

Die Natur sagt Danke! Uferrenaturierung "Rheinhölzle West", Büsingen

Ökologische Aufwertung des Rheinufers durch Renaturierung (Abbruch Steinsatz, Uferausweitung, Ufersicherung mit Kiesflachufer)
Erstellung einer strömungsberuhigten Zone durch den Einbau einer Buhne

Zustand vor den Bauarbeiten



Der Uferschutz bestand im gesamten Projektgebiet aus einer Steinsatzverbauung aus einbetonierten Porphyrsteinen, welche durch einen massiven Betonsockel zusätzlich verstärkt war. Der bestehende Betonsockel wurde im Projektgebiet durch Biber untergraben. Anschliessend legte die Biberfamilie landseitig der Verbauung einen Erdbau an. Infolge der Untergrabungen des Verbaus und der Wellenerosion, begann die Verbauung lokal zu zerfallen. In Absprache mit den deutschen Behörden wurde entschieden, anstelle einer Reparatur der Verbauung, ein Renaturierungsprojekt auszuarbeiten.

Ausgeführte Massnahmen

Uferschutz – Renaturierung



Der bestehende Steinsatz sowie der Betonsockel wurden auf einer Länge von 140 Metern abgebrochen und das gesamte Abbruchmaterial (Porphyrsteine und Beton) zur Recyclingung abgeführt. Zum Erhalt des Biberbaus wurde der Verbau im Bereich des Biberbaus stehen gelassen. Um eine möglichst naturnahe, strukturierte und ökologisch wertvolle Ufergestaltung ausführen zu können, wurde die Böschungsoberkante der neuen Uferlinie um bis zu sechs Meter landwärts verschoben. Dafür mussten grössere Mengen Erdmaterial der Böschung abgetragen und abtransportiert werden. Durch diese Massnahme konnte das Rheinprofil stellenweise erheblich ausgeweitet werden.

Als neuer Uferschutz wurde ein naturnahes Kiesflachufer mit Wandkies mit einer maximalen Neigung von 1:5 erstellt. Aufgrund der geringen Neigung des Kiesflachufers kann auch der Uferschutz langfristig gewährleistet werden. Nach der Erstellung des Kiesflachufers wurden diverse Strukturelemente wie Totholz (Wurzelstöcke, Baumstämme) und Findlinge eingebaut und Weiden-Stecklinge gepflanzt.

Erstellung einer strömungsberuhigten Zone



Im obersten Bereich des Projektgebietes wurde eine Buhne aus grobem Rundkies (Bollensteine) erstellt. Durch den Einbau der Buhne wurde das Ufer zusätzlich strukturiert und lokal eine kleine Bucht geschaffen, welche vor allem für Fischlarven und Jungfische einen wertvollen Lebensraum bildet.

Im Bereich der Buhne wurde, anstelle eines Kiesflachufers, eine Böschungssicherung aus Weidenfaschinen eingebaut, welche nach deren Austrieb das Ufer begrünen und auch zusätzliche Strukturen bilden.

Renaturiertes Rheinufer



Auf einer Länge von 140 Metern wurde das Ufer wieder in einen naturnahen Zustand überführt und durch die Erstellung einer strömungsberuhigten Zone zusätzlich ökologisch aufgewertet.