

## OR1

### Naturnahe Umgestaltung des Ufers Nördlich der Plittersdorfer Raukehle bei Rastatt

Rhein-km 342,10 – 342,35, rechtes Ufer

#### 1 Stichworte

Realisiert, Naturnahe Uferumgestaltung, Grundsicherung, Oberrhein, Rastatt

#### 2 Situation

Vorher - Das Ufer ist mit einem Deckwerk, bestehend aus Granitpflaster und stellenweise Steinschüttung, und dem unmittelbar angrenzenden Leinpfad naturfern ausgebaut. Kiesanlandungen in den Bühnenfeldern deuten auf ein hohes Entwicklungspotenzial hin.



Befestigtes Ufer bei OR1 am 15. April 2005



Revitalisiertes Ufer bei OR1 am 16. September 2010

Nachher - Oberhalb Mittelwasser + 0,55 m wurde ein naturnahes Flachufer mit Sand, Lehm und Kies geschaffen, das vom Rhein frei gestaltet werden kann. Der Spielraum für den Rhein wird begrenzt durch eine unterlagernde Grundsicherung und den um ca. 7 m nach Osten verlagerten Leinpfad.

#### 3 Ziele

Durch die Umgestaltung wird die Ausbildung einer autotypischen Zonierung ermöglicht. Im wassernahen Bereich wird vom Fluss ein Pionierstadium mit Kies-, Lehm- und Sandflächen hergestellt, das durch Eigendynamik des Rheins teilweise offen gehalten wird und flusstypischen Laufkäfern und Spinnen Lebensraum bietet. Auf Teilflächen wird die Ansiedlung eines neuen Weichholzaunenwaldes und von Weidengebüschen erwartet. Lokal sollen sich Kiese und Sande ablagern.

#### 4 Maßnahmen

Von März bis Juni 2007 wurde im Bereich Nördlich der Plittersdorfer Raukehle bei Rhein-km 342,10 bis 342,35 das Ufer naturnah umgestaltet.

Zunächst wurde die an den alten Leinpfad angrenzende Pappelreihe gerodet und das Bau-  
feld geräumt. Das Deckwerk wurde oberhalb Mittelwasser + 0,55 m entfernt und zur Sicherung des Übergangsbereiches zwischen weiterhin bestehendem Deckwerk und abgeflach-

tem Ufer sowie zur Sicherung des um 7 m nach Osten verlegten, neuen Leinpfades wieder eingebaut. Durch die Abflachung der steilen Böschung wurde lehmig-kiesiges Material gewonnen und haufenweise zwischengelagert. In das abgeflachte Ufer mit einer Böschungneigung von ca. 1:9 wurde eine ca. 25 cm starke Grundsicherung aus Steinklasse I Steinen (CP 63/ 180, nach TLW 2003) eingebaut. Diese wurde abschließend mit dem lehmig-kiesigen Material überdeckt, das bei der Abflachung gewonnen wurde.



2007 März OR1 Umgestaltungsarbeiten – Die Granitpflaster der Uferbefestigung wurden entfernt und zur Sicherung des verlegten Leinpfades und Verstärkung des Übergangsbereiches zwischen weiterhin bestehendem Deckwerk und abgeflachten Ufer verwendet. In das abgeflachte Ufer wurde eine Grundsicherung eingebaut und mit anstehendem Ufersubstrat überschüttet.

## 5 Zielkonflikte / Synergien Naturschutz – Erholung - Wasserstraße

Da das Projektgebiet Teil des Naturschutzgebietes „Rastatter Rheinaue“ ist, kann es aufgrund von Erholungsnutzung zu Zielkonflikten zwischen Naturschutz und Erholungsnutzung kommen. Ein weiterer Zielkonflikt ergibt sich aus den diametralen Zielen der wasserwirtschaftlichen Unterhaltung, die auf Erhaltung von statischen Zuständen am Ufer zielt und der Förderung einer eigendynamischen Entwicklung der Ufer als Naturschutzziel. Um diesen Konflikt zu entschärfen wurde die eigendynamischen Entwicklungsmöglichkeit durch den Einbau einer Grundsicherung begrenzt.

## 6 Akteure / Vorgehen

Die Standortwahl für das bei Rastatt umgesetzte Modellprojekt ist das Ergebnis eines insgesamt vierjährigen intensiven Abstimmungsprozesses mit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung.

