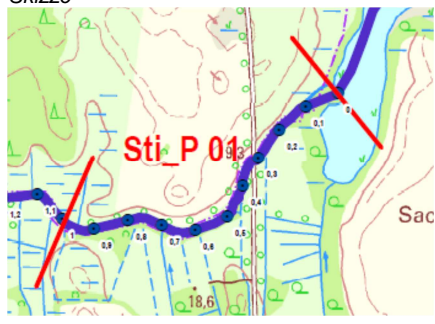







Maßnahmenblatt 1.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 1	Stationierung: 0+000 bis 0+990	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 71_02 71_03 72_07 72_08 Priorität: <i>mäßig</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Sohle: 71_02: Totholz fest einbauen (vorrangig zur Erhöhung der Strömungs- und Substratdiversität) 71_03: naturraumtypisches Substrat / Geschiebe einbringen 72_07: natürliche Habitatelemente einbauen (z.B. Totholz) 72_08: naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verkläuserungen)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Zur Verbesserung der Strukturvielfalt der Gewässersohle werden Rauigkeitselemente im wasserführenden Bereich des Gewässerprofils eingebracht. Dabei dient Totholz als Strömunglenker und initiiert eigendynamische Prozesse im Bereich der Gewässersohle. Zur Fixierung sollten diese Elemente durch verankerte Wurzelstöcke und Stammstücke stabilisiert werden. Weiterhin erfolgt der Einbau von lebenden Weidenfaschinen im Randbereich der Gewässersohle, um Bereiche mit unterschiedlichen Fließgeschwindigkeiten und somit verschiedene aquatische Lebensbedingungen auf engem Raum zu schaffen. Durch das Einbringen von natürlichem Sohls substrat im schneller strömenden Brückenbereich werden langfristig Laichplätze für die aquatische Tierwelt geschaffen. In einem Fließgewässer, wie dem Stierngraben, müssen zudem Ruheplätze für die Fischfauna geschaffen werden. Eine kurzfristig umsetzbare Lösung, ist das Anlegen von Fischunterständen, die aus unterschiedlich großen Ästen und Stämmen bestehen.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	ggf. Wasserspiegelanhebung oberhalb Brücke		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 3 Stk.		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	4.000 €		Kosteneffizienz	Hoch	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)	Flächensicherung Ja (Wiesenbereiche)				
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891754,980 5891388,528 RW: 3423075,217 3422307,959					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

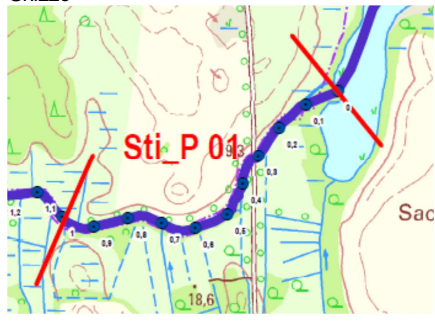

Maßnahmenblatt 1.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 1	Stationierung: 0+000 bis 0+990	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 72_04 73_11 74_03 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Ufer 72_04: Uferlinie durch Nischen, Vorsprünge und Randschüttungen punktuell brechen 73_11: sonstige Maßnahme zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich 74_03: Sekundäraue entwickeln (z.B. Initialbepflanzung, Entfernung nicht standortgerechter Gehölze)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Der Uferbereich wird abschnittsweise mit Nischen versehen und insgesamt morphologisch heterogener gestaltet. Der zumeist fehlende Uferbewuchs wird durch ein breiteres Spektrum an Pflanzen und Gehölzen ergänzt, beispielsweise Ulme (Ulmus), Gemeine Esche (Fraxinus excelsior) oder Weide (Salix). Damit erfolgt eine Aufwertung der Uferzone als wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Loses Astwerk und Stammteile werden im Uferstrandstreifen außerhalb des Hauptanströmbereiches zu Haufen geschichtet und beispielsweise durch austriebsfähige Weidensetzstangen, Holzpfähle und Kokosstrick gesichert. Eine Wiederverwendung von anfallendem Totholz zur Strukturanreicherung der Uferbereiche und des Gewässerumfeldes z.B. in Form von Totholzhaufen oder Raubäumen ist an geeigneten Gewässerabschnitten in der freien Landschaft sinnvoll.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 7 Stk.		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 7.000 €	Kosteneffizienz Hoch		Flächensicherung Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891754,980 5891388,528 RW: 3423075,217 3422307,959					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 1.3

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 1	Stationierung: 0+000 bis 0+990	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 85_03 73_01 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Senkung Oberflächeneinträge 85_03: sonstige Maßnahme zur Reduzierung anderer hydromorphologischer Belastungen 73_01: Gewässerrandstreifen ausweisen (Festlegung durch die Wasserbehörde)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Es gibt bereits Filterstreifen in diesem Abschnitt, die jedoch von Bodenmaterial überschwemmt werden. Daher ist hier ein lokaler Verbau notwendig. Beispielsweise sollten lebende Faschinen halb in die Erosionsrinne bzw. quer zur Erosionsrinne eingebaut werden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,1 Km Ca. 10 m Fascine		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 1.500 €	Kosteneffizienz Hoch		Flächensicherung Ja: Nein:		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891754,980 5891388,528 RW: 3423075,217 3422307,959					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 1.4

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 1	Stationierung: 0+000 bis 0+990	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 72_02 74_05 75_05 Priorität: mäßig
Bezeichnung der Maßnahme	Fließwegverlängerung 72_02: Wiederherstellung des Altverlaufs 74_05: Auengewässer neu anlegen (Altarmersatzgewässer) 75_05: Nebengewässer neu anlegen				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Je nach den gestellten Anforderungen an die Funktion des neuen Gewässerbettes, z.B. auch als Vorflut für vorhandene Dränagen, sollte die neue Sohlage möglichst flach sein. Das Profil sollte eine geringe Abflussleistung aufweisen, im Grünland möglichst \leq HQ1, im Ackerland \leq HQ5. Genaue Festlegungen hierzu müssten im Rahmen der Genehmigungsplanung in Abstimmung mit der Landwirtschaft, den Flächeneigentümern und den zu beteiligenden Fachbehörden erfolgen. Aufwändige Gestaltungsmaßnahmen am neuen Gewässerbett werden nicht empfohlen, da sich durch Eigendynamik natürliche Strukturen schnell selbst entwickeln. Einzelne Initialbepflanzungen durch örtlich gewonnene Weiden oder austriebsfähige Wurzelstöcke sowie die Einbringung von Totholz z.B. als Raubaum, sind weitere Möglichkeiten zur Erhöhung der Strukturvielfalt im neuen Gewässerbett.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 2 am Gewässerlauf Station 0+000 bis 0+200 Station 0+600 bis 0+800		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 40.000 €	Kosteneffizienz Mäßig		Flächensicherung Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891754,980 5891388,528 RW: 3423075,217 3422307,959					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 2.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 2	Stationierung: 0+990 bis 2+400	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_06 71_02 72_07 72_08 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Sohle 70_06: Strömunglenker einbauen 71_02: Totholz fest einbauen (vorrangig zur Erhöhung der Strömungs- und Substratdiversität) 72_07: natürliche Habitatelemente einbauen (z.B. Totholz) 72_08: naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verkläuserungen)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Zur Verbesserung der Strukturvielfalt der Gewässersohle werden Rauigkeitselemente im wasserführenden Bereich des Gewässerprofils eingebracht. Dabei dient Totholz als Strömunglenker und zum initiieren eigendynamischer Prozesse im Bereich der Gewässersohle. Zur Fixierung sollten diese Elemente durch verankerte Wurzelstöcke und Stammstücke stabilisiert werden, um Bereiche mit unterschiedlichen Fließgeschwindigkeiten und somit verschiedene aquatische Lebensbedingungen auf engem Raum zu schaffen. In einem Fließgewässer, wie dem Stierngraben, müssen zudem Ruheplätze für die Fischfauna geschaffen werden. Eine kurzfristig umsetzbare Lösung, ist das Anlegen von Fischunterständen, die aus unterschiedlich großen Ästen und Stämmen bestehen und eine Hohlraum am Ufer bilden. Dies dient als Ersatz für vorhängende Uferbäume.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 	Bild 			
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	ggf. stärkere Wiesenvernässung		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 40 Stk.		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 25.000 €	Kosteneffizienz Hoch		Flächensicherung Nein		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
HW:	Anfang: 5891388,528	Ende: 5891514,496			
RW:	3422307,959	3421011,064			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle	Finanzierung		Monitoring	



Maßnahmenblatt 2.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 2	Stationierung: 0+990 bis 2+400	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 72_04 73_11 74_03 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Ufer 72_04: Uferlinie durch Nischen, Vorsprünge und Randschüttungen punktuell brechen 73_11: sonstige Maßnahme zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich 74_03: Sekundäraue entwickeln (z.B. Initialbepflanzung, Entfernung nicht standortgerechter Gehölze)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Der Uferbereich wird abschnittsweise mit Nischen versehen und insgesamt morphologisch heterogener gestaltet. Der zumeist fehlende Uferbewuchs wird durch ein breiteres Spektrum an Pflanzen und Gehölzen ergänzt. Dazu zählen beispielsweise Baumarten, wie Ulme (Ulmus), Gemeine Esche (Fraxinus excelsior) oder Weide (Salix). Es sollten einerseits Ergänzungspflanzungen in Gruppen durchgeführt werden und andererseits sollten auch Gehölze direkt an der Mittelwasserlinie gepflanzt werden, um bereits mittelfristig eine natürliche Uferstrukturierung erreichen zu können. Damit erfolgt eine Aufwertung der Uferzone als wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Loses Astwerk und Stammteile werden im Uferstrandstreifen außerhalb des Hauptanströmbereiches zu Haufen geschichtet und beispielsweise durch austriebsfähige Weidensetzstangen, Holzpfähle und Kokosstrick gesichert. Eine Wiederverwendung von anfallendem Totholz zur Strukturanreicherung der Uferbereiche und des Gewässerumfeldes z.B. in Form von Totholzhaufen oder Raubäumen ist an geeigneten Gewässerabschnitten in der freien Landschaft sinnvoll.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Gewässerrandstreifen		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 40 Stk.		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
35.000 €	Hoch		Ja (Gewässerrand- streifen erwerben)		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
	Anfang:	Ende:			
HW:	5891388,528	5891514,496			
RW:	3422307,959	3421011,064			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 2.3

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 2	Stationierung: 0+990 bis 2+400	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 73_05 73_06 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Entwicklung Ufergehölze 73_05: Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum 73_06: standortheimischen Gehölzsaum ergänzen (z.B. durch zweite Reihe)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Das Anlegen neuer Ufergehölze bzw. das Verdichten vorhandener Gehölzstreifen dient vorwiegend der Beschattung des Gewässers und vermindert damit ein zu starkes Pflanzenwachstum im Bereich der Gewässersohle. Zudem erlangt der gesamte Uferbereich eine Aufwertung als Lebensraum für die Flora und Fauna. Zur Orientierung sollte alle 10 m ein Baum gepflanzt werden, dazwischen erfolgt die Pflanzung von 2 Sträuchern. In unregelmäßigen Abständen sollten Bäume und Sträucher in Gruppen angepflanzt werden. Für eine Neuansiedlung von Gehölzen auf der Uferböschung und im Gewässerrandstreifen sollten ausschließlich standortheimische Gehölze verwendet werden. In Frage kommende Arten sind: Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Silberweide (<i>Salix alba</i>), Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>), Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Feldulme (<i>Ulmus minor</i>), Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Gemeine Hasel (<i>Corylus avellana</i>) und Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>).				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,41 Km 0,85 ha		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 60.000 €	Kosteneffizienz Mäßig		Flächensicherung Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891388,528 5891514,496 RW: 3422307,959 3421011,064					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 2.4

