Ufersanierung Aare im Löchligut, Stadt Bern

Ufer- und Objektschutz

Bei der Sanierung von 130 m Aareufer im Löchligut wurde eine in der Schweiz neuartige Verbauungsform angewandt, welche durch den Einbau von Totholzstrukturen, Kies und Blocksteinen sowie Pflanzungen diverser Baumarten einen natürlichen Erosionsschutz bilden. Dieses System nennt sich Engineered Log Jam (ELJ) und ist in Nordamerika seit Jahren etabliert. Zusätzlich zum Erosionsschutz bietet ein ELJ durch seine natürlichen Materialien und Strukturen eine Vielfalt an Lebensräumen im und am Gewässer, welche für die Ökologie wertvoll sind.

Durch die Möglichkeit einer mehrreihigen Bepflanzung mit Forstware, welche langfristig das Totholzgerüst ersetzt, ist die ELJ Struktur selbsterhaltend. Neue Bäume können in der zweiten Reihe nachwachsen, während alte aufgrund von Unterspülung oder ähnlichem kippen und zerfallen. Dies führt zu einer fortwährenden Erneuerung des Uferschutzes und ist der Hauptunterschied zum Blocksatz, in welchem keine breite Uferbepflanzung gemacht werden kann. Dieses dynamische System reagiert im Hochwasserfall flexibler als ein harter Uferverbau, welcher abrupt kollabieren kann.

Ort
Löchligut, Stadt Bern

Kunde
Tiefbauamt des Kantons Bern (Oberingenieurkreis II) und Energie Wasser Bern

Zeitraum: 2017 - 2018

Ansprechpartner
Andreas Widmer, +41 58 451 65 57 | +41 79 358 60 54

Erbrachte Leistungen
- Statische und hydraulische Dimensionierung des Engineered Log Jams
- Hydromophodynamische 2D-Modellierung im Projektperimeter
- Örtliche Bauleitung
- Ausführliche Schlussdokumentation inkl. Fotodokumentation
- Handbuch zur Projektierung und Realisierung eines Engineered Log Jams
- Variantenstudium
- Bauprojekt
- Ausführungsprojekt

Charakteristische Angaben
- Ufersicherung: 130 m
- Wurzelstämme: 190 Stk.
- Holz: 500 m3
- Blocksteine: 190 t