



UNTERSPREEWALD

Altarmanschluss, Errichtung von Sohlswellen und Uferentfesselungen in der Spree zwischen Neuendorfer See und Wehr Leibsch

Der Spreeabschnitt befindet sich im Biosphärenreservat Spreewald im Unterspreewald nördlich der Stadt Lübben. Er umfasst den Bereich zwischen dem Wehr Leibsch und der Mündung in den Neuendorfer See und ist 3,2 km lang. Der Ausbau und die Begradiung der Spree sowie die hohen Abflüsse durch Sumpfungswässer aus der Bergbautätigkeit führten zu Sohlvertiefungen und dem Verlust von Gewässerstrukturen. Nach Einstellung des Braunkohleabbaus ist die Spree infolge Wassermangels und herabgesetzter Fließgeschwindigkeit verschlammte.

Hauptspree nördlich Lübben

Ziele

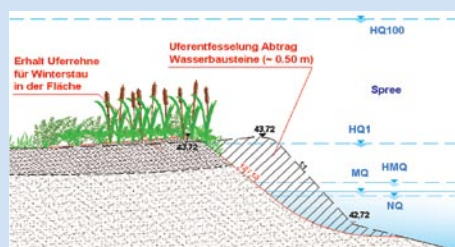
- Verbesserung der Gewässerstrukturen in und an der Spree
- Verbesserung der Strömungsverhältnisse
- Förderung des Sedimentrückhaltes in der Spree zur Verminderung der Verlandung der Spreemündung in den Neuendorfer See

Inhalt des Vorhabens

- Anschluss eines ca. 140 m langen Altarmes mit Errichtung einer Überlaufschwelle, bei gleichzeitiger Gewährleistung der Schiffbarkeit (Förderung der Breiten- und Tiefenvarianz des Gewässers, deutliche Erhöhung der Strömungsgeschwindigkeit, Entstehung von Kolken, Steilufern und Flachwasserbereichen durch Eigendynamik des Gewässers, Schaffung eines neuen Stillwasserbereichs im Abschnitt hinter der Überlaufschwelle).



- Errichtung von 5 Sohlswellen (Schaffung von Strömungsdiversitäten durch lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, Vermeidung von Geschiebeabtrag in den Neuendorfer See, langfristige Sohlaufhöhung).

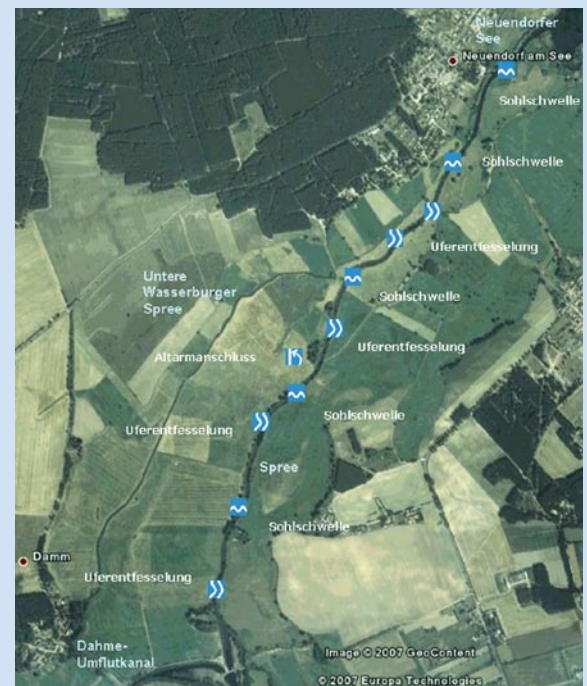


- Schaffung von Uferstrukturen durch die „Entfesselung“ von Uferbefestigungen in zwölf ca. 30 - 180 m langen Abschnitten (Initiierung von Erosionsprozessen, Unterstützung der Sohlaufhöhung, Nischenbildung für Flora und Fauna).