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 2	Stationierung: 0+990 bis 2+400	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_05 71_05 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Sohlanhebung 70_05: Gewässersohle anheben (z.B. durch Einbau von Grundswellen oder Einschieben seitlich anstehenden Bodens) 71_05: seitliches Röhricht beseitigen (in Zusammenhang mit Maßnahmen zur Sohlerrhöhung)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Es erfolgt der Einbau einer Schwellenstaffel mit ständig unter Wasser befindlichen Totholzschwellen. Geplant ist der Aufbau einer naturnahen Schwellenstaffel, welche die Sohle stabilisiert und durch Sedimentation in den Schwellenzwischenräumen zu einer generellen Anhebung des Sohlenniveaus führt. Die dabei entstehenden wechselnden Gefälleverhältnisse und wechselnden Tiefen zwischen stärksten Anlandungsbereichen oberhalb der Schwellen und geringeren erst allmählich wachsenden Anlandungen unterhalb sind gewünscht und werden als ökologisch vorteilhaft eingestuft. Die Herstellung sollte durch Aufweitung des Profils und Einschieben seitlichen Materials erfolgen. Die Schwelle wird aus 2 Pfahlreihen im Abstand von ca. 5 m hergestellt, die Zwischenräume werden dabei mit Bodenmaterial und Totholz aufgefüllt. Im Gewässerumfeld befindliche Drainagen und Gräben müssen bei der Planung beachtet und ggf. höher anlegt werden. Alternativ können auch Sammler zur gesonderten Entwässerung gebaut werden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,41 Km		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
70.000 €	Hoch		Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
Anfang: Ende:					
HW: 5891388,528 5891514,496					
RW: 3422307,959 3421011,064					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 2.5

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 2	Stationierung: 0+990 bis 2+400	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 72_02 74_05 75_05 Priorität: mäßig	
Bezeichnung der Maßnahme	Fließwegverlängerung 72_02: Wiederherstellung des Altverlaufs 74_05: Auengewässer neu anlegen (Altarmersatzgewässer) 75_05: Nebengewässer neu anlegen					
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	<p>Je nach den gestellten Anforderungen an die Funktion des neuen Gewässerbettes, z.B. auch als Vorflut für vorhandene Dränagen, sollte die neue Sohlage möglichst flach sein. Das Profil sollte eine geringe Abflussleistung aufweisen, im Grünland möglichst \leq HQ1. Genaue Festlegungen hierzu müssten im Rahmen der Genehmigungsplanung in Abstimmung mit der Landwirtschaft, den Flächeneigentümern und den zu beteiligenden Fachbehörden erfolgen.</p> <p>Aufwändige Gestaltungsmaßnahmen am neuen Gewässerbett werden nicht empfohlen, da durch Eigendynamik sich natürliche Strukturen schnell selbst entwickeln.</p> <p>Einzelne Initialbepflanzungen durch örtlich gewonnene Weiden oder austriebsfähige Wurzelstöcke sowie die Einbringung von Totholz z.B. als Raubbaum, sind weitere Möglichkeiten zur Erhöhung der Strukturvielfalt im neuen Gewässerbett.</p>					
Abbildung Gewässerlauf	Skizze				Bild	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,2 Km			
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja			
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung			
150.000 €	gering		Ja			
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)						
<p>Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS</p> <p>Anfang: Ende:</p> <p>HW: 5891388,528 5891514,496</p> <p>RW: 3422307,959 3421011,064</p>						
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring	



Maßnahmenblatt 2.6

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 2	Stationierung: 0+990 bis 2+400	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 63_03 70_05 74_11 93_01 Priorität:
Bezeichnung der Maßnahme	Moorrevitalisierung 63_03: flussbegleitendes Feuchtgebiet renaturieren 74_11: Wiedervernässung eines trockengefallenen Feuchtgebietes 93_01: Stauanlage zur Wiedervernässung von Moor- / Feuchtgebieten errichten 70_05: Gewässersohle anheben (z.B. durch Einbau von Grundschwellen oder Einschleiben seitlich anstehenden Boden)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	In der gesamten Niederung wurden wertvolle Quellmoorbereiche zum Zweck einer intensiveren landwirtschaftlichen Nutzung durch großflächige Entwässerungsmaßnahmen degradiert. Für eine Revitalisierung dieser Moorflächen ist zum einen eine Anhebung des Grundwasserspiegels notwendig, zum anderen sollte die Grünlandbewirtschaftung extensiver durchgeführt werden. Zur Wiedervernässung der trockengefallenen Moorbereiche ist eine Erhöhung der Wasserstände im Gewässer notwendig. Erreicht werden kann dies durch eine Sohlanhebung und dem Einbau einer Schwellenstaffel (siehe Mb. 2.4). Die ökologische Durchgängigkeit darf durch diese Maßnahme jedoch nicht stärker beeinträchtigt werden. Die Seitengräben sind mit Stauen zu versehen bzw. zu sanieren, ggf. besteht auch die Möglichkeit die Seitengräben ganz zu verschließen. Die Umsetzung dieser Maßnahmen bedarf einer Abstimmung mit der Landwirtschaft, den Flächeneigentümern und den zu beteiligenden Fachbehörden. Eine Grünlandnutzung wird nach Umsetzung dieser Maßnahme nicht mehr möglich sein.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,0 Km		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 50.000 €	Kosteneffizienz Mäßig		Flächensicherung Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891388,528 5891514,496 RW: 3422307,959 3421011,064					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 3.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 3	Stationierung: 2+400 bis 3+160	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_06 71_02 72_07 72_08 Priorität: <i>mäßig</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Sohle: 70_06: Strömunglenker einbauen 71_02: Totholz fest einbauen (vorrangig zur Erhöhung der Strömungs- und Substratdiversität) 72_07: natürliche Habitatelemente einbauen (z.B. Totholz) 72_08: naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verkläusungen)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Zur Verbesserung der Strukturvielfalt der Gewässersohle werden Rauheitselemente im wasserführenden Bereich des Gewässerprofils eingebracht. Dabei dienen Findlinge und Totholz als Strömunglenker und initiiert eigendynamische Prozesse im Bereich der Gewässersohle. Zur Fixierung sollten diese Elemente durch verankerte Wurzelstöcke und Stammstücke stabilisiert werden. In einem Fließgewässer, wie dem Stierngraben, müssen zudem Ruheplätze für die Fischfauna geschaffen werden. Eine kurzfristig umsetzbare Lösung, ist das Anlegen von Fischunterständen, die aus unterschiedlich großen Ästen und Stämmen bestehen. Aufgrund des sehr tiefen Einschnitts des Gewässerlaufes ist eine Sohlstabilisierung erforderlich. Es müssen eventuell einmündende Drainagen beachtet werden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 			Bild 	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein			Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,76 Km	
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein			Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja	
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
10.000 €	Hoch		Nein		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891514,496 5891777,883 RW: 3421011,064 3420369,774					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 3.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 3	Stationierung: 2+400 bis 3+160	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 72_04 73_11 Priorität: mäßig
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Ufer und Uferaufweitung 72_04: Uferlinie durch Nischen, Vorsprünge und Randschüttungen punktuell brechen 73_11: sonstige Maßnahme zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Der Uferbereich wird abschnittsweise mit Nischen und Aufweitungen versehen und insgesamt morphologisch heterogener gestaltet. Zum einen wird der Erlenbestand aufgelichtet, da er das Gewässer festlegt, und zum anderen erfolgt dahinter die Anpflanzung anderer Baumarten. Die derzeit laufenden eigendynamischen Prozesse sollten erhalten und durch Aufweitungmaßnahmen zusätzlich unterstützt werden. Für die eigendynamischen Prozesse werden Flächen im gewässernahen Bereich benötigt, die aufgekauft werden müssen. Aufgrund der Geländegegebenheiten sollte die Entstehung von Steilufern gefördert werden. Der zumeist homogene Uferbewuchs wird durch ein breiteres Spektrum an Pflanzen und Gehölzen ergänzt, beispielsweise Ulme (Ulmus), Gemeine Esche (Fraxinus excelsior) oder Weide (Salix). Damit erfolgt eine Aufwertung der Uferzone als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Loses Astwerk und Stammteile werden im Uferstrandstreifen außerhalb des Hauptanströmbereiches zu Haufen geschichtet und beispielsweise durch austriebsfähige Weidensetzstangen, Holzpfähle und Kokosstrick gesichert. Eine Wiederverwendung von anfallendem Totholz zur Strukturanreicherung der Uferbereiche und des Gewässerumfeldes z.B. in Form von Totholzhaufen oder Raubäumen ist an geeigneten Gewässerabschnitten in der freien Landschaft sinnvoll.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,76 Km 0,45 ha 5 Stk.		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	5.000 €		Kosteneffizienz	Hoch	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)	Flächensicherung Ja				
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891514,496 5891777,883 RW: 3421011,064 3420369,774					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 3.3

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 3	Stationierung: 2+400 bis 3+160	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 73_05 73_06 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Entwicklung Ufergehölze 73_05: Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum 73_06: standortheimischen Gehölzsaum ergänzen (z.B. durch zweite Reihe)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Derzeit ist das Ufer abschnittsweise durch Gehölze festgelegt und verhindert dadurch eine natürliche und eigendynamische Gewässerentwicklung. Aus diesem Grund sollten Gehölze teilweise entfernt und neue Arten angepflanzt werden. Das Anlegen neuer Ufergehölze bzw. das Verdichten vorhandener Gehölzstreifen dient vorwiegend der Beschattung des Gewässers und vermindert damit ein zu starkes Pflanzenwachstum im Bereich der Gewässersohle. Zudem erlangt der gesamte Uferbereich eine Aufwertung als Lebensraum für die Flora und Fauna. Zur Orientierung sollte alle 10 m ein Baum gepflanzt werden, dazwischen erfolgt die Pflanzung von 2 Sträuchern. In unregelmäßigen Abständen sollten Bäume und Sträucher in Gruppen angepflanzt werden. Für eine Neuansiedlung von Gehölzen auf der Uferböschung und im Gewässerrandstreifen sollten ausschließlich standortheimische Gehölze verwendet werden. In Frage kommende Arten sind: Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Silberweide (<i>Salix alba</i>), Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>), Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Feldulme (<i>Ulmus minor</i>), Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Gemeine Hasel (<i>Corylus avellana</i>) und Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>).				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,76 Km 0,8 ha		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	10.000 €		Kosteneffizienz	Hoch	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)	Flächensicherung Gewässerrandstreifen (5 m)				
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
	Anfang:	Ende:			
HW:	5891514,496	5891777,883			
RW:	3421011,064	3420369,774			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

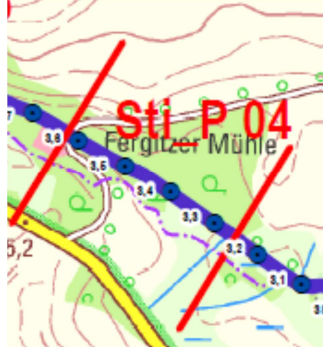

Maßnahmenblatt 3.4

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 3	Stationierung: 2+400 bis 3+160	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_05 Priorität: <i>mäßig</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Sohlanhebung 70_05: Gewässersohle anheben (z.B. durch Einbau von Grundschwellen oder Einschleiben seitlich anstehenden Bodens)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Es erfolgt eine Sohlanhebung durch Gewässeraufweitung. Dabei wird Totholz in die Sohle eingelegt und ggf. mit seitlich anstehendem Material überschüttet. Im Vorfeld der Maßnahmendurchführung muss geprüft werden, ob Drainagerohre oder Gräben in das Gewässer einmünden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 			Bild 	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,76 Km		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 15.000 €	Kosteneffizienz Hoch		Flächensicherung Ja: Nein:		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891514,496 5891777,883 RW: 3421011,064 3420369,774					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

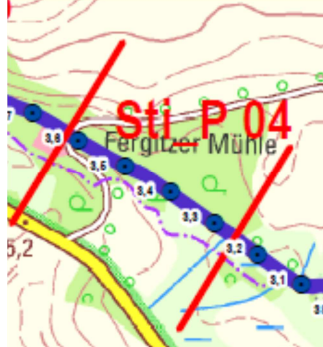

Maßnahmenblatt 3.5

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 3	Stationierung: 2+400 bis 3+160	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_06 70_08 70_09 Priorität: <i>mäßig</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Eigendynamik zulassen 70_06: Strömunglenker einbauen (z.B. Palisaden, Totholz) 70_08: Steuerung naturnaher Abflussverhältnisse zur Initiierung einer eigendynamischen Gewässerentwicklung 70_09: Gewässerunterhaltung einstellen, um eine Eigendynamik zu ermöglichen				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Für eine naturnähere und eigendynamische Entwicklung des Gewässerlaufes werden Strömunglenker eingebaut, die ein Anströmen der Uferbereiche bewirken. Dadurch finden Ausspülungen und Anlandungen der natürlichen Substrate im Bereich der Sohle und Ufer statt. Dies führt zu einer Strukturanreicherung im Bereich der Gewässersohle und fördert die Entwicklung eines guten ökologischen Zustands. Um den Prozess der Eigendynamik nicht zu stören sollte die Gewässerunterhaltung entsprechend eingeschränkt bzw. völlig eingestellt werden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 			Bild 	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein			Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,76 Km 3 Stk.	
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein			Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja	
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
15.000 €	Hoch		Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891514,496 5891777,883 RW: 3421011,064 3420369,774					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 4.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 4	Stationierung: 3+160 bis 3+520	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 69_04 69_10 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Optimierung Durchgängigkeit 69_04: Sohlrampe / -gleite nachbessern / optimieren 69_10: Durchlass rückbauen oder umgestalten				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Im Bereich der Brücke Fergitzer Mühle sollte im Zuge einer Brückenmodernisierung die ökologische Durchgängigkeit verbessert werden. Insbesondere die Durchgängigkeit der Uferzone weist derzeit Mängel auf. Die vorhandene Brücke muss wegen baulicher Mängel dringend saniert werden. Da das Gewässergefälle unterhalb der Brücke bereits ca. 1% beträgt, sollte geprüft werden, ob ein Gefälleanheben auch noch oberhalb erfolgen kann.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 			Bild 	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein			Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1 Stk.	
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein			Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja	
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
15.000 €	Hoch		Nein		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891777,883 5891978,286 RW: 3420369,774 3420054,855					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

