
„Licca Liber“ – Der freie Lech

Morphologische Grundlagenstudie

Auftraggeber: Wasserwirtschaftsamt Donauwörth
Bearbeitung: Tobias Liepert
Zeitraum: 01.12.2010 - 01.02.2012

Aufgabenstellung

Die flussbaulichen Korrekptionsmaßnahmen im 19. Jhd und der energetische Ausbau im 20 Jhd. haben den Lech stark verändert. Aktuell kommt es immer häufiger zu massiven Uferanbrüchen und Sohdurchschlägen, welche umfangreiche Unterhaltsmaßnahmen, verbunden mit hohen finanziellen Aufwendungen, verursachen. Der Auslöser ist die stete Erosion und die damit fortschreitende Eintiefung des Flussbetts. In einer grundlegenden Studie sollten unter gegebenen Randbedingungen Möglichkeiten zur Sohlstabilisierung erarbeitet werden, welche es dann im Rahmen einer offenen Planung zu konkretisieren gilt.

Untersuchung

Ein wesentlicher Anteil der Arbeit galt der Grundlagenermittlung und Zusammenstellung aller relevanten Daten. Dazu zählt die Fortschreibung der Sohlentwicklung, sowie Aufbereitung der Geschiebeparameter. Da sich konkrete Sanierungskonzepte erst in einer nachfolgenden Planungsphase entwickeln lassen, wurden sämtliche Untersuchungen in einer sohlmorphologisch für den Lech in diesem Bereich sinnvollen Bandbreite durchgeführt. Zudem wurden verschiedene Zielvorstellung und im Projektfortgang aufgeworfene Problemstellungen aufgearbeitet und diskutiert.

Ergebnisse

Die Fortschreibung der Sohlentwicklung zeigt eindeutig, dass der Lech grundsätzlich auch weiterhin einem Erosionstrend unterliegt. Zudem wurde deutlich, dass die Geschiebezusammensetzung, gerade mit Hinblick auf die Deckschicht, sich massiv verändert hat. Streckenweise fehlt diese schützende Sohlpanzerung und beschleunigt so den Eintiefungsprozess. Als mögliche Sanierungsvorschläge finden sich im Abschnitt der Konzeptideen verschiedene Maßnahmenkombinationen aus Aufweitung, Sohlstützung und offenen Deckwerk. Mit enthalten in diesem Abschnitt sind Angaben über abschnittspezifische und sohlmorphologisch sinnvolle Bandbreiten der Designparameter. Mit ein wesentliches Ergebnis sind im Bericht enthaltene Abwägungsprozesse verschiedener Zielvorstellungen und der Entwurf sohlmorphologischer Sanierungsleitlinien.