Ursprünglich wurde im Jahre 2002 gemeinsam mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Freiburg die Alte Sandbachmündung bei Rhein-km 337 als möglicher Standort für eine Beseitigung der Uferbefestigungen ausgewählt. Im Jahr 2002 war mit dem WSA an beiden Standorten eine Uferabflachung oberhalb der Vollschieffigkeit bei einem Abfluss von  $Q=1.500 \text{ m}^3/\text{s}$  vereinbart worden.

Nach Vorlage der technischen Entwurfsplanung im Jahr 2003 sah sich das WSA Freiburg zu einer erneuten Prüfung veranlasst. Entscheidende Argumente gegen die Planungen waren die Lage unmittelbar im Einbaubereich der Geschiebezugabe unterhalb der Staustufe Iffezheim. Gemeinsam mit dem WSA Freiburg wurde daher 2004 ein alternativer Standort Nördlich der Plittersdorfer Raukehle bei Rastatt gefunden.

Auf Anraten der Bundesanstalt für Wasserbau wurde in den tiefer zu legenden Uferbereichen zusätzlich eine Grundsicherung aus Klasse 1 Steinen als Erosionsschutz vorgesehen.

Aufgrund der Vorgabe des Landratsamtes, im Naturschutzgebiet und in der angrenzenden Ortschaft Plittersdorf keine erheblichen Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb (z.B. LKW-Verkehr) zu verursachen, musste die Zufahrt per Schiff erfolgen. Vom ILN wurden zusätzlich eine Expertise zu Betroffenheit bzw. Auswirkungen in Bezug auf die Fischerei, das Naturschutzgebietes und die Natura 2000-Gebiete erstellt, die keine negativen Auswirkungen ergaben. Das Landratsamt Rastatt hielt eine wasserrechtliche Genehmigung für nicht erforderlich, so dass eine Anzeige des Vorhabens ausreichte.

Die neuen Planungen stießen bei den beteiligten Gebietskörperschaften und Angelvereinen auf Zustimmung.

Vorhabensträger der Maßnahme war das Regierungspräsidium Karlsruhe Referat 53.1 und 56, die ökologische Baubegleitung wurde vom ILN Bühl bewerkstelligt.

## 7 Ergebnisse / Bewertung

Bis 2010 ist das flache Ufer durch Kies und stellenweise Sand und Lehm geprägt. Es wurde sehr schnell nach der Umsetzung von einer ufertypischen Laufkäferfauna mit Zielarten wie z.B. *Bembidion modestum* besiedelt. Darüber hinaus wurde die stark gefährdete Heuschrecken-Pionierart Grüne Strandschrecke (*Aiolopus thalassinus*) am Ufer nachgewiesen. In Ansätzen ist die Ausbildung einer Uferzonierung mit vegetationsarmen Bereichen der Pionierfluren und luftseitig anschließend Auwaldinitiale mit Silberweide und Schwarzpappel erkennbar. Daher ist die naturnahe Umgestaltung naturschutzfachlich als großer Erfolg einzustufen.

Seit der Umsetzung der Maßnahme sind bis dato drei Jahre vergangen und es kann ein erstes Resümee für die wasserwirtschaftliche Unterhaltung gezogen werden. Weder wurde das naturnahe Ufer durch ca. 10 jährliche Hochwasser vom 10.8.2007 ( $Q = 4.160 \text{ m}^3/\text{Sek.}$ ) erodiert, noch wächst es so schnell zu, dass aufkommende Gehölze zur Freihaltung der Schifffahrtszeichen gerodet werden müssten. Lediglich in den Übergangsbereichen zwischen steiler und flacher Böschung wurde das Ufer beansprucht. Dort sind die feinen Substrate vollständig ausgeschwemmt und die Grundsicherung tritt zu Tage.