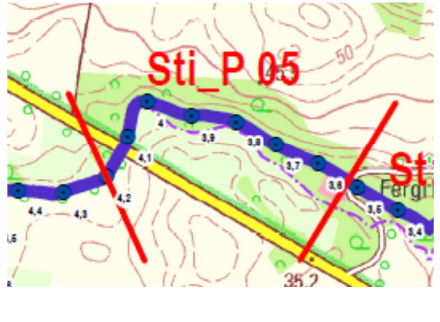
Maßnahmenblatt 4.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 4	Stationierung: 3+160 bis 3+520	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 76_04 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Sanierung Brücke Fergitzer Mühle 76_04: wasserbauliche Anlage instand setzen / sanieren				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Die Widerlager der Brücke sind hinterspült. Die Brücke ist wahrscheinlich bei Hochwasser nebenläufig. Mit einer Instandsetzung der baufälligen Brücke Fergitzer Mühle soll die Beeinträchtigung des Gewässers im Bezug zur ökologischen Durchgängigkeit vermindert werden. Durch eine größere Dimensionierung des Durchlasses verbessert sich die ökologische Durchgängigkeit im Bereich der Gewässersohle sowie der Ufer.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 			Bild 	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein			Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1 Stk.	
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein			Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja	
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
180.000 €	Mäßig		Nein:		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS HW: Anfang: Ende: 5891777,883 5891978,286 RW: 3420369,774 3420054,855					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

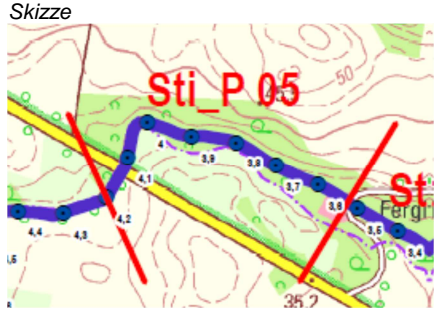

Maßnahmenblatt 5.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: <i>Stierngraben</i>	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 5	Stationierung: 3+520 bis 4+200	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_06 71_02 Priorität: <i>mäßig</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Sohle: 70_06: Strömunglenker einbauen 71_02: Totholz fest einbauen (vorrangig zur Erhöhung der Strömungs- und Substratdiversität)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Zur Verbesserung der Strukturvielfalt der Gewässersohle werden Rauigkeitselemente im wasserführenden Bereich des Gewässerprofils eingebracht. Dabei dient Totholz als Strömunglenker und initiiert eigendynamische Prozesse im Bereich der Gewässersohle. Zur Fixierung sollten diese Elemente durch verankerte Wurzelstöcke und Stammstücke stabilisiert werden. In einem Fließgewässer, wie dem Stierngraben, müssen zudem Ruheplätze für die Fischfauna geschaffen werden. Eine kurzfristig umsetzbare Lösung, ist das Anlegen von Fischunterständen, die aus unterschiedlich großen Ästen und Stämmen bestehen.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,68 Km 10 Stk.		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
6.000 €	Hoch		Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891978,286 5891986,875 RW: 3420054,855 3419528,080					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

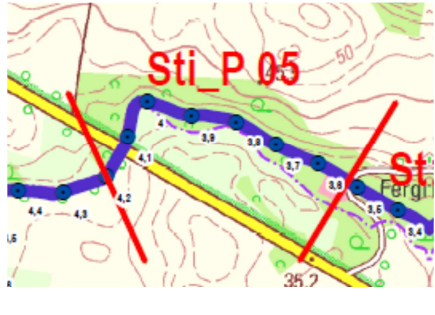

Maßnahmenblatt 5.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 5	Stationierung: 3+520 bis 4+200	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 72_04 73_11 74_03 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Ufer 72_04: Uferlinie durch Nischen, Vorsprünge und Randschüttungen punktuell brechen, Steilufer herstellen 73_11: sonstige Maßnahme zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich 74_03: Sekundäraue entwickeln (z.B. Initialbepflanzung, Entfernung nicht standortgerechter Gehölze)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Der Uferbereich wird abschnittsweise mit Nischen versehen und insgesamt morphologisch heterogener gestaltet. Der zumeist fehlende Uferbewuchs wird durch ein breiteres Spektrum an Pflanzen und Gehölzen ergänzt, beispielsweise Ulme (Ulmus), Gemeine Esche (Fraxinus excelsior) oder Weide (Salix). Damit erfolgt eine Aufwertung der Uferzone als wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Loses Astwerk und Stammteile werden im Uferstreifen außerhalb des Hauptanströmbereiches zu Haufen geschichtet und beispielsweise durch austriebsfähige Weidensetzstangen, Holzpfähle und Kokosstrick gesichert. Eine Wiederverwendung von anfallendem Totholz zur Strukturanreicherung der Uferbereiche und des Gewässerumfeldes z.B. in Form von Totholzhaufen oder Raubäumen ist an geeigneten Gewässerabschnitten in der freien Landschaft sinnvoll. Es sollte geprüft werden, ob die Anlage eines Steilufers zum Hang erfolgen kann.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,68 Km 0,4 ha 4 Stk.		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
5.000 €	Hoch		Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
Anfang:		Ende:			
HW:	5891978,286	5891986,875			
RW:	3420054,855	3419528,080			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

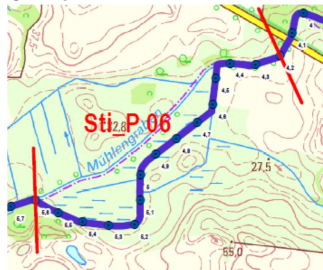

Maßnahmenblatt 5.3

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 5	Stationierung: 3+520 bis 4+200	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_05 Priorität: <i>mäßig</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Sohlanhebung 70_05: Gewässersohle anheben (z.B. durch Einbau von Grundschwellen oder Einschleiben seitlich anstehenden Bodens)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Es erfolgt der Einbau einer Schwellenstaffel mit Totholzschwellen unterhalb der Brücke bis zur Gewässerbiegung. Unter den gegebenen Gefälleverhältnissen ist eine kontinuierliche, sich in Längsrichtung gegenseitig abstützende Sohlstabilisierung erforderlich. Einzelbauwerke würden kurz bis mittelfristig durch Kolkbildungen im Unterwasser zerstört. Geplant ist der Aufbau einer naturnahen Schwellenstaffel, welche die Sohle stabilisiert und durch Sedimentation in den Schwellenzwischenräumen zu einer generellen Anhebung des Sohlenniveaus führt. Die dabei entstehenden wechselnden Gefälleverhältnisse und wechselnden Tiefen zwischen stärksten Anlandungsbereichen oberhalb der Schwellen und geringeren erst allmählich wachsenden Anlandungen unterhalb sind gewünscht und werden als ökologisch vorteilhaft eingestuft. Bei Herstellung der Maßnahmen ist auf die Erhaltung der Durchgängigkeit zu achten.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,2 Km		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	15.000 €		Kosteneffizienz	Hoch Flächensicherung Ja (gering)	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891978,286 5891986,875 RW: 3420054,855 3419528,080					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

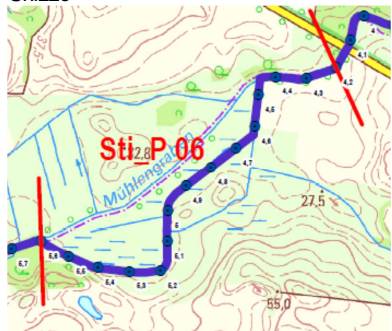

Maßnahmenblatt 5.4

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 5	Stationierung: 3+520 bis 4+200	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 72_02 Priorität: gering
Bezeichnung der Maßnahme	Anbindung des Altarmes 72_02: Wiederherstellung des Altverlaufs				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Der vorhandene Altarm im Erlenwäldchen wird entschlammt und mittels Durchstich an den aktuellen Gewässerlauf angeschlossen. Zur Erhöhung der Durchflussmengen im Altarm ist unter Umständen eine Sohlanhebung zur Wasserstandserhöhung im aktuellen Gewässerlauf notwendig. Außerdem sollte geprüft werden, ob bei der Kombination Maßnahme Sohlanhebung auch im ehemaligen Mühlenteich ein neuer Gewässermäander angelegt werden kann.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 			Bild 	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein			Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 25 Stk.	
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein			Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja	
Kosten 10.000 €	Kosteneffizienz Hoch			Flächensicherung Ja	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891978,286 5891986,875 RW: 3420054,855 3419528,080					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

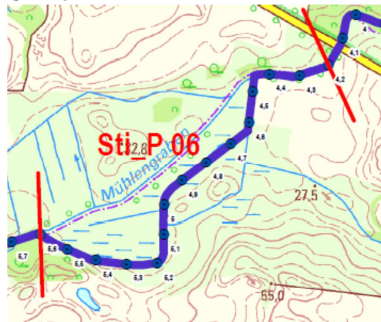

Maßnahmenblatt 6.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 6	Stationierung: 4+200 bis 4+600	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_06 71_02 72_08 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Sohle: 70_06 Strömunglenker einbauen 71_02: Totholz fest einbauen (vorrangig zur Erhöhung der Strömungs- und Substratdiversität) 72_08: naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verklausungen)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Zur Verbesserung der Strukturvielfalt der Gewässersohle werden Rauigkeitselemente im wasserführenden Bereich des Gewässerprofils eingebracht. Dabei dienen Findlinge und Totholz als Strömunglenker und initiieren eigendynamische Prozesse im Bereich der Gewässersohle. Zur Fixierung sollten diese Elemente durch verankerte Wurzelstöcke und Stammstücke stabilisiert werden. Weiterhin erfolgt der Einbau von lebenden Weidenfaschinen im Randbereich der Gewässersohle, um Bereiche mit unterschiedlichen Fließgeschwindigkeiten und somit verschiedene aquatische Lebensbedingungen auf engem Raum zu schaffen. Durch das Einbringen von natürlichem Sohlsubstrat, wie Kies und Sand, werden an geeigneten Stellen mit größerer Strömung langfristig Laichplätze für die aquatische Tierwelt geschaffen. In einem Fließgewässer, wie dem Stierngraben, müssen zudem Ruheplätze für die Fischfauna geschaffen werden. Eine kurzfristig umsetzbare Lösung, ist das Anlegen von Fischunterständen, die aus unterschiedlich großen Ästen und Stämmen bestehen.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,4 Km 20 Stk.		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
25.000 €	Hoch		Nein		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
	Anfang:	Ende:			
HW:	5891986,875	5891434,334			
RW:	3419528,080	3418594,774			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 6.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 6	Stationierung: 4+200 bis 4+600	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 72_04 73_11 74_03 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Ufer 72_04: Uferlinie durch Nischen, Vorsprünge und Randschüttungen punktuell brechen 73_11: sonstige Maßnahme zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich 74_03: Sekundäraue entwickeln (z.B. Initialbepflanzung, Entfernung nicht standortgerechter Gehölze)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Der Uferbereich wird abschnittsweise mit Aufweitungen sowie ggf. mit Einengungen versehen und insgesamt morphologisch heterogener gestaltet. Der zumeist fehlende Uferbewuchs wird durch ein breiteres Spektrum an Pflanzen und Gehölzen ergänzt, beispielsweise Ulme (Ulmus), Gemeine Esche (Fraxinus excelsior) oder Weide (Salix). Damit erfolgt eine Aufwertung der Uferzone als wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Loses Astwerk und Stammteile werden im Uferstreifen außerhalb des Hauptanströmbereiches zu Haufen geschichtet und beispielsweise durch austriebsfähige Weidensetzstangen, Holzpfähle und Kokosstrick gesichert. Eine Wiederverwendung von anfallendem Totholz zur Strukturanreicherung der Uferbereiche und des Gewässerumfeldes z.B. in Form von Totholzhaufen oder Raubäumen ist an geeigneten Gewässerabschnitten in der freien Landschaft sinnvoll.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze			Bild	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,4 Km 0,85 ha 20 Stk.		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	25.000 €		Kosteneffizienz	Hoch	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)	Flächensicherung Ja: Nein:				
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
HW:	Anfang: 5891986,875	Ende: 5891434,334			
RW:	3419528,080	3418594,774			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle	Finanzierung		Monitoring	



