



Bagger im Naturschutzgebiet?

Jawohl! Nach dem offiziellen Beginn des LIFE+ Projektes im März 2010 und der abgeschlossenen Detailplanung des ersten der vier Maßnahmenblöcke, lag es nunmehr im September 2011 am Planungsteam, Taten folgen zu lassen. Die in enger Kooperation mit den Projektpartnern erarbeitete Detailplanung des ersten Maßnahmenblockes, Mühlenlaar, wurde im Spätsommer 2011 umgesetzt.



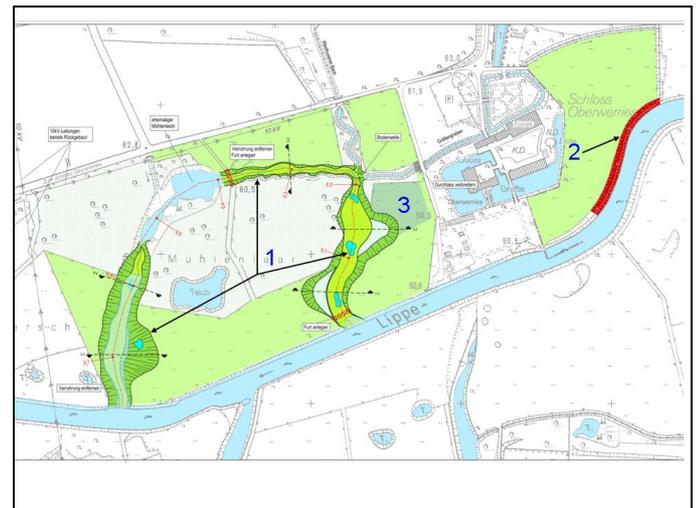
Kettenbagger beim Ausheben des Mündungsbereichs Flutmulde – Lippe

Natürlicherweise tritt ein Fluss bei einem Hochwasserereignis über die Ufer und überschwemmt die ihn umgebenden Flächen (Aue). Abhängig von der Hochwasserdauer und dem Geländere relief verweilt das Wasser mehr oder weniger lange in der Aue. Die hier vorhandenen Lebensräume sind auf diese Auendynamik angewiesen. Durch die zunehmende Bewirtschaftung und Kultivierung von Flächen sollte dieser Überflutung Einhalt geboten werden. Deshalb wurde sowohl das Gelände eingeebnet, als auch das Ufer mit massiven Steinschüttungen befestigt. Die Folge war, dass sich das Wasser nicht mehr so lange in der Aue halten konnte. Zusätzlich wurde durch die Steinschüttungen verhindert, dass es zu Abbrüchen der Uferkante, die speziellen Vogelarten (z.B. Uferschwalbe, Eisvogel) Lebensraum bieten, kam. Diese Einschränkung der Überflutungsintensität

hatte auch zur Folge, dass sich die Fließgeschwindigkeit erhöhte, und sich die natürlicherweise eher flache Lippe entsprechend vertiefte. Zum Teil wurden Wassertiefen von bis zu 6 m gemessen. Die Wiederherstellung der Überflutungsdynamik zwischen der Lippe und ihrer Aue war das Ziel bei der Planung der Maßnahmen.

Um dieses Ziel zu erreichen, wurden folgende Optimierungsmaßnahmen im Mühlenlaar umgesetzt:

- Anlage einer Flutmulde (1)
- Entfesselung der Ufer (2)
- Neuanlage von Auwald (3)



Flutmulden (1) sind natürliche, struktur- und artenreiche Senken in der Landschaft mit Anschluss an das Fließgewässer bei hohen Wasserständen. Durch sie kann das Wasser schneller in die Aue gelangen und länger dort verweilen. Flutmulden stellen durch den Wechsel aus vorwiegend nassen und zeitweise trockenen Lebensräumen ökologisch wertvolle Bereiche dar.

In der Vergangenheit wurden sie jedoch aus wirtschaftlichen Gründen häufig verfüllt. Die hier neu geschaffene Flutmulde hat eine Größe von 15.000 m². Die höhenmäßige Anbindung der Flutmulde an die Lippe wurde so gewählt, dass die Mulde an ca. 130 Tagen im Jahr Wasser führt.



Flutmulde West während der Bauphase



Flutmulde West nach der Bauphase

Zur Erreichung einer größeren Standortvielfalt wurden in der Sohle der Flutmulde zusätzlich eine Blänke (zeitweise Wasser führende Vertiefung) und ein Stillgewässer (permanent Wasser führende Vertiefung) geschaffen.



Luftaufnahme während der Bauphase; Flutmulde West bereits fertig gestellt, Flutmulde Ost in Vorbereitung

Ein besonderes Augenmerk galt während der Bauphase ökologisch sensiblen Bereichen. Um besonders wertvolle Pflanzenbestände zu schützen, wurden mit Hilfe eines Baggers die Pflanzen samt Wurzeln und Oberboden entnommen und während der Bauphase zwischengelagert. Nach Fertigstellung der Flutmulde wurden die so genannten Plaggen wieder eingesetzt. Eine „Starthilfe“ für die Wiederansiedlung typischer Pflanzen der Röh-

richte und Feuchtwiesen, wie z.B. Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) oder Schilfrohr (*Phragmites australis*), war gegeben.

Eine weitere wichtige Maßnahme war die „Entfesselung“ der Ufer (2). Dazu wurde das steinerne Korsett der Lippe auf einer Länge von rund 170 m entfernt. Nun können sich an dieser Stelle erneut Abbruchkanten bilden und als Lebensraum für Uferschwalbe und Eisvogel zur Verfügung stehen. Im Jahr 2011 wurden im gesamten Projektgebiet vom Eisvogel (*Alcedo atthis*) 5 Brutpaare und von der Uferschwalbe (*Riparia riparia*) 230 Brutpaare festgestellt. Durch die Uferentfesselung im Mühlenlaar und der damit verbundenen Bildung von Steilwänden wird eine weitere positive Entwicklung der Bestände erwartet.

Brutröhren der Uferschwalbe (*Riparia riparia*) in einer Steilwand

Als weitere Maßnahme ist die Anpflanzung von Auwald zu nennen. In einer natürlichen Aue sind weite Bereiche durch Auwald geprägt. Dieser Auwald musste in der Lippeaue schon früh durch die Inanspruchnahme durch den Menschen weichen (Kultivierung). Im Jahr 2001 wurde bereits ein ca. 27.000 m² großer Auwaldbereich mit seinen typischen Arten, wie z. B. Stieleiche, Hainbuche, Erle, Esche und Vogelkirsche angepflanzt. Dieser Bereich soll nun durch eine Neupflanzung von ca. 5.500 m² Auwald ergänzt werden (3). Neben den bereits genannten Arten wird diese Neupflanzung um die heimische, stark gefährdete Schwarzpappel (*Populus nigra*), sowie die Flatterulme (*Ulmus laevis*) ergänzt. Um den Prozess der natürlichen Waldentwicklung (Sukzession) zu beschleunigen, findet eine Anpflanzung mit den oben genannten Arten statt. Die gepflanzten Exemplare sollen sich später selbständig vermehren und so den Auwald im Mühlenlaar vervollständigen.

Weitere Informationen zum aktuellen LIFE+ Projekt finden Sie unter www.life-lippeaue.de.