

## Maßnahmenübersicht Projekt „Lebensader Schilde“ 2005-2010

Art der Maßnahme	Renaturierung der Schilde bei Woez
<b>Ziel der Maßnahme</b>	<p>Der 3,5 km lange Abschnitt der Schilde zwischen Badow und Woez ist der nördlichste im UNESCO-Biosphärenreservat Schaalsee. Die Maßnahme umfasst unter anderem die vollständige Neuprofilierung der Schilde zwischen Badow und Woez. Diese Maßnahme war notwendig, da dieser Bereich zum einen aufgrund des Gewässerausbaus besonders strukturarm war und zum anderen nicht über die Voraussetzung für eine Initiierung eigendynamischer Prozesse verfügt. Es ist eine geschwungene Linienführung mit 16 Gewässerschlingen in Anlehnung an den historischen Gewässerlauf mit einer Laufverlängerung von insgesamt etwa 300 m gebaut worden. Entlang des neuen Gewässerlaufs wurde ein 15 m breiter Randstreifen (Pufferzone) angelegt, der zum Teil bepflanzt wird. Des Weiteren wurden zur Renaturierung der Schilde in dem Bereich oberhalb der Fischaufstiegsanlage Woez Abflachungen des Ufers mit dem Ziel umgesetzt, amphibische Zonen zu schaffen. Hierbei wurden einseitig Böschungsabsätze bzw. Zonen errichtet, die in enger Wechselwirkung mit dem Gewässer stehen, da deren Höhenlage in etwa dem des Mittelwassers entspricht und somit während eines Hochwassers überflutet werden können. Aus diesem Grund entstehen periodische Feuchtgebiete, die den amphibischen Lebewesen als neuer Lebensraum zur Verfügung stehen werden. Darüber hinaus wurde ein Kleingewässer benachbart zum alten Schildelauf angelegt. Der alte Schildelauf wurde teilweise verfüllt, teilweise bestehen aber auch offene Wasserflächen, die über die Jahre verlanden können.</p>
<b>Lage</b>	Schildelauf zwischen Badow und Woez
<b>Projektbeteiligte</b>	Förderverein Biosphäre Schaalsee, Amt für das Biosphärenreservat Schaalsee
<b>Ausführungsstand</b>	1. Bauabschnitt 2010 abgeschlossen



Anlage eines Kleingewässers mit Verbindung zum Altlauf der Schilde



Neuprofilierter Schildelauf

<b>Art der Maßnahme</b>	<b>Renaturierung der Schilde bei Raguth</b>
<b>Ziel der Maßnahme</b>	An dem sich direkt an den 2006 realisierten Renaturierungsabschnitt bei Döbbersen anschließenden 3 km langen Schildeabschnitt, wurden zur Förderung einer eigendynamischen Entwicklung Totholz eingebaut und Ufer- und Böschungsabflachungen vorgenommen. Insgesamt wurden 46 Strömungshindernisse aus Totholz im Schildebereich angeordnet. Hinzu kommen 18 Uferabflachungen. Im Niederungsbereich des alten „Schildelaufs“ erfolgte eine Umgestaltung des Grabensystems, um die Wasserhaltung in der Niederung zu verbessern und damit Feuchtwiesengesellschaften zu fördern. Dazu wurden Grabenverschlüsse und Sohlschwellen eingebaut und Rohrdurchlässe höher gelegt. Eine Reihe von Gräben wurde so aus der Unterhaltung genommen.
<b>Lage (Gemarkung, Flur)</b>	Schilde zwischen Döbbersen und Karft (Mündungsbereich Düsterbeck)
<b>Ausführungsstand</b>	März 2009 abgeschlossen



Vorher: gerader Schildelauf im Wald



Einbau von Störelementen

<b>Art der Maßnahme</b>	<b>Renaturierung der Schilde zwischen Karft und Waschow</b>
<b>Ziel der Maßnahme</b>	In dem ca. 3 km langen Schildeabschnitt zwischen Karft und Waschow wurde die Schilde in 6 Gewässerabschnitten neu profiliert. Dabei wurden in erster Linie vorhandene Altarmbereiche wieder angeschlossen. Durch die geschwungene Linienführung mit Gewässerschlingen in Anlehnung an den historischen Gewässerlauf wurde eine Laufverlängerung von insgesamt 440 m erreicht. Zusätzlich wurden 13 Strömungshindernisse aus Wurzelementen auf einer Länge von je 12 m in den Schildelauf eingebracht. Diese sollen eigendynamische Prozesse initiieren. Weiterhin führen Uferabflachungen an 20 Stellen dazu, dass Lebensräume entstehen können, die in Abhängigkeit vom Wasserstand überflutet werden oder teilweise auch trocken fallen. Ergänzt werden diese Maßnahmen durch punktuelle Bepflanzungen an der Schilde mit standorttypischen Gehölzen, wie Erle, Weide, Ulme, Zitterpappel, Esche. Unterhalb der Bahnbrücke wurde ein Neunaugenlaichplatz auf ca. 20 m Länge eingerichtet, indem eine Anpassung des Sohlssubstrats mit Fein- und Grobkies im Mischungsverhältnis von 60% zu 40% erfolgte.
<b>Lage (Gemarkung, Flur)</b>	Schilde zwischen Karft und Waschow
<b>Ausführungsstand</b>	2009 abgeschlossen
	