Maßnahmenblatt 6.3

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 6	Stationierung: 4+200 bis 4+600	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 73_05 73_06 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Entwicklung Ufergehölze 73_05: Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum 73_06: standortheimischen Gehölzsaum ergänzen (z.B. durch zweite Reihe)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Das Anlegen neuer Ufergehölze bzw. das Verdichten vorhandener Gehölzstreifen dient vorwiegend der Beschattung des Gewässers und vermindert damit ein zu starkes Pflanzenwachstum im Bereich der Gewässersohle. Zudem erlangt der gesamte Uferbereich eine Aufwertung als Lebensraum für die Flora und Fauna. Zur Orientierung sollte alle 10 m ein Baum gepflanzt werden, dazwischen erfolgt die Pflanzung von 2 Sträuchern. In unregelmäßigen Abständen sollten Bäume und Sträucher in Gruppen angepflanzt werden. Für eine Neuansiedlung von Gehölzen auf der Uferböschung und im Gewässerrandstreifen sollten ausschließlich standortheimische Gehölze verwendet werden. In Frage kommende Arten sind: Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Silberweide (<i>Salix alba</i>), Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>), Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Feldulme (<i>Ulmus minor</i>), Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Gemeine Hasel (<i>Corylus avellana</i>) und Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>).				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 	Bild 			
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,4 Km 0,85 ha		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	15.000 €		Kosteneffizienz	Hoch	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)	Flächensicherung Ja				
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
HW:	Anfang: 5891986,875	Ende: 5891434,334			
RW:	3419528,080	3418594,774			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle	Finanzierung		Monitoring	



Maßnahmenblatt 6.4

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 6	Stationierung: 4+200 bis 5+600	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_05 71_05 Priorität: <i>mäßig</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Sohlanhebung 70_05: Gewässersohle anheben (z.B. durch Einbau von Grundschwellen oder Einschleiben seitlich anstehenden Bodens) 71_05: seitliches Röhricht beseitigen (in Zusammenhang mit Maßnahmen zur Sohlerhöhung)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Es erfolgt eine Sohlanhebung durch Gewässeraufweitung. Dabei wird Totholz in die Sohle eingelegt und ggf. mit seitlich anstehendem Material überschüttet. Im Vorfeld der Maßnahmendurchführung muss geprüft werden, ob Gräben in das Gewässer einmünden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,4 Km		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
30.000 €	Mäßig		Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
	Anfang:	Ende:			
HW:	5891986,875	5891434,334			
RW:	3419528,080	3418594,774			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 6.5

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 6	Stationierung: 4+200 bis 4+600	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 80_10 85_03 73_01 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Senkung Oberflächeneinträge 80_10: Uferschutzmaßnahme (z.B. Abzäunung von Weideflächen) 85_03: sonstige Maßnahme zur Reduzierung anderer hydromorphologischer Belastungen 73_01: Gewässerrandstreifen ausweisen (Festlegung durch die Wasserbehörde)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Das Weidevieh tritt die Ufer nieder, da sich die Tränke direkt im Gewässer befindet und führt zu direkten Nährstoffeinträgen. Die Uferbereiche sollten daher mit einer Breite von 5 m ausgekoppelt werden. Außerdem bringt ein Seitengraben wahrscheinlich hohe Nährstoffeinträge in den Stierngraben. Auch hier sollte geprüft werden und ggf. der Uferstreifen ausgekoppelt werden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,4 Km		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten Unklar	Kosteneffizienz		Flächensicherung Nein		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
	Anfang:	Ende:			
HW:	5891986,875	5891434,334			
RW:	3419528,080	3418594,774			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 6.6

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 6	Stationierung: 4+200 bis 4+600	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 72_02 74_05 75_01 75_05 Priorität: <i>mäßig</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Fließwegverlängerung 72_02: Wiederherstellung des Altverlaufs 74_05: Auengewässer neu anlegen (Altarmersatzgewässer) 75_01: Nebengewässer (z.B. abgetrennte Mäander) als Hauptarm in das Abflussgeschehen einbinden 75_05: Nebengewässer neu anlegen				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Der neu angelegte Verlauf wird überwiegend in vorhandene Abflussgräben verlegt, die momentan kaum Wasserführung aufweisen. Es handelt sich dabei um den amtlichen, jedoch nicht tatsächlichen Gewässerlauf. Je nach den gestellten Anforderungen an die Funktion des neuen Gewässerbettes, z.B. auch als Vorflut für vorhandene Dränagen, sollte die neue Sohlage möglichst flach sein. Das Profil sollte eine geringe Abflussleistung aufweisen, im Grünland möglichst \leq HQ1, im Ackerland \leq HQ5. Genaue Festlegungen hierzu müssten im Rahmen der Genehmigungsplanung in Abstimmung mit der Landwirtschaft, den Flächeneigentümern und den zu beteiligenden Fachbehörden erfolgen. Aufwändige Gestaltungsmaßnahmen am neuen Gewässerbett werden nicht empfohlen, da durch Eigendynamik sich natürliche Strukturen schnell selbst entwickeln. Einzelne Initialbepflanzungen durch örtlich gewonnene Weiden oder austriebsfähige Wurzelstöcke sowie die Einbringung von Totholz z.B. als Raubaum, sind weitere Möglichkeiten zur Erhöhung der Strukturvielfalt im neuen Gewässerbett.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,4 Km		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 15.000 €	Kosteneffizienz Gering		Flächensicherung Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
	Anfang:	Ende:			
HW:	5891986,875	5891434,334			
RW:	3419528,080	3418594,774			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle	Finanzierung		Monitoring	



Maßnahmenblatt 6.7

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 6	Stationierung: 4+200 bis 4+600	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 75_06 Priorität:									
Bezeichnung der Maßnahme	Amtlichen Gewässerverlauf klären 75_06: sonstige Maßnahme zum Anschluss von Seitengewässern /Altarmen													
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Bei dem amtlichen Gewässerverlauf handelt es sich nicht um den tatsächlichen wasserführenden Gewässerverlauf. Die Wasserführung des Stierngrabens verläuft momentan über den Mühlengraben. Der amtliche Gewässerverlauf weist Gräben aus, die derzeit nur wenig bis keine Wasserführung aufweisen.													
Abbildung Gewässerverlauf	Skizze 			Bild 										
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nicht relevant			Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,4 Km										
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nicht relevant			Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja										
Kosten Keine	Kosteneffizienz Hoch			Flächensicherung Nicht relevant										
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)														
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Anfang:</td> <td style="text-align: center;">Ende:</td> </tr> <tr> <td>HW:</td> <td style="text-align: center;">5891986,875</td> <td style="text-align: center;">5891434,334</td> </tr> <tr> <td>RW:</td> <td style="text-align: center;">3419528,080</td> <td style="text-align: center;">3418594,774</td> </tr> </table>							Anfang:	Ende:	HW:	5891986,875	5891434,334	RW:	3419528,080	3418594,774
	Anfang:	Ende:												
HW:	5891986,875	5891434,334												
RW:	3419528,080	3418594,774												
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring									

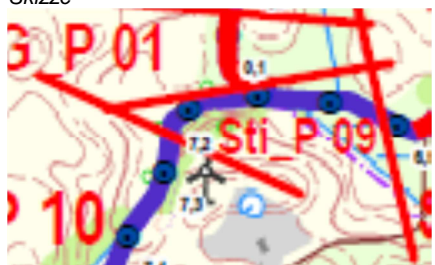

Maßnahmenblatt 7

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 7	Stationierung: 5+600 bis 6+730	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): Priorität:
Bezeichnung der Maßnahme	Keine Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Es handelt sich hierbei um einen überwiegend naturnahen Gewässerabschnitt mit einem guten ökologischen Zustand. Es werden keine Maßnahmen empfohlen.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 	Bild 			
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,13 Km		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten Keine	Kosteneffizienz Keine		Flächensicherung Nein		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5891434,334 5891245,383 RW: 3418594,774 3417859,008					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

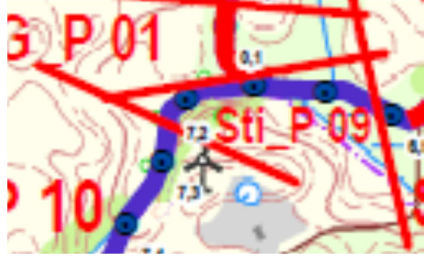

Maßnahmenblatt 8

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 8	Stationierung: 6+730 bis 6+920	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 69_09 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Verrohrungen öffnen 69_09: Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Die vorhandene etwa 40 m lange Verrohrung wird geöffnet und mit einer Böschungsneigung von 1:3 sowie einer Kolksicherung versehen. Im Wegebereich bleibt ein ca. 5 m langer Durchlass erhalten. Der Aushub des neuen Gewässerbettes erfolgt in Richtung der tiefsten Talsohle. Im Bereich des Durchlasses wird die vorhandene Verrohrung entweder durch ein Wellblech-Maulprofil oder durch ein entsprechend größer dimensioniertes Rohr ersetzt, das eine ökologische Durchgängigkeit weitgehend gewährleistet. Dieses wird mit der gleichen Scheitelhöhe wie die vorhandene Verrohrung eingebaut. Die Sohle wird bis zur jetzigen Sohlenhöhe mit sandigem und kiesigem Material aufgefüllt. Der Abflussquerschnitt wird dadurch um ca. 60% vergrößert, und die neue Durchlasssohle ist so breit wie die vorhandene Gewässersohle. Außerdem ist die Sohle nun durchgehend durchwanderbar. Auf Durchgängigkeit der Sohle sollte geachtet werden, da das Gefälle recht hoch ist. Zudem sollten die historischen Ufermauern erhalten werden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 	Bild 			
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Brachland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 40 m		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten Ca. 60000 €	Kosteneffizienz Hoch		Flächensicherung Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
HW:	Anfang: 5891245,383	Ende: 5891148,044			
RW:	3417859,008	3417744,492			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle	Finanzierung		Monitoring	

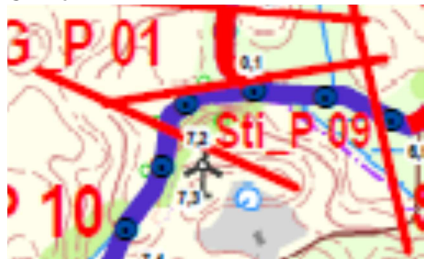

Maßnahmenblatt 9.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 9	Stationierung: 6+920 bis 7+250	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_06 71_02 71_03 72_07 72_08 Priorität: hoch	
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Sohle: 70_06: Strömunglenker einbauen 71_02: Totholz fest einbauen (vorrangig zur Erhöhung der Strömungs- und Substratdiversität) 71_03: naturraumtypisches Substrat / Geschiebe einbringen 72_07: natürliche Habitatelemente einbauen (z.B. Totholz) 72_08: naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verkläunungen)					
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Zur Verbesserung der Strukturvielfalt der Gewässersohle werden Rauigkeitselemente im wasserführenden Bereich des Gewässerprofils eingebracht. Dabei dient Totholz als Strömunglenker und initiiert eigendynamische Prozesse im Bereich der Gewässersohle. Zur Fixierung sollten diese Elemente durch verankerte Wurzelstöcke und Stammstücke stabilisiert werden. Weiterhin erfolgt der Einbau von lebenden Weidenfaschinen im Randbereich der Gewässersohle, um Bereiche mit unterschiedlichen Fließgeschwindigkeiten und somit verschiedene aquatische Lebensbedingungen auf engem Raum zu schaffen. Durch das Einbringen von natürlichem Sohls substrat im schneller strömenden Brückenbereich werden langfristig Laichplätze für die aquatische Tierwelt geschaffen. In einem Fließgewässer, wie dem Stierngraben, müssen zudem Ruheplätze für die Fischfauna geschaffen werden. Eine kurzfristig umsetzbare Lösung, ist das Anlegen von Fischunterständen, die aus unterschiedlich großen Ästen und Stämmen bestehen.					
Abbildung Gewässerlauf	Skizze				Bild	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein	Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,1 Km				
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein	Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja				
Kosten	5000 €	Kosteneffizienz	Hoch		Flächensicherung Nein	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)						
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS						
	Anfang:	Ende:				
HW:	5891148,044	5891122,278				
RW:	3417744,492	3417449,613				
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle	Finanzierung		Monitoring		