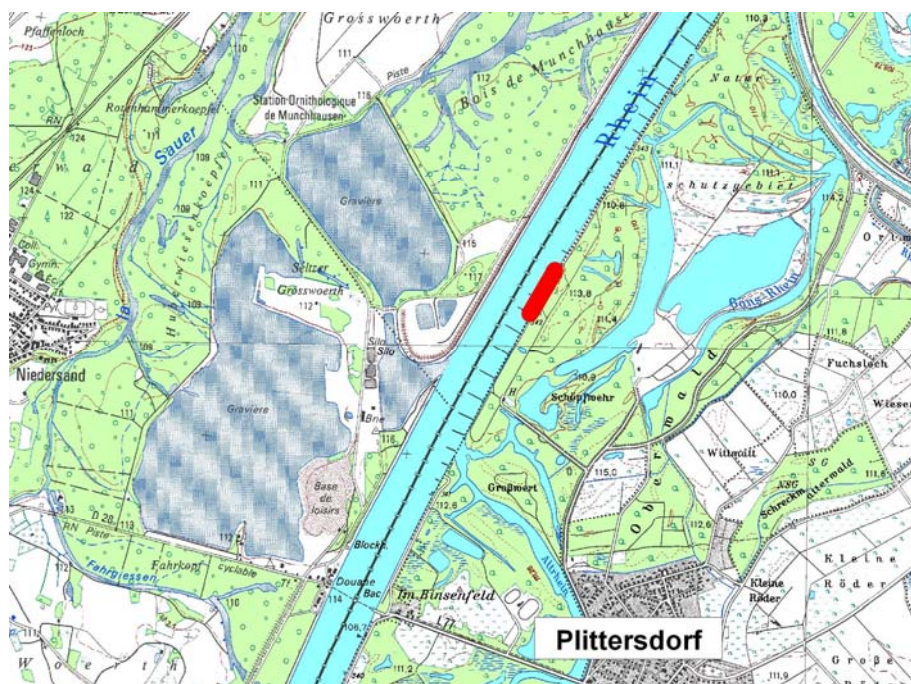
Obwohl die Herstellung des naturnahen Ufers vergleichsweise teuer war, ist sie als großer Erfolg zu werten, da die Umsetzung in enger Abstimmung zwischen Naturschutz und Wasser- und Schifffahrtsverwaltung erfolgte. Insgesamt hat sich der Unterhaltungsaufwand für das neue Ufer für die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung nicht erhöht. Zum einen muss vermehrt angespültes Totholz entfernt werden, zum anderen konnte aber bisher auf ein Mähen des Ufers verzichtet werden.

Das Projektgebiet ist Teil des Naturschutzgebietes „Rastatter Rheinaue“, das durch die Schaffung des ca. 300 m langen Naturufers aufgewertet wurde. Dieses ist nun nicht nur attraktiv für eine ufertypische Fauna und Flora, sondern auch für die Erholung. Daher kann es zu einem Konflikt zwischen Naturschutz und Erholung kommen. Laufkäfer sind jedoch gegenüber Störungen unempfindlich und können nur durch Tritt geschädigt werden. In Anbetracht der natürlicherweise großen Individuenzahlen sind negative Auswirkungen aber in keinem bekannten Fall signifikant. Die Grüne Strandschrecke ist sehr mobil und gegenüber Störungen relativ unempfindlich, sofern sie nicht zu häufig auffliegen und dadurch viel Energie aufwenden muss. Die Strecke in Plittersdorf liegt relativ weit von der nächsten Ortschaft entfernt und ist nur über für den Kfz-Verkehr gesperrte Wege zu erreichen. Aufgrund der geringen Nutzungsintensivität und Fehlen störungsempfindlicher Arten (wie z.B. Wasservögel) kommt es zu keinen erheblichen Konflikten zwischen Naturschutz und Erholungsnutzung.

## 8 Kosten / Finanzierung

Durch die Umplanungen und die geforderte Grundsicherung sowie das Arbeiten von der Wasserseite verteuerte sich die Maßnahme erheblich, so dass sich die Baukosten auf ca. 1.100 €/m Uferstrecke beliefen.

Dieses Modelprojekt wurde aus Mitteln der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg, des Regierungspräsidiums Karlsruhe und der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert. Das Vorhaben wurde von der Stadt Rastatt freundlich unterstützt.



@ Geobasisdaten Landesvermessungsamt Baden-Württemberg Az.: 2851.2-D/3568

## 9 Erfolgsfaktoren

Die Maßnahme kann als großer Erfolg gewertet und folgende Erfolgsfaktoren benannt werden:

- Kooperation der Akteure von WSV, Land (Naturschutz- und Wasserwirtschaft) und NABU, Zustimmung durch die Gemarkungsgemeinde
- Verfügbare monetäre Stiftungs- und Haushaltsmittel

- Einbindung in überregionales Rahmenprojekt mit Förderung durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt und der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg
- Positive Presseartikel zu Kooperation und Erfolgen des Modell-Projektes