Anschluss eines Altarms	Einbau von Strömungshindernissen

<b>Art der Maßnahme</b>	<b>Renaturierung der Schilde zwischen Raguth und Karft</b>	
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Zur Wiederherstellung naturraumtypischer Sohl- und Uferstrukturen wurden in diesem Bereich drei Maßnahmenkomplexe umgesetzt. Das Vorhaben umfasste die Neuprofilierung der Schilde auf einer Strecke von 400 m. In Anlehnung an den historischen Gewässerlauf wurden 8 Gewässerschlingen mit einer Laufverlängerung von 47 m gebaut. Neben der Schaffung von amphibischen Zonen durch Uferabflachungen wurden punktuell insgesamt 19 Strömungshindernisse aus Totholz (Wurzelstubben etc.) entlang der Ufer eingebaut und die Ufer auf der gegenüberliegenden Seite abgeflacht, um eigendynamische Prozesse zu initiieren. Des Weiteren wurden Anpflanzungen mit standorttypischen Ufergehölzen vorgenommen.	
<b>Lage (Gemarkung, Flur)</b>	Schilde südlich Raguth bis Karft	
<b>Ausführungsstand</b>	2008 abgeschlossen	
		
	Schaffung amphibischer Zonen durch Uferabflachung	Neuprofilierung der Schilde und Anpflanzung von Ufergehölzen

<b>Art der Maßnahme</b>	<b>Renaturierung der Schilde bei Döbbersen</b>	
<b>Ziel der Maßnahme</b>	<p>Zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit für Fische und Wasserwirbellose wurde die unterhalb der Straßenbrücke gelegene Wehranlage zurückgebaut und durch einen naturnahen Beckenpass mit aufgelösten Steinriegeln ersetzt. Unter der Straßenbrücke wurde beidseitig eine ca. 0,5 m breite Berme als gefahrlose Passiermöglichkeit für den Fischotter errichtet. Die in diesem Gewässerabschnitt begradigte Schilde wurde auf einem 550 m langen Abschnitt südwestlich der Straßenbrücke Döbbersen mit näherungsweise natürlichen Gefälleverhältnissen mit gewässertypischen Sohl- und Böschungsbecken neuprofiliert. Dabei wurde eine geschwungene Linienführung in Anlehnung an den historischen Gewässerlauf mit einer Laufverlängerung von ca. 50 m realisiert. Der kanalisierte Altlauf wurde auf einer Länge von 40 m offen gelassen und dient der Strukturanreicherung sowie als Laichgewässer. Der restliche Abschnitt ist verfüllt worden.</p> <p>Im neuen Flusslauf sind unterschiedliche morphologische Strukturen geschaffen worden, die bereits jetzt zu einer Substratsortierung geführt haben. Der ursprünglich vorherrschende Schlamm wurde sukzessive durch das naturnähere Fließverhalten weggespült, Sand und Kiesbänke werden sichtbar. Die eingebrachten größeren Steine befördern den Prozess der Strukturbildung weiter. In die Uferbereiche der Gleithänge eingebundene Baumstämme schaffen für zahlreiche Organismen Auf-siedlungssubstrate und Nahrungsressourcen.</p>	
<b>Lage</b>	Südwestlich Döbbersen	
<b>Ausführungsstand</b>	Herbst 2006 abgeschlossen	
		
	<p>Ausgangssituation: Wehranlage in Döbbersen mit nicht funktionsfähiger Fischaufstiegsanlage</p>	<p>Schilde nach Beseitigung der Wehranlage. Für den Fischotter wurde eine Passiermöglichkeit aus Natursteinen an beiden Uferseiten geschaffen</p>



Luftbild nach Durchführung der Renaturierungsmaßnahmen bei Döbbersen

<b>Art der Maßnahme</b>	<b>Beseitigung einer Sohlschwelle und Bau einer Fisch- und Evertebratenaufstiegsanlage in Woez</b>
Ziel der Maßnahme	Zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit für Fische und Wasserwirbellose wurde die unterhalb der Straßenbrücke gelegene Sohlschwelle zurückgebaut und durch einen naturnahen Beckenpass mit aufgelösten Steinriegeln ersetzt. Entlang der Böschung wurden standortgerechte Bäume zur Ufersicherung und Beschattung des Gewässers angepflanzt.
Lage (Gemarkung, Flur)	Dorflage Woez
Projektbeteiligte	Amt für das Biosphärenreservat Schaalsee
Ausführungsstand	2005 abgeschlossen



Sohlabsturz vor dem Umbau



Fischtreppe nach Fertigstellung

<b>Art der Maßnahme</b>	<b>Beseitigung des Wehres in Karft und Bau einer Fisch- und Evertebratenaufstiegsanlage</b>	
Ziel der Maßnahme	Zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit für Fische und Wasserwirbellose wurde das Wehr in Karft beseitigt und durch eine naturnahe Fisch- und Evertebratenaufstiegsanlage mit aufgelösten Natursteinriegeln ersetzt. Um eine sichere Passiermöglichkeit für den Fischotter an der Straßenbrücke zu schaffen, wurden entlang der Böschung eine Ausstiegsmöglichkeit und ein Pfad zu der unter der Brücke befindlichen Berme angelegt.	
Lage	Dorflage Karft	
Ausführungsstand	2005 abgeschlossen	
		
Vorher: Wehranlage in Karft	Erfolgreicher Umbau in eine Fischtreppe	