Maßnahmenblatt 9.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 9	Stationierung: 6+920 bis 7+250	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 72_04 72_05 73_11 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Ufer 72_04: Uferlinie durch Nischen, Vorsprünge und Randschüttungen punktuell brechen 72_05: Erosionsufer stabilisieren (z.B. durch naturgerechte Uferfußvorschüttungen) 73_11: sonstige Maßnahme zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Der Uferbereich wird abschnittsweise mit Nischen versehen und insgesamt morphologisch heterogener gestaltet. Der zumeist fehlende Uferbewuchs wird durch ein breiteres Spektrum an Pflanzen und Gehölzen ergänzt, beispielsweise Ulme (Ulmus), Gemeine Esche (Fraxinus excelsior) oder Weide (Salix). Damit erfolgt eine Aufwertung der Uferzone als wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Loses Astwerk und Stammteile werden im Uferstrandstreifen außerhalb des Hauptanströmbereiches zu Haufen geschichtet und beispielsweise durch austriebsfähige Weidensetzstangen, Holzpfähle und Kokosstrick gesichert. Eine Wiederverwendung von anfallendem Totholz zur Strukturanreicherung der Uferbereiche und des Gewässerumfeldes z.B. in Form von Totholzhaufen oder Raubäumen ist an geeigneten Gewässerabschnitten in der freien Landschaft sinnvoll. Es ist zu prüfen, ob ein Uferanbruch stabilisiert werden muss. Sollte dies der Fall sein, wird die Anwendung Ingenieurbiologischer Maßnahmen empfohlen.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 	Bild 			
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Acker + Brachland)	Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,33 m 0,2 ha			
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein	Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja			
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
10.000 €	Hoch		Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
HW:	Anfang: 5891148,044	Ende: 5891122,278			
RW:	3417744,492	3417449,613			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle	Finanzierung		Monitoring	



Maßnahmenblatt 9.3

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 9	Stationierung: 6+920 bis 7+250	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 73_05 73_06 Priorität: <i>mäßig</i>																		
Bezeichnung der Maßnahme	Entwicklung Ufergehölze 73_05: Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum 73_06: standortheimischen Gehölzsaum ergänzen (z.B. durch zweite Reihe)																						
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Das Anlegen neuer Ufergehölze bzw. das Verdichten vorhandener Gehölzstreifen dient vorwiegend der Beschattung des Gewässers und vermindert damit ein zu starkes Pflanzenwachstum im Bereich der Gewässersohle. Zudem erlangt der gesamte Uferbereich eine Aufwertung als Lebensraum für die Flora und Fauna. In unregelmäßigen Abständen sollten Bäume und Sträucher in Gruppen angepflanzt werden, damit eine Grünverrohrung verhindert. Für eine Neuansiedlung von Gehölzen auf der Uferböschung und im Gewässerrandstreifen sollten ausschließlich standortheimische Gehölze verwendet werden. In Frage kommende Arten sind: Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Silberweide (<i>Salix alba</i>), Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>), Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Feldulme (<i>Ulmus minor</i>), Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Gemeine Hasel (<i>Corylus avellana</i>) und Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>). Die Pflanzung erfolgt in Gruppen, damit eine Grünverrohrung vermieden wird.																						
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 	Bild 																					
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Acker + Brachland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 40 Stk.																				
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja																				
Kosten 2.000 €	Kosteneffizienz Hoch		Flächensicherung Ja																				
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)																							
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS																							
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;">Anfang:</td> <td style="width: 35%;">Ende:</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>HW:</td> <td>5891148,044</td> <td>5891122,278</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>RW:</td> <td>3417744,492</td> <td>3417449,613</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>						Anfang:	Ende:					HW:	5891148,044	5891122,278				RW:	3417744,492	3417449,613			
Anfang:	Ende:																						
HW:	5891148,044	5891122,278																					
RW:	3417744,492	3417449,613																					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle	Finanzierung		Monitoring																			

Maßnahmenblatt 9.4

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 9	Stationierung: 6+920 bis 7+250	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_05 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Sohlanhebung 70_05: Gewässersohle anheben (z.B. durch Einbau von Grundschwellen oder Einschleiben seitlich anstehenden Bodens)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Es erfolgt der Einbau einer Schwellenstaffel mit Totholzschwellen unterhalb der Brücke bis zur Gewässerbiegung. Unter den gegebenen Gefälleverhältnissen ist eine kontinuierliche, sich in Längsrichtung gegenseitig abstützende Sohlstabilisierung erforderlich. Einzelbauwerke würden kurz bis mittelfristig durch Kolkbildungen im Unterwasser zerstört. Geplant ist der Aufbau einer naturnahen Schwellenstaffel, welche die Sohle stabilisiert und durch Sedimentation in den Schwellenzwischenräumen zu einer generellen Anhebung des Sohlenniveaus führt. Die dabei entstehenden wechselnden Gefälleverhältnisse und wechselnden Tiefen zwischen stärksten Anlandungsbereichen oberhalb der Schwellen und geringeren erst allmählich wachsenden Anlandungen unterhalb sind gewünscht und werden als ökologisch vorteilhaft eingestuft. Bei Herstellung der Maßnahmen ist auf die Erhaltung der Durchgängigkeit zu achten.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 50 m		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 15.000 €	Kosteneffizienz Mäßig		Flächensicherung Nein		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
Anfang: Ende:					
HW: 5891148,044 5891122,278					
RW: 3417744,492 3417449,613					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring


Maßnahmenblatt 9.5

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 9	Stationierung: 6+920 bis 7+250	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 69_07 74_05 75_05 Priorität: <i>mäßig</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Fließwegverlängerung 69_07: Umgehungsgerinne anlegen 74_05: Auengewässer neu anlegen (Altarmersatzgewässer) 75_05: Nebengewässer neu anlegen				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	<p>Es sollte zunächst geprüft werden, ob das Gewässer in die tiefste Tallage verlegt werden kann. Je nach den gestellten Anforderungen an die Funktion des neuen Gewässerbettes, z.B. auch als Vorflut für vorhandene Dränagen, sollte die neue Sohlage möglichst flach sein. Das Profil sollte eine geringe Abflussleistung aufweisen, im Grünland möglichst \leq HQ1. Genaue Festlegungen hierzu müssten im Rahmen der Genehmigungsplanung in Abstimmung mit der Landwirtschaft, den Flächeneigentümern und den zu beteiligenden Fachbehörden erfolgen.</p> <p>Aufwändige Gestaltungsmaßnahmen am neuen Gewässerbett werden nicht empfohlen, da durch Eigendynamik sich natürliche Strukturen selbst entwickeln.</p> <p>Einzelne Initialbepflanzungen durch örtlich gewonnene Weiden oder austriebsfähige Wurzelstöcke sowie die Einbringung von Totholz z.B. als Raubbaum, sind weitere Möglichkeiten zur Erhöhung der Strukturvielfalt im neuen Gewässerbett.</p>				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze			Bild	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja	Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) Ca. 0,5 Km			
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja	Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja			
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
Ca. 30000 €	Hoch		Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
<p>Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS</p> <p>Anfang: Ende:</p> <p>HW: 5891148,044 5891122,278</p> <p>RW: 3417744,492 3417449,613</p>					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle	Finanzierung		Monitoring	



Maßnahmenblatt 10.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 10	Stationierung: 7+250 bis 7+800	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 71_06 73_09 Priorität:
Bezeichnung der Maßnahme	Müll beräumen 71_06: Bauschutt, Schrott oder Müll im Gewässer entfernen 73_09: Bauschutt, Schrott, Müll oder Gartenabfälle im Uferbereich entfernen				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Abschnittsweise befinden sich einzelne Auto- und Traktorreifen im Gewässerbett sowie im Uferbereich. Diese Reifen sind aus dem Gewässer zu entfernen und müssen entsorgt werden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 			Bild 	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein			Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 3 Stk.	
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein			Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja	
Kosten	Keine		Kosteneffizienz	Hoch	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)	Im Zuge der Gewässerunterhaltung durchzuführen				
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
	Anfang:	Ende:			
HW:	5891122,278	5890724,334			
RW:	3417449,613	3417100,338			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 10.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 10	Stationierung: 7+250 bis 7+800	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): Priorität:
Bezeichnung der Maßnahme	Einmündung Klärwasser klären				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Es ist zu klären, in wie weit das Gewässer durch die Einleitung des geklärten Abwassers belastet wird. GGf sollte das geklärte Wasser über die Streuobstwiese verrieselt werden, um eine zusätzliche Nachklärung zu erreichen.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 	Bild 			
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja	Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,55 Km			
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein	Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja			
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
Ca. 10000 €	hoch		Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
	Anfang:	Ende:			
HW:	5891122,278	5890724,334			
RW:	3417449,613	3417100,338			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle	Finanzierung		Monitoring	

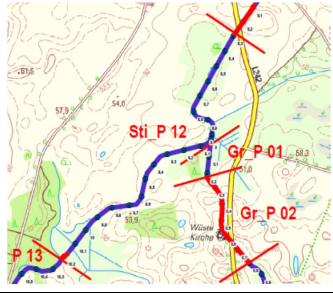

Maßnahmenblatt 11.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 11	Stationierung: 7+800 bis 8+290	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 69_09 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Verrohrung öffnen 69_09: Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Die vorhandene etwa 210 m lange Verrohrung wird geöffnet und mit einer Böschungsneigung von 1:3 sowie einer Kolksicherung versehen. Im Bereich der Landstraße bleibt ein ca. 10 m langer Durchlass erhalten. Der Aushub des neuen Gewässerbettes erfolgt in Richtung der tiefsten Talsohle. Im Bereich des Durchlasses wird die vorhandene Verrohrung entweder durch ein Wellblech-Maulprofil oder durch ein entsprechend größer dimensioniertes Rohr ersetzt, das eine ökologische Durchgängigkeit weitgehend gewährleistet. Dieses wird mit der gleichen Scheitelhöhe wie die vorhandene Verrohrung eingebaut. Die Sohle wird bis zur jetzigen Sohlenhöhe mit sandigem und kiesigem Material aufgefüllt. Der Abflussquerschnitt wird dadurch um ca. 60% vergrößert, und die neue Durchlasssohle ist so breit wie die vorhandene Gewässersohle. Außerdem ist die Sohle nun durchgehend durchwanderbar.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Ackerland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 210 m 0,1 ha		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 100.000 €	Kosteneffizienz gering		Flächensicherung Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5890724,334 5890352,157 RW: 3417100,338 3416802,596					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

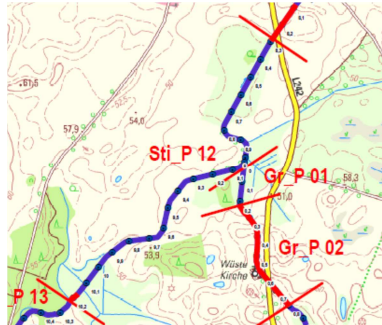

Maßnahmenblatt 11.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 11	Stationierung: 7+800 bis 8+290	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 69_07 Priorität: hoch	
Bezeichnung der Maßnahme	Ggf. Umgehungsgerinne für Verrohrung 69_07: Umgehungsgerinne anlegen					
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	<p>Alternativ zur Maßnahme 11.1 wird dem Relief entsprechend ein Umgehungsgerinne angelegt. Die alte Verrohrung verbleibt im Boden, ihre Dränwirkung bleibt erhalten. Je nach den gestellten Anforderungen an die Funktion des neuen Gewässerbettes, z.B. auch als Vorflut für vorhandene Dränagen, sollte die neue Sohlage möglichst flach sein. Das Profil sollte eine geringe Abflussleistung aufweisen, im Grünland möglichst \leq HQ1, im Ackerland \leq HQ5. Genaue Festlegungen hierzu müssten im Rahmen der Genehmigungsplanung in Abstimmung mit der Landwirtschaft, den Flächeneigentümern und den zu beteiligenden Fachbehörden erfolgen.</p> <p>Gestaltungsmaßnahmen am neuen Gewässerbett werden empfohlen.</p> <p>Einzelne Initialbepflanzungen durch örtlich gewonnene Weiden oder austriebsfähige Wurzelstöcke sowie die Einbringung von Totholz, z.B. als Raubaum, sind Möglichkeiten zur Erhöhung der Strukturvielfalt im neuen Gewässerbett. Zur Wegequerung muss ein Durchlass mit entsprechender ökologischer Durchgängigkeit gebaut werden.</p>					
Abbildung Gewässerlauf	Skizze				Bild	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Ackerland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,6 Km			
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja			
Kosten	200.000 €		Kosteneffizienz	gering		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)	Flächensicherung Ja					
<p>Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS</p> <p>Anfang: Ende:</p> <p>HW: 5890724,334 5890352,157</p> <p>RW: 3417100,338 3416802,596</p>						
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring	