Lage der Baumaßnahme im Unterspreewald

- Sohlschwelle
- Altarmanschluss
- Uferstrukturen verbessern



Verbesserung der Gewässerstrukturen im Spreeabschnitt nördlich von Leibsch

Angaben zum Gewässer

- Lage: Unterspreewald zwischen Leibsch und Neuendorfer See, Naturschutzgebiet „Innerer Unterspreewald“, FFH- Gebiet „Unterspreewald“
- Sohle: Sand mit Schlammauflagen
- Sohlbreiten: 10 - 15 m (früher 6 - 10 m)
- Sohlgefälle: 0,3 ‰
- NQ/MQ/HQ100: 1,5 / 10 / 155 m³
- Fischregion: Blei-/ Barbenregion
- Vorhandene Arten: Barsch, Plötze, Döbel und 9 weitere Arten
- Besonderheit: Die Lage in einem Staugürtelsystem zwischen dem Wehr Leibsch und dem Nadelwehr Alt Schadow bzw. Wehr Kossenblatt beeinflusst die Wasserstände, Abflüsse und Fließgeschwindigkeiten.

Umsetzung

September 2006 – Januar 2007

Besonderheit: Umsetzung des größten Teils der Maßnahme auf dem Wasserweg, um die Errichtung von Baustraßen entlang des Gewässers zu vermeiden und so den Eingriff in Natur und Landschaft zu minimieren.

Ökologische Baubegleitung wurde wegen der vorhandenen Muschelpopulationen beauftragt und von Fachleuten durchgeführt. Umgesetzt wurden u. a. Malermuscheln, Aufgeblasene Große Flussmuscheln, Gewöhnliche Kugelmuscheln, vereinzelt auch Abgeplattete Teichmuscheln, Fluss-Kugelmuscheln und Große Erbsenmuscheln.

Kosten

Planung: 64.000,- Euro

Bau: 373.000,- Euro

Gesamt: 437.000,- Euro

Anmerkung: In den Planungskosten enthalten sind die Planungen für Ingenieurbauwerke, Bauleitung und Bauüberwachung, ökologische Baubetreuung, FFH-Vorprüfung, UVP-Vorprüfung, Landschaftspflegerischer Begleitplan.

Erfahrungen

Die Fließgeschwindigkeit konnte im Altarmbereich und über den Sohlwellen messbar, z. T. um das Doppelte, erhöht werden (Altarm ~ 0,5 m/s). Die gewünschte dynamische Eigenentwicklung des Flussbettes war bereits im ersten Jahr nach Fertigstellung zu beobachten (Ausbildung von kleineren Steilufern und sandigen Uferbereichen). Die entfesselten Uferbereiche unterliegen erwartungsgemäß einer rasanten Sukzession.

Stand 11/2007



Der verschlammte und abgeschnittene Altarm vor der Umsetzung



Der Altlauf ist wieder angeschlossen. Die Spree fließt in ihrem alten Bett.



Gebaut wird größtenteils vom Wasser aus



Die Spree hat ihre Dynamik zurück bekommen. Uferabbrüche im entfesselten Bereich



Die Überlaufschwelle unmittelbar nach Fertigstellung. Sie lenkt das Wasser durch den Altarm.



Drei Monate später passt sie sich bereits in die Landschaft ein.



Eine Uferentfesselung unmittelbar nach Fertigstellung. Sie unterliegt einer rasanten Sukzession.



Das Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald ist ein Naturschutzgroßprojekt der Bundesrepublik Deutschland, des Landes Brandenburg und des Zweckverbandes Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald.

Von 2001 bis 2013 stehen 12,3 Millionen Euro für die Erhaltung und Entwicklung spreewaldtypischer Lebensräume zur Verfügung.

Weitere Informationen unter www.grps.info oder www.gewässerrandstreifenprojekt-spreewald.de

Impressum

Redaktion:
Zweckverband Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald
Dr. Christine Kehl
Kirchplatz 1
03222 Lübbenau/Spreewald
Telefon 0 35 42 - 87 28 17

Fotos: Zweckverband Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald
Technische Illustrationen: Ingenieurbüro IHC GmbH, Cottbus
Gestaltung: spierling-art.de

© 2007 Zweckverband Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald

