

### Umgehungsgerinne Wehr Schloßig Bauzeit: Februar bis April 2006

Vorher: Staubohlenwehr (OK 214,92 m NHN) mit Mühlgraben mit Stauhöhe von 2,70 m

Nachher: Ergänzung durch Umgehungsgerinne mit Beckenstruktur und Neigung 1:25 bis 1:46

- Beibehaltung der Stauhöhe
- Gesamtlänge 105,50 m
- Sohlbreite 0,8 m, Böschungsneigung 1:2
- 27 Riegel mit ca. 0,10 m Wasserspiegeldifferenz
- Schlitzbreite zwischen 0,16/0,20 m (Trapez) und 0,20 m
- 26 Becken (lichte Länge zwischen 1,95 m und 4,08 m, Mindestwassertiefe zwischen 0,30 m und 0,45 m)
- Schwimmbalken, Einlaufbauwerk
- Stützmauer



### Sohlgleite Burkersdorf Bauzeit: Januar bis März 2006

Vorher: Wehrschwelle (OK 217,75 m NHN) mit 1,60 m Absturzhöhe

Nachher: raue Sohlgleite in Riegelbauweise mit Neigung 1:25

- Absenkung der Stauhöhe um 0,60 m
- unbefestigte Sohlangleichung mit Neigung 1:30 im Oberwasser zur weiteren Abflachung durch Eigenentwicklung
- Sohlbreite 3 m, Böschungsneigung 1:2
- Länge inklusive Nachbetsicherung 35 m
- 10 Riegel mit 0,10 m Wasserspiegeldifferenz und 0,21 m breiten Schlitzten
- 9 Becken (lichte Weite 2,23 m, Mindestwassertiefe 0,45 m)



### Wehrrückbau Untschen Bauzeit: September bis November 2006

Vorher: Wehrschwelle (OK 220,86 m NHN) mit 0,85 m Absturzhöhe

Nachher: Rückbau und Sohlgleite in Schüttbauweise mit Neigung 1:50

- Absenkung der Stauhöhe auf 0,40 m
- unbefestigte Sohlangleichung mit Neigung 1:20 im Oberwasser zur weiteren Abflachung durch Eigenentwicklung
- Sohlbreite 3 m, Böschungsneigung 1:1,5
- Länge inklusive Nachbetsicherung 24 m
- Vorprofilierung Niedrigwasserrinne mit Störsteinen



### Wehrrückbau Rothenmühle Bauzeit: seit März 2007

Vorher: Wehrschwelle (OK 235,80 m ü. NN) mit 2,05 m Absturzhöhe

Nachher: Rückbau und Sohlgleite in Schüttbauweise mit Neigung 1:50

- Absenkung der Stauhöhe 1,55 m
- Sohlangleichung auf einer Länge von insgesamt 140 m
- Längsgefälle von zunächst 1,75 %, weitere Abflachung durch rückschreitende Erosion
- Sohlbreite 3 m, Böschungsneigung 1:2 bis 1:1, z.T. flacher
- Befestigung des Auffüllbereiches mit Steinschüttung ohne filterstabilen Unterbau (Länge 35 m)
- ohne Befestigung bzw. nur partielle ingenieurbioologische Sicherung der Böschungen (Länge 105 m)



### **Initiierung von Eigendynamik**

- Lage: an der Mannichwalder Sprotte zwischen Vollmershain / Posterstein auf einer Länge von ca. 330 m
- Umsetzung: Frühjahr 2007
- Inhalt: Entfernung von Rasengittersteinen, Aufweitung des Gewässerprofils, partielle ingenieurbioologische Ufer- und Sohlsicherung zum Schutz von baulichen Anlagen, sonst keine Befestigung und Überlassung zu naturnaher Eigenentwicklung

# Modellvorhaben Flussgebietsmanagement „Lebendige Sprotte“

Umsetzung bis März 2007

Seit 2000 arbeiten alle 14 Anliegerkommunen (Großenstein, Heukewalde, Jonaswalde, Löbichau, Nöbdenitz, Paitzdorf, Posterstein, Reichstädt, Rückersdorf, Saara, Stadt Schmölln, Thonhausen, Vollmershain, Wildenbörten) an der Entwicklung und Revitalisierung des Gewässersystems der Sprotten im Rahmen des Projektes „Lebendige Sprotte“. Begonnen haben diese Aktivitäten mit der gemeinsamen Erstellung einer Gewässerentwicklungskonzeption in den Jahren 2000 bis 2002.



Außer den rein wasserwirtschaftlichen Maßnahmen werden auch andere Vorhaben gemeinsam umgesetzt (Wassererlebnispfad Sprotte, ABM Projekt zur Entwicklung der Sprotte-Auen).

Ende 2003 haben sich die Anliegergemeinden erfolgreich um die Durchführung eines Modellvorhabens Flussgebietsmanagement beworben. Das Modellvorhaben an der Sprotte verfolgt mehrere Ziele, die durch eine Reihe von Teilmaßnahmen umgesetzt werden sollen (siehe beiliegendes Falblatt). Von den dort enthaltenen Maßnahmen konnten nicht alle umgesetzt werden. Zum einen setzte der finanzielle Rahmen engere Grenzen als anfangs erwartet, zum anderen konnte bei einigen Maßnahmen keine Einigung mit den Grundstückseigentümern erzielt werden.



Im folgenden sollen die erfolgreich umgesetzten sowie die kurz vor der Umsetzung stehenden Maßnahmen vorgestellt werden:

### **Entwicklung von Uferandstreifen**

- Lage: südlich Mennsdorf sowie unterhalb des Papiermühlwehres Großstöbnitz
- Umsetzung: Frühjahr 2007
- Inhalt: dingliche Sicherung von Grundflächen für Uferandstreifen durch Vereinbarungen mit den Eigentümern und Nutzern, Anpflanzung von Ufergehölzen

## Herstellung der biologischen Durchgängigkeit durch Umbau und Rückbau von Wehranlagen

### Sohlgleite Selleris

Bauzeit: September bis November 2006

Vorher: Wehrschwelle (OK 186,35 m NHN) mit Absturzhöhe von 0,9 m



Nachher: raue Sohlgleite in Riegelbauweise mit Neigung 1:33

- Beibehaltung der Stauhöhe
- Sohlbreite 4 m, Böschungsneigung 1:1,5
- Länge inklusive Nachbetsicherung 35,4 m
- 9 Riegel mit 0,10 m Wasserspiegeldifferenz und 0,25 m breiten Schlitzten
- 8 Becken (lichte Weite 2,75 m, Mindestwassertiefe 0,45 m)
- Erneuerung der Fußgängerbrücke



### Umgehungsgerinne Papiermühlenwehr Großstörnitz

Bauzeit: September 2006 bis Februar 2007

Vorher: Tafelwehr (OK 193,90 m NHN) mit Mühlgraben und mit Absturzhöhe von 4,05 m



Nachher: Ergänzung durch Umgehungsgerinne mit Beckenstruktur und Neigung 1:20

- Beibehaltung der Stauhöhe
- Sohlbreite 1 m, Böschungsneigung 1:2
- Länge inklusive Ruhebecken ca. 81 m
- 27 Riegel mit 0,15 m Wasserspiegeldifferenz und trapezförmigen Schlitzten (0,1 m bis 0,2 m breit)
- 25 Becken (lichte Weite 2,4 m, Mindestwassertiefe 0,36 m), ein vergrößertes Ruhebecken
- Anbindung an Mühlgraben, Schwimmbalken, Einlaufbauwerk
- Fußgängerbrücke



### Umgehungsgerinne Wehr Großstörnitz

Bauzeit: seit Januar 2007

Vorher: Staubohlenwehr (OK 197,03 m NHN) ohne Mühlgraben mit Stauhöhe von 1,96 m (6 Staubohlen)



Nachher: Ergänzung durch Umgehungsgerinne mit integriertem Schlitzpass

- Absenkung der Stauhöhe um 0,30 m, Option weiterer Absenkung um 0,24 m
- 11 Trennwände mit je 0,15 m Wasserspiegeldifferenz und 0,20 m Schlitzbreite
- 10 Kammern mit 2 m Länge, 1,6 m Breite und 0,45 bis 0,69 m Mindestwassertiefe
- Schwimmbalken
- Fußgängersteg über Schlitzpass



### Sohlgleite Wehr Zschernitzsch

Bauzeit: seit Januar 2007

Vorher: Tafelwehr (OK 200,15 m NHN) ohne Mühlgraben mit Stauhöhe von 2,57 m



Nachher: raue Sohlgleite in Riegelbauweise mit Neigung 1:25

- Absenkung der Stauhöhe auf 1,95 m, Erhaltung der Stautafeln für Demonstrationszwecke
- Sohlbreite 10,5 m auf von 5 m verjüngend, Böschungsneigung 1:1,5
- Länge inklusive Nachbetsicherung 64 m
- 13 Riegel mit 0,15 m Wasserspiegeldifferenz und 0,20 m breiten Schlitzten
- 12 Becken (lichte Weite 3,15 m, Mindestwassertiefe 0,45 m)
- Offenlegung des Klingelbaches auf ca. 70 m

### Herausgeber:

Stadt Schmölln, Bauamt, Markt 1, 04626 Schmölln

Gestaltung: Ingenieurbüro für Planung und Umwelt Erfurt, Breite Gasse 4-5, 99084 Erfurt



Dieses Projekt wird von der Europäischen Union aus dem Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft, Abteilung Ausrichtung (EAGFL/A) kofinanziert.

### Schlitzpass Hausmühlenwehr

Bauzeit: Juli bis Dezember 2006

Vorher: Staubohlenwehr (OK 207,82 m NHN) ohne Mühlgraben mit Stauhöhe von 2,22 m



Nachher: Ergänzung durch Schlitzpass an linker Wehrwange

- Beibehaltung der Stauhöhe, Option einer Absenkung um 10 cm
- 15 Trennwände mit je 0,15 m Wasserspiegeldifferenz und 0,20 m Schlitzbreite
- 14 Kammern mit 2 m Länge, 1,4 m Breite und 0,55 m Mindestwassertiefe
- Schwimmbalken



### Umgehungsgerinne Weihmühlenwehr

Bauzeit: Juli bis Dezember 2006

Vorher: Stautafelwehr (OK 212,30 m NHN) mit Mühlgraben mit Stauhöhe von 3,30 m



Nachher: Ergänzung durch Umgehungsgerinne mit Beckenstruktur und Neigung 1:25 bis 1:45

- Absenkung der Stauhöhe um 0,15 m
- Gesamtlänge 123,50 m
- Sohlbreite 0,8 m, Böschungsneigung 1:2
- 32 Riegel mit ca. 0,10 m Wasserspiegeldifferenz
- Schlitzbreite zwischen 0,18/0,20 m (Trapez) und 0,22 m
- 31 Becken (lichte Länge zwischen 1,95 m und 3,95 m, Mindestwassertiefe zwischen 0,30 m und 0,45 m)
- Schwimmbalken, Einlaufbauwerk
- Fußgängerbrücke, Stützmauer