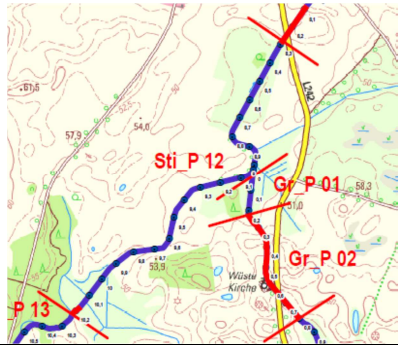

Maßnahmenblatt 12.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 12	Stationierung: 8+290 bis 10+220	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_06 71_02 72_07 72_08 Priorität: <i>mittel</i>	
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Sohle: 70_06: Strömunglenker einbauen 71_02: Totholz fest einbauen (vorrangig zur Erhöhung der Strömungs- und Substratdiversität) 72_07: natürliche Habitatelemente einbauen (z.B. Totholz) 72_08: naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verkläusungen)					
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Zur Verbesserung der Strukturvielfalt der Gewässersohle werden Rauheitselemente im wasserführenden Bereich des Gewässerprofils eingebracht. Dabei dient Totholz als Strömunglenker und zum initiieren eigendynamischer Prozesse im Bereich der Gewässersohle. Zur Fixierung sollten diese Elemente durch verankerte Wurzelstöcke und Stammstücke stabilisiert werden, um Bereiche mit unterschiedlichen Fließgeschwindigkeiten und somit verschiedene aquatische Lebensbedingungen auf engem Raum zu schaffen. In einem Fließgewässer, wie dem Stierngraben, müssen zudem Ruheplätze für die Fischfauna geschaffen werden. Eine kurzfristig umsetzbare Lösung, ist das Anlegen von Fischunterständen, die aus unterschiedlich großen Ästen und Stämmen bestehen und eine Hohlraum am Ufer bilden. Dies dient als Ersatz für vorhängende Uferbäume.					
Abbildung Gewässerlauf	Skizze				Bild	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein	Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,93 Km				
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja	Verträglichkeit mit NATURA 2000			Ja	
Kosten	25.000 €	Kosteneffizienz	Hoch		Flächensicherung Nein	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)						
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS						
	Anfang	Ende:				
HW:	5890352,157	5889040,947				
RW:	3416802,596	3415800,580				
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle	Finanzierung		Monitoring		

Maßnahmenblatt 12.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 12	Stationierung: 8+290 bis 10+220	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 72_04 73_11 74_03 Priorität: <i>mittel</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Ufer 72_04: Uferlinie durch Nischen, Vorsprünge und Randschüttungen punktuell brechen 73_11: sonstige Maßnahme zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich 74_03: Sekundäraue entwickeln (z.B. Initialbepflanzung, Entfernung nicht standortgerechter Gehölze)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Der Uferbereich wird abschnittsweise mit Nischen versehen und insgesamt morphologisch heterogener gestaltet. Der zumeist fehlende Uferbewuchs wird durch ein breiteres Spektrum an Pflanzen und Gehölzen ergänzt. Dazu zählen beispielsweise Baumarten, wie Ulme (Ulmus), Gemeine Esche (Fraxinus excelsior) oder Weide (Salix). Es sollten einerseits Ergänzungspflanzungen in Gruppen durchgeführt werden und andererseits sollten auch Gehölze direkt an der Mittelwasserlinie gepflanzt werden, um bereits mittelfristig eine natürliche Uferstrukturierung erreichen zu können. Damit erfolgt eine Aufwertung der Uferzone als wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Loses Astwerk und Stammteile werden im Uferstreifen außerhalb des Hauptanströmbereiches zu Haufen geschichtet und beispielsweise durch austriebsfähige Weidensetzstangen, Holzpfähle und Kokosstrick gesichert. Eine Wiederverwendung von anfallendem Totholz zur Strukturanreicherung der Uferbereiche und des Gewässerumfeldes z.B. in Form von Totholzhaufen oder Raubäumen ist an geeigneten Gewässerabschnitten in der freien Landschaft sinnvoll.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Acker + Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,93 Km 1,15 ha		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 60.000 €	Kosteneffizienz Hoch		Flächensicherung Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5890352,157 5889040,947 RW: 3416802,596 3415800,580					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

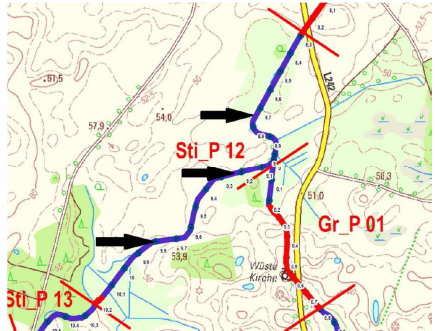

Maßnahmenblatt 12.3

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 12	Stationierung: 8+290 bis 10+220	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 73_05 73_06 Priorität:	
Bezeichnung der Maßnahme	Entwicklung Ufergehölze 73_05: Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum 73_06: standortheimischen Gehölzsaum ergänzen (z.B. durch zweite Reihe)					
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Das Anlegen neuer Ufergehölze bzw. das Verdichten vorhandener Gehölzstreifen dient vorwiegend der Beschattung des Gewässers und vermindert damit ein zu starkes Pflanzenwachstum im Bereich der Gewässersohle. Zudem erlangt der gesamte Uferbereich eine Aufwertung als Lebensraum für die Flora und Fauna. Zur Orientierung sollte alle 10 m ein Baum gepflanzt werden, dazwischen erfolgt die Pflanzung von 2 Sträuchern. In unregelmäßigen Abständen sollten Bäume und Sträucher in Gruppen angepflanzt werden. Für eine Neuansiedlung von Gehölzen auf der Uferböschung und im Gewässerrandstreifen sollten ausschließlich standortheimische Gehölze verwendet werden. In Frage kommende Arten sind: Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Silberweide (<i>Salix alba</i>), Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>), Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Feldulme (<i>Ulmus minor</i>), Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Gemeine Hasel (<i>Corylus avellana</i>) und Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>). In einigen Abschnitten mit dichten Erlenreihen, sollten die einstämmigen Erlenpflanzen aufgelichtet und durch andere Arten ergänzt werden.					
Abbildung Gewässerlauf	Skizze				Bild	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Acker + Grünland)	Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,93 Km 1,15 ha				
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein	Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja				
Kosten	45.000 €	Kosteneffizienz	Mittel			
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)	Flächensicherung Ja					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS						
HW:	Anfang: 5890352,157	Ende: 5889040,947				
RW:	3416802,596	3415800,580				
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle	Finanzierung	Monitoring			

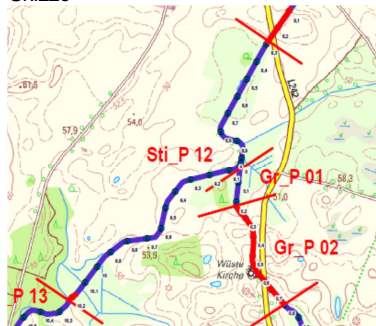

Maßnahmenblatt 12.4

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 12	Stationierung: 8+290 bis 10+220	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 69_09 Priorität: <i>mittel</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Verrohrung öffnen 69_09: Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Die vorhandene etwa 50 m lange Verrohrung wird geöffnet und mit einer Böschungsneigung von 1:3 sowie einer Kolksicherung versehen. Der Aushub des neuen Gewässerbettes erfolgt in Richtung der tiefsten Talsohle. Bei der Umsetzung der Maßnahme müssen unterirdische Zuläufe beachtet werden. Weiterhin wird eine flache Furt gebaut, die eine Querung für landwirtschaftliche Fahrzeuge ermöglicht. Die landwirtschaftliche Überfahrt wird in Form einer Rampe allmählich bis auf das Niveau der Gewässersohle abgesenkt, im Bereich der Gewässersohle wird diese Rampe leicht ausgerundet. Der Anschlussbereich im Oberwasser sowie der Bereich im Oberwasser der Furt werden durch Steinschüttungen vor Auskolkungen und rückschreitender Tiefenerosion gesichert. Die Furt wird aus Wasserbausteinen aufgebaut, welche auf einem Mineralfilter gegründet werden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze		Bild		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 50 m		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
40.000 €	Hoch		Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
	Anfang:		Ende:		
HW:	5890352,157		5889040,947		
RW:	3416802,596		3415800,580		
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

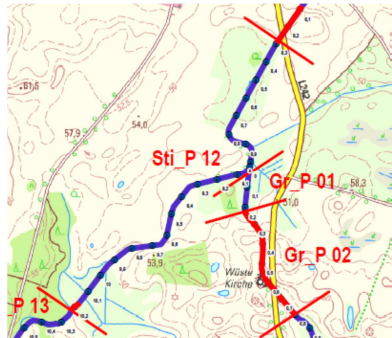

Maßnahmenblatt 12.5

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 12	Stationierung: 8+290 bis 10+220	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 69_10 Priorität: <i>mittel</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Umbau verrohrter Durchlässe 69_10: Durchlass rückbauen oder umgestalten				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Der Umbau verrohrter Durchlässe hat zum Ziel, die ökologische Durchgängigkeit zu verbessern. Die Rohrdurchlässe werden vollständig entfernt und durch u-förmige Wellstahldurchlässe bzw. durch größer dimensionierte Rohre ersetzt. Entscheidend für die Durchgängigkeit sind die Gewährleistung eines Sedimenttransports sowie die Durchwanderbarkeit für aquatische Lebewesen und Lurche. Der neu entstandene Durchlass sollte allerdings eine Länge von 10 m nicht überschreiten.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 			Bild 	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein			Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 20 m 3 Stk.	
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein			Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja	
Kosten 70.000 €	Kosteneffizienz Hoch			Flächensicherung Nein	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5890352,157 5889040,947 RW: 3416802,596 3415800,580					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 12.6

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 12	Stationierung: 8+290 bis 10+220	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 69_03 Priorität: <i>mittel</i>																		
Bezeichnung der Maßnahme	Durchgängigkeit an Stauen herstellen 69_03: Stauanlage / Sohlabsturz durch besser passierbare Anlage ersetzen (z.B. ständig offene Wehrfelder)																						
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Um eine ökologische Durchgängigkeit am vorhandenen Stau herzustellen, gibt es zum einen die Möglichkeit den Stau durch eine Sohlgleite zu ersetzen. Die Neigung beträgt dabei 1:100. Weiterhin könnte der Stau durch einen Riegel-Becken-Pass ersetzt werden.																						
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 																				
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 2 Stk.																				
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja																				
Kosten	45.000 €		Kosteneffizienz	Mittel																			
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)	Flächensicherung Ja																						
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS																							
<table border="0"> <tr> <td></td> <td>Anfang:</td> <td>Ende:</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>HW:</td> <td>5890352,157</td> <td>5889040,947</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>RW:</td> <td>3416802,596</td> <td>3415800,580</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>							Anfang:	Ende:				HW:	5890352,157	5889040,947				RW:	3416802,596	3415800,580			
	Anfang:	Ende:																					
HW:	5890352,157	5889040,947																					
RW:	3416802,596	3415800,580																					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring																		



