		6.800	8.700				
		9.100	9.876				
93_09	sonstige Maßnahme zur Reduzierung der Belastungen infolge Landentwässerung	3.200	4.200		hoch	0	
		4.700	5.800				
		6.800	8.700				
		9.100	9.876				
<b>Zwischensumme</b>						4.817.000	

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priori- tät	Kosten (€)	Akzep- tanz
		von	bis				
<b>STRAHLWEG</b>							
		von	4.200	bis	4.700		
			5.800		6.800		
			8.700		9.100		
69_02	Stauanlage/Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe/Gleite ersetzen	8.700	8.800	Durchgängigkeit bei SB_02_va_02 für MZB unterbrochen	sehr hoch	20.000	wird seitens der Landwirtschaft kritisch gesehen
69_09	Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)	8.700	8.800	Durchgängigkeit bei SB_02_va_02 für MZB unterbrochen	hoch	inbe- griffen bei 69_02	unkritisch, da keine Nutzungs einschrän- kung
72_04	Uferlinie durch Nischen, Vorsprünge und Randschüttungen punktuell brechen	4.200	4.700	beidseitig	sehr hoch	15.200	s.u.
		5.800	6.800	auf 20 – 30m Erlen entfernen, damit Eigendynamik in beide Richtungen ablaufen kann			
		8.700	9.100				
72_08	naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verklausungen)	4.200	4.700	in Form von Fallbäumen	sehr hoch	19.000	s.u.
		5.800	6.800				
		8.700	9.100				

Maßn.-ID	Maßnahmen- beschreibung	Stationierung		Bemerkung/ Begründung	Priori- tät	Kosten (€)	Akzep- tanz
		von	bis				
<b>STRAHLWEG</b>							
		von	4.200	bis	4.700		
			5.800		6.800		
			8.700		9.100		
72_09	Gewässerprofil aufweiten/ Vorlandabsenkung	4.200 5.800 8.700	4.700 6.800 9.100		hoch	760.000	pau- schale Ableh- nung seitens der Landwirt- schaft wegen Maßnahm- en- Wirkun- gen (Flächen- entzug, Verrin- gerung der GW- Flurab- stände)
73_01	Gewässerrandstreifen ausweisen (Festlegung durch die Wasserbehörde)	4.200 5.800 8.700	4.700 6.800 9.100	beidseitig 5m ab Böschungsoberkante	sehr hoch	0	
74_08	Stauregime optimieren (z.B. um saisonale Vernässungen zu ermöglichen und Ausuferungen zu initiiieren)	8.700	8.800	durch 69_02	hoch	0	
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	4.200 5.800 8.700	4.700 6.800 9.100		sehr hoch	0	
79_03	Gewässerunterhaltung terminlich einschränken	4.200 5.800 8.700	4.700 6.800 9.100	vornehmlich im Winterhalbjahr	mäßig	0	
79_06	Krautung optimieren (z.B. mäandrierend, einseitig, terminlich eingeschränkt)	4.200 5.800 8.700	4.700 6.800 9.100		hoch	0	
79_08	Böschungsmahd optimieren (z.B. einseitig, terminlich eingeschränkt)	4.200 5.800 8.700	4.700 6.800 9.100		mäßig	0	
79_10	fortgeschrittene Sohl- / Uferstrukturierung belassen / schützen	4.200 5.800 8.700	4.700 6.800 9.100	nur wenig vorhanden	hoch	0	
79_11	Ufervegetation erhalten / pflegen	4.200 5.800 8.700	4.700 6.800 9.100	z.B. vereinzelte Gehölze	hoch	0	
<b>Zwischensumme</b>						794.200	
<b>Kosten für gesamten Abschnitt</b>						<b>5.611.200</b>	

**ERLÄUTERUNG DER MASSNAHMENVORSCHLÄGE**

Strahlursprung		Strahlweg	
von	bis	von	bis
3.200	4.200	4.200	4.700
4.700	5.800	5.800	6.800
6.800	8.700	8.700	9.100
9.100	9.876		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodendenkmal: keine</li> <li>- Bodendenkmal in Bearbeitung: keine</li> <li>- Bodendenkmalverdachtsflächen: beidseitig</li> <li>- Schutzgebiete: innerhalb SPA Märkische Schweiz und FFH Rotes Luch Tiergarten</li> <li>- zwischen Stationierung 4.700 – 5.700 linksseitig Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)</li> <li>- Landnutzung: Gras und Staudenfluren, Wälder und Forsten</li> <li>- Moore:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-&gt; 3.200 – 4.200, 7.150 – 8.700, 9.100 – 9.650: hoher Sanierungsbedarf</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodendenkmal: keine</li> <li>- Bodendenkmal in Bearbeitung: keine</li> <li>- Bodendenkmalverdachtsflächen: keine</li> <li>- Schutzgebiete: innerhalb SPA Märkische Schweiz und FFH Rotes Luch Tiergarten</li> <li>- Landnutzung: Gras und Staudenflur</li> <li>- Moore:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-&gt; 4.200 – 4.700, 8.700 – 9.100: hoher Sanierungsbedarf</li> <li>-&gt; 5.800 – 6.800: Moor mit teilweise Sanierungsbedarf</li> </ul> </li> <li>- Altlasten: keine</li> </ul>	

**Abschnitts- und Maßnahmenblätter**

**Planungsabschnitt: SB\_02**

Strahlursprung		Strahlweg	
von	bis	von	bis
3.200	4.200	4.200	4.700
4.700	5.800	5.800	6.800
6.800	8.700	8.700	9.100
9.100	9.876		
-> 4.700 – 5.800, 9.650 – 9.876: rechtseitig hoher Sanierungsbedarf -> 6.800 – 7.150, 9.750 – 9.876: Moor mit teilweise Sanierungsbedarf  - Altlasten: keine			