Maßnahmenblatt 12.7

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 12	Stationierung: 8+290 bis 10+220	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 73_01 Priorität:
Bezeichnung der Maßnahme	Senkung Oberflächeneinträge 73_01: Gewässerrandstreifen ausweisen (Festlegung durch die Wasserbehörde)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Es werden 5 m breite Filterstreifen aus extensiv genutztem Grünland angelegt und dauerhaft gepflegt. Diese Maßnahme dient in erster Linie dem Nährstoff- und Sedimentrückhalt an Gewässerabschnitten mit angrenzenden Äckern in Hanglage. Mit einer solchen extensiv genutzten Pufferzone zwischen Gewässer und Intensivacker verbessert sich darüber hinaus die Lebensraumvernetzung.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Acker)	Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,93 Km 1,9 ha			
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein	Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja			
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
Keine	Hoch		Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
	Anfang:	Ende:			
HW:	5890352,157	5889040,947			
RW:	3416802,596	3415800,580			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle	Finanzierung		Monitoring	



Maßnahmenblatt 13

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 13	Stationierung: 10+220 bis 10+700	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 73_01 Priorität:																		
Bezeichnung der Maßnahme	Senkung Oberflächeneinträge 73_01: Gewässerrandstreifen ausweisen (Festlegung durch die Wasserbehörde)																						
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Es werden 5 m breite Filterstreifen aus extensiv genutztem Grünland angelegt und dauerhaft gepflegt. Diese Maßnahme dient in erster Linie dem Nährstoff- und Sedimentrückhalt an Gewässerabschnitten mit angrenzenden Äckern in Hanglage. Mit einer solchen extensiv genutzten Pufferzone zwischen Gewässer und Intensivacker verbessert sich darüber hinaus die Lebensraumvernetzung.																						
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 																				
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Acker + Brachland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,48 Km 0,1 ha																				
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja																				
Kosten Keine	Kosteneffizienz hoch		Flächensicherung Ja																				
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)																							
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS																							
<table border="0"> <tr> <td></td> <td>Anfang:</td> <td>Ende:</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>HW:</td> <td>5889040,947</td> <td>5888800,463</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>RW:</td> <td>3415800,580</td> <td>3415457,032</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>							Anfang:	Ende:				HW:	5889040,947	5888800,463				RW:	3415800,580	3415457,032			
	Anfang:	Ende:																					
HW:	5889040,947	5888800,463																					
RW:	3415800,580	3415457,032																					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring																		



Maßnahmenblatt 14.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 14	Stationierung: 10+700 bis 11+470	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_06 71_02 72_07 Priorität:
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Sohle: 70_06: Strömunglenker einbauen 71_02: Totholz fest einbauen (vorrangig zur Erhöhung der Strömungs- und Substratdiversität) 72_07: natürliche Habitatelemente einbauen (z.B. Totholz)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Zur Verbesserung der Strukturvielfalt der Gewässersohle werden Rauheitselemente im wasserführenden Bereich des Gewässerprofils eingebracht. Dabei dient Totholz als Strömunglenker und initiiert eigendynamische Prozesse im Bereich der Gewässersohle. Zur Fixierung sollten diese Elemente durch verankerte Wurzelstöcke und Stammstücke stabilisiert werden. Eine kurzfristig umsetzbare Lösung, ist das Anlegen von Fischunterständen, die aus unterschiedlich großen Ästen und Stämmen bestehen.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,77 Km		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
5.000 €	Hoch		Nein		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
Anfang: Ende:					
HW: 5888800,463 5888691,673					
RW: 3415457,032 3414775,661					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 14.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 14	Stationierung: 10+700 bis 11+470	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 72_04 73_11 74_03 Priorität:																		
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Ufer 72_04: Uferlinie durch Nischen, Vorsprünge und Randschüttungen punktuell brechen 73_11: sonstige Maßnahme zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich 74_03: Sekundäraue entwickeln (z.B. Initialbepflanzung, Entfernung nicht standortgerechter Gehölze)																						
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Der Uferbereich wird abschnittsweise mit Nischen sowie Aufweitungen versehen und insgesamt morphologisch heterogener gestaltet. Der zumeist fehlende Uferbewuchs wird durch ein breiteres Spektrum an Pflanzen und Gehölzen ergänzt, beispielsweise Ulme (Ulmus), Gemeine Esche (Fraxinus excelsior) oder Weide (Salix). Damit erfolgt eine Aufwertung der Uferzone als wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Loses Astwerk und Stammteile werden im Uferstrandstreifen außerhalb des Hauptanströmbereiches zu Haufen geschichtet und beispielsweise durch austriebsfähige Weidensetzstangen, Holzpfähle und Kokosstrick gesichert. Eine Wiederverwendung von anfallendem Totholz zur Strukturanreicherung der Uferbereiche und des Gewässerumfeldes z.B. in Form von Totholzhaufen oder Raubäumen ist an geeigneten Gewässerabschnitten in der freien Landschaft sinnvoll.																						
Abbildung Gewässerlauf	Skizze				Bild																		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,77 Km 0,5 ha																				
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja																				
Kosten	15.000 €		Kosteneffizienz	Hoch																			
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)	Flächensicherung Nein																						
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS																							
<table border="0"> <tr> <td></td> <td>Anfang:</td> <td>Ende:</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>HW:</td> <td>5888800,463</td> <td>5888691,673</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>RW:</td> <td>3415457,032</td> <td>3414775,661</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>							Anfang:	Ende:				HW:	5888800,463	5888691,673				RW:	3415457,032	3414775,661			
	Anfang:	Ende:																					
HW:	5888800,463	5888691,673																					
RW:	3415457,032	3414775,661																					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring																		



Maßnahmenblatt 14.3

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 14	Stationierung: 10+700 bis 11+470	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 73_05 73_06 Priorität:
Bezeichnung der Maßnahme	Entwicklung Ufergehölze 73_05: Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum 73_06: standortheimischen Gehölzsaum ergänzen (z.B. durch zweite Reihe)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Das Anlegen neuer Ufergehölze bzw. das Verdichten vorhandener Gehölzstreifen dient vorwiegend der Beschattung des Gewässers und vermindert damit ein zu starkes Pflanzenwachstum im Bereich der Gewässersohle. Zudem erlangt der gesamte Uferbereich eine Aufwertung als Lebensraum für die Flora und Fauna. Zur Orientierung sollte alle 10 m ein Baum gepflanzt werden, dazwischen erfolgt die Pflanzung von 2 Sträuchern. In unregelmäßigen Abständen sollten Bäume und Sträucher in Gruppen angepflanzt werden. Für eine Neuansiedlung von Gehölzen auf der Uferböschung und im Gewässerrandstreifen sollten ausschließlich standortheimische Gehölze verwendet werden. In Frage kommende Arten sind: Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Silberweide (<i>Salix alba</i>), Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>), Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Feldulme (<i>Ulmus minor</i>), Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Gemeine Hasel (<i>Corylus avellana</i>) und Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>). Auf der Südseite des Gewässers sollte die Bepflanzung möglichst geschlossen erfolgen, ansonsten erfolgt eine Bepflanzung in Gruppen mit verschiedenen Arten durchsetzt, um eine Einförmigkeit zu vermeiden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 	Bild 			
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,77 Km 0,5 ha		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 22.000 €	Kosteneffizienz Mittel		Flächensicherung Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5888800,463 5888691,673 RW: 3415457,032 3414775,661					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 14.4

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 14	Stationierung: 10+700 bis 11+470	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_05 Priorität: <i>mittel</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Sohlanhebung 70_05: Gewässersohle anheben (z.B. durch Einbau von Grundschwellen oder Einschleiben seitlich anstehenden Bodens)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Es erfolgt das Einlegen von Totholz in die Sohle und wird mit Material aufgefüllt. Das Gerinne wird verbreitert, um Schleppspannungen an der Sohle zu mindern. Das Totholz (starke Äste und Reisig) so einlegen, dass die üblicherweise stattfindende Sohlstabilisierung nachempfunden wird.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 			Bild 	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja			Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,77 Km	
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja			Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja	
Kosten 30.000 €	Kosteneffizienz Mittel		Flächensicherung Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5888800,463 5888691,673 RW: 3415457,032 3414775,661					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 14.5

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 14	Stationierung: 10+700 bis 11+470	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 69_10 Priorität:
Bezeichnung der Maßnahme	Umbau verrohrter Durchlass 69_10: Durchlass rückbauen oder umgestalten				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Der Umbau des verrohrten Durchlasses hat zum Ziel, die ökologische Durchgängigkeit zu verbessern. Der Rohrdurchlass wird vollständig entfernt und durch einen u-förmigen Wellstahldurchlass bzw. durch ein größer dimensioniertes Rohr ersetzt. Entscheidend für die Durchgängigkeit sind die Gewährleistung eines Sedimenttransports sowie die Durchwanderbarkeit für aquatische Lebewesen und Lurche. Der neu entstandene Durchlass sollte allerdings eine Länge von 10 m nicht überschreiten. Ersatzweise wäre auch der Bau einer Furt mit einer Neigung von 1:10 möglich.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1 Stk. 5 m		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
20.000 €	hoch		Ja: Nein:		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
Anfang:		Ende:			
HW:	5888800,463	5888691,673			
RW:	3415457,032	3414775,661			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 14.6

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 14	Stationierung: 10+700 bis 11+470	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 85_03 Priorität:																		
Bezeichnung der Maßnahme	Senkung Oberflächeneinträge 85_03: sonstige Maßnahme zur Reduzierung anderer hydromorphologischer Belastungen																						
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Es werden 5 m breite Filterstreifen aus extensiv genutztem Grünland angelegt und dauerhaft gepflegt. Diese Maßnahme dient in erster Linie dem Nährstoff- und Sedimentrückhalt an Gewässerabschnitten mit angrenzenden Äckern in Hanglage. Mit einer solchen extensiv genutzten Pufferzone zwischen Gewässer und Intensivacker verbessert sich darüber hinaus die Lebensraumvernetzung.																						
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 																				
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Ackerland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) Ca. 0,3 ha																				
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja																				
Kosten Keine (Umwandlung Ackerland in Grünland)	Kosteneffizienz Hoch		Flächensicherung Ja																				
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)																							
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS																							
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 20%;">Anfang:</td> <td style="width: 20%;">Ende:</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>HW:</td> <td>5888800,463</td> <td>5888691,673</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>RW:</td> <td>3415457,032</td> <td>3414775,661</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>							Anfang:	Ende:				HW:	5888800,463	5888691,673				RW:	3415457,032	3414775,661			
	Anfang:	Ende:																					
HW:	5888800,463	5888691,673																					
RW:	3415457,032	3414775,661																					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring																		

Maßnahmenblatt 15.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 15	Stationierung: 11+470 bis 12+150	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 72_02 75_01 Priorität:
Bezeichnung der Maßnahme	Fließwegverlängerung 72_02: Wiederherstellung des Altverlaufs 75_01: Nebengewässer (z.B. abgetrennte Mäander) als Hauptarm in das Abflussgeschehen einbinden				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Der neu angelegte Verlauf wird unterhalb von Neudorf (11+400 bis 11+500) überwiegend in den ehemaligen Gewässerlauf verlegt, der momentan nur wenig Wasserführung aufweist. Je nach den gestellten Anforderungen an die Funktion des neuen Gewässerbettes, z.B. auch als Vorflut für vorhandene Dränagen, sollte die neue Sohlage möglichst flach sein. Das Profil sollte eine geringe Abflussleistung aufweisen, im Grünland möglichst \leq HQ1, im Ackerland \leq HQ5. Genaue Festlegungen hierzu müssten im Rahmen der Genehmigungsplanung in Abstimmung mit der Landwirtschaft, den Flächeneigentümern und den zu beteiligenden Fachbehörden erfolgen. Aufwändige Gestaltungsmaßnahmen am neuen Gewässerbett werden nicht empfohlen, da durch Eigendynamik sich natürliche Strukturen schnell selbst entwickeln. Einzelne Initialbepflanzungen durch örtlich gewonnene Weiden oder austriebsfähige Wurzelstöcke sowie die Einbringung von Totholz z.B. als Raubbaum, sind weitere Möglichkeiten zur Erhöhung der Strukturvielfalt im neuen Gewässerbett.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,8 Km		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 45.000 €	Kosteneffizienz Hoch		Flächensicherung Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5888691,673 5888491,270 RW: 3414775,661 3414137,234					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

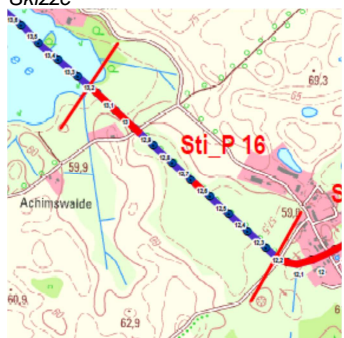

Maßnahmenblatt 15.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 15	Stationierung: 11+470 bis 12+150	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 69_09 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Verrohrung öffnen 69_09: Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Es ist im Vorfeld zu klären, ob eine Öffnung der Verrohrung machbar ist. Die vorhandene etwa 680 m lange Verrohrung wird geöffnet und mit einer Böschungsneigung von 1:3 sowie einer Kolksicherung versehen. Der Aushub des neuen Gewässerbettes erfolgt in Richtung der tiefsten Talsohle. Die Sohle wird bis zur jetzigen Sohlenhöhe mit sandigem und kiesigem Material aufgefüllt. Der Abflussquerschnitt wird dadurch um ca. 60% vergrößert, und die neue Durchlasssohle im Bereich der Straße in Neudorf ist so breit wie die vorhandene Gewässersohle. Außerdem ist die Sohle nun durchgehend durchwanderbar.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 			Bild 	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja			Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,68 Km	
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja			Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja	
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
Ca. 100.000 €	Hoch		Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
Anfang: Ende:					
HW: 5888691,673 5888491,270					
RW: 3414775,661 3414137,234					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

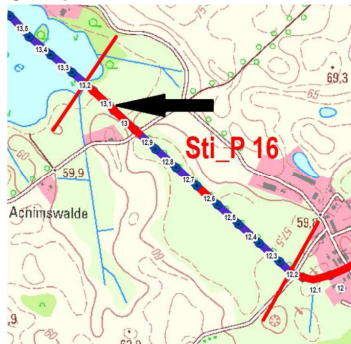

Maßnahmenblatt 15.3

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 15	Stationierung: 11+470 bis 12+150	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 93_09 Priorität: hoch	
Bezeichnung der Maßnahme	Senkung von Nährstoffeinträgen aus Nebengewässern 93_09: sonstige Maßnahme zur Reduzierung der Belastungen infolge Landentwässerung					
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Ein Seitengraben oberhalb von Neudorf (bei Station 12+100) bringt nährstoffbelastetes Wasser in den Stierngraben. Das Weidevieh sollte vom Gewässer ausgekoppelt werden. Die landwirtschaftliche Nutzung sollte zudem extensiviert werden.					
Abbildung Gewässerlauf	Skizze				Bild	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Viehhaltung, Ackerbau)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) Seitliches Einzugsgebiet Nebengewässer			
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja			
Kosten unklar	Kosteneffizienz unklar		Flächensicherung Nein			
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)						
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS						
HW: 5888691,673 5888491,270						
RW: 3414775,661 3414137,234						
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring	



Maßnahmenblatt 16.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 16	Stationierung: 12+150 bis 13+140	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_05 74_11 Priorität: hoch
Bezeichnung der Maßnahme	Moorrevitalisierung 70_05: Gewässersohle anheben (z.B. durch Einbau von Grundschwellen oder Einschleiben seitlich anstehenden Boden) 74_11: Wiedervernässung eines trockengefallenen Feuchtgebietes				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Zur Wiedervernässung der trockengefallenen Moorbereiche ist eine Erhöhung der Wasserstände im Gewässer notwendig. Erreicht werden kann dies durch eine Sohl-anhebung sowie die Optimierung der Stauhaltung in Form einer Sohlschwelle. Eine weitere feste Sohlschwelle könnte im Oberlauf errichtet werden. Die ökologische Durchgängigkeit darf durch diese Maßnahme jedoch nicht stärker beeinträchtigt werden. Die Umsetzung dieser Maßnahmen bedarf einer Abstimmung mit der Landwirtschaft, den Flächeneigentümern und den zu beteiligenden Fachbehörden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,99 Km		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	25.000 € (ohne Flächensicherung)		Kosteneffizienz	hoch	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)	Flächensicherung Ja				
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5888491,270 5889164,052 RW: 3414137,234 3413410,056					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 16.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 16	Stationierung: 12+150 bis 13+140	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 69_09 Priorität:
Bezeichnung der Maßnahme	Verrohrung öffnen 69_09: Verrohrung öffnen oder umgestalten (z.B. zu einem offenen Kastenprofil oder Durchmesser vergrößern)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Die vorhandene etwa 250 m lange Verrohrung wird geöffnet und mit einer Böschungsneigung von 1:3 sowie einer Kolksicherung versehen. Im Wegebereich bleibt ein ca. 10 m langer Durchlass erhalten. Der Aushub des neuen Gewässerbettes erfolgt in Richtung der tiefsten Talsohle. Im Bereich der Straße wird die vorhandene Verrohrung entweder durch ein Wellblech-Maulprofil oder durch ein entsprechend größer dimensioniertes Rohr ersetzt, das eine ökologische Durchgängigkeit vom Bereich der Mündung des Stierngrabens bis zum Stiernsee weitgehend gewährleistet. Dieses wird mit der gleichen Scheitelhöhe wie die vorhandene Verrohrung eingebaut. Die Sohle wird bis zur jetzigen Sohlenhöhe mit sandigem und kiesigem Material aufgefüllt. Der Abflussquerschnitt wird dadurch um ca. 60% vergrößert, und die neue Durchlasssohle ist so breit wie die vorhandene Gewässersohle. Außerdem ist die Sohle nun durchgehend durchwanderbar. Am Seeauslauf wird eine flache Sohlgleite mit einer möglichst flachen Böschung angelegt. Der neu entstandene Gewässerlauf wird mit einer Initialpflanzung versehen.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 			Bild 	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)			Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,25 Km	
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein			Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja	
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
50.000 €	Hoch		Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5888491,270 5889164,052 RW: 3414137,234 3413410,056					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 17

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 18	Stationierung: 14+160 bis 14+570	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 61_05 66_04 66_07 Priorität: <i>mittel</i>
Bezeichnung der Maßnahme	Ggf. Seewasserspiegel anheben (Festlegung eines festen Stauziels) 61_05: Speicherhaltung im Winter 66_04: mit dem See korrespondierendes Feuchtgebiet renaturieren 66_07: sonstige Maßnahme zur Verbesserung des Wasserhaushalts an einem Standgewässer				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Für den Stiernsee ist die Festlegung eines festen Stauziels notwendig. Zur Erhöhung des Seewasserspiegels und einer damit verbundenen Renaturierung der angrenzenden Feuchtgebiete muss die Einstauhöhe des Wehres am Ausfluss des Stiernsees angehoben werden. Es muss eine Durchgängigkeit zum unterhalb gelegenen Gewässerabschnitt erreicht werden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	unklar		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) Stiernsee		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	Keine		Kosteneffizienz	Hoch	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)	Flächensicherung Prüfen				
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5889916,996 5890294,899 RW: 3412794,532 3412863,242					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 18

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: <i>Stierngraben</i>	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 18	Stationierung: 14+160 bis 14+570	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 70_06 71_02 Priorität: gering
Bezeichnung der Maßnahme	Strukturanreicherung der Sohle: 70_06: Strömunglenker einbauen 71_02: Totholz fest einbauen (vorrangig zur Erhöhung der Strömungs- und Substratdiversität)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Zur Verbesserung der Strukturvielfalt der Gewässersohle werden Rauigkeits Elemente im wasserführenden Bereich des Gewässerprofils eingebracht. Dabei dient Totholz als Strömunglenker und initiieren eigendynamische Prozesse im Bereich der Gewässersohle. Zur Fixierung sollten diese Elemente durch verankerte Wurzelstöcke und Stammstücke stabilisiert werden. In einem Fließgewässer, wie dem Stierngraben, müssen zudem Ruheplätze für die Fischfauna geschaffen werden. Eine kurzfristig umsetzbare Lösung, ist das Anlegen von Fischunterständen, die aus unterschiedlich großen Ästen und Stämmen bestehen.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 			Bild 	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein			Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 10 Stk.	
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja			Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja	
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
7.000 €	Mäßig		Nein		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5889916,996 5890294,899 RW: 3412794,532 3412863,242					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring



Maßnahmenblatt 19.1

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 19	Stationierung: 14+570 bis 15+100	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 73_05 73_06 Priorität: gering
Bezeichnung der Maßnahme	Entwicklung Ufergehölze 73_05: Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum 73_06: standortheimischen Gehölzsaum ergänzen (z.B. durch zweite Reihe)				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Das Anlegen neuer Ufergehölze bzw. das Verdichten vorhandener Gehölzstreifen dient vorwiegend der Beschattung des Gewässers und vermindert damit ein zu starkes Pflanzenwachstum im Bereich der Gewässersohle. Zudem erlangt der gesamte Uferbereich eine Aufwertung als Lebensraum für die Flora und Fauna. Zur Orientierung sollte alle 10 m ein Baum gepflanzt werden, dazwischen erfolgt die Pflanzung von 2 Sträuchern. In unregelmäßigen Abständen sollten Bäume und Sträucher in Gruppen angepflanzt werden. Für eine Neuansiedlung von Gehölzen auf der Uferböschung und im Gewässerrandstreifen sollten ausschließlich standortheimische Gehölze verwendet werden. In Frage kommende Arten sind: Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Silberweide (<i>Salix alba</i>), Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>), Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Feldulme (<i>Ulmus minor</i>), Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Gemeine Hasel (<i>Corylus avellana</i>) und Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>). Die Pflanzung der Gehölze sollte mindestens einseitig, auf der südlichen Uferseite durchgeführt werden. Bei einem direkten Nord-Süd-Verlauf des Gewässers sind beidseitig Gehölze sowohl im Bereich der Böschung als auch im Bereich der Mittelwasserlinie anzupflanzen.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 200 Stk.		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten 40.000 €	Kosteneffizienz Gering		Flächensicherung Ja		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5890294,899 5890727,197 RW: 3412863,242 3413052,193					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

Maßnahmenblatt19.2

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 19	Stationierung: 14+570 bis 15+100	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): 64_04 79_02 Priorität:
Bezeichnung der Maßnahme	Ggf. Gewässerunterhaltung einstellen 64_04: Grabenunterhaltung zur Dämpfung anthropogener Abflussspitzen einstellen 79_02: Gewässerunterhaltung stark reduzieren				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Zur Unterstützung des Wasserrückhalts im Oberlauf des Gewässers bei Starkniederschlagsereignissen sowie zur Unterstützung einer eigendynamischen Gewässerentwicklung bedarf es einer Einstellung der Gewässerunterhaltung. Die zunehmende Verkrautung verhindert zum einen ein zu schnelles Abfließen des Wassers in Richtung Stiernseen, was zu einer verstärkten Selbstreinigung und zu einem verminderten Nährstoffeintrag in den See führt. Zum zweiten wirkt die Verkrautung strömungslenkend und bezweckt damit eine eigendynamische und ökologische Gewässerentwicklung. Diese Maßnahme muss mit Flächeneigentümern und –nutzern geklärt werden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 		Bild 		
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Ja (Grünland)		Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 0,53 Km		
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Ja		Verträglichkeit mit NATURA 2000 Ja		
Kosten	Keine		Kosteneffizienz	Hoch	
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)	Flächensicherung Ja				
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS Anfang: Ende: HW: 5890294,899 5890727,197 RW: 3412863,242 3413052,193					
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring

Maßnahmenblatt 20

GEK-Gebiet Ucker 1	OWK: Stierngraben	OWK-Nr.: 968132	Abschnitt-Nr.: 20	Stationierung: 15+100 bis 16+300	Nr. der Maßnahme (Maßnahmen ID): Priorität:
Bezeichnung der Maßnahme	Gewässerkataster anpassen				
Beschreibung der Maßnahmen und Ziele	Das Gewässer ist laut Auskunft vom WBV nicht vorhanden.				
Abbildung Gewässerlauf	Skizze 			Bild 	
Restriktionen, Flächenbetroffenheit	Nein			Fläche/Anzahl (ha, Stk., Km) 1,2 Km	
Auswirkungen auf Hochwasserschutz	Nein			Verträglichkeit mit NATURA 2000 Nein	
Kosten	Kosteneffizienz		Flächensicherung		
Kein	Kein		Ja: Nein:		
Unterhaltung/Nutzung Ggf. Nutzungskonflikte (Protokolle, Beratungen)					
Maßnahme bitte flächenscharf (Punkt, Linie, Fläche) mit zugeordneter laufender Nummer in das GIS-Projekt eintragen, Verortung ggf. über GPS					
	Anfang:	Ende:			
HW:	5890727,197	5891520,222			
RW:	3413052,193	3413644,814			
Erfolg der Maßnahme	Festlegungen zur Kontrolle		Finanzierung		Monitoring