

Aufweitung der Bregenzerach im Bereich Schnepfau - Mellau

Flussmorphologische und gewässerökologische Beweissicherung

Auftraggeber:

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und
Wasserwirtschaft
Gemeinde Schnepfau
vertreten durch das Landeswasserbauamt Bregenz

Auftragnehmer:

G. Parthl, TB für angewandte Gewässerökologie, Gersdorf 7,
8471 Spielfeld

Berichterstellung:

U. Grasser, TB für Landschaftsplanung, Wien
G. Hutter, Umweltinstitut, Bregenz
G. Parthl, TB für angewandte Gewässerökologie, Spielfeld

Mit Fachbeiträgen von:

W. Graf (Köcherfliegen), BOKU, Wien
C. Mathis (Hydrographie), Landeswasserbauamt Bregenz
M. Netzer (Wasserbau), Landeswasserbauamt Bregenz
L. Walser (Algen), Algologin, Lorüns

Inhalt

Kurzfassung	1
1. Einleitung und Zielsetzung	3
2. Methodik	4
2.1 Hydromorphologie	4
2.2 Biologie	6
2.3 Bewertung	7
3. Projekt Aufweitung Bregenzerach Schnepfau - Mellau	9
4. Referenzzustand - Gewässertyp und Leitbild	11
4.1 Hydromorphologie	11
4.2 Biozönosen	13
5. Ökologischer Zustand vor der Aufweitung	15
5.1 Hydromorphologische Komponenten	15
5.1.1 Wasserhaushalt	15
5.1.2 Durchgängigkeit des Flusses	15
5.1.3 Morphologisch-hydraulische Bedingungen	16
5.1.4 Gewässerumland	17
5.1.5 Bewertung des hydromorphologischen Zustandes	17
5.2 Physikalisch-chemische Komponenten	18
5.3 Biologische Komponenten	18
5.3.1 Gewässerflora (benthische Algen)	18
5.3.2 Benthische wirbellose Fauna (Kleintiere der Gewässersohle)	19
5.3.3 Fischfauna	21
5.4 Bewertung des ökologischen Zustandes	22
6. Ökologischer Zustand nach der Aufweitung	22
6.1 Hydromorphologische Komponenten	23
6.1.1 Wasserhaushalt	23
6.1.2 Durchgängigkeit des Flusses	24
6.1.3 Morphologisch-hydraulische Bedingungen	24
6.1.4 Bewertung des hydromorphologischen Zustandes	27
6.2 Physikalisch-chemische Komponenten (siehe Kapitel 5)	28
6.3 Biologische Komponenten	28
6.3.1 Gewässerflora (benthische Algen)	28
6.3.2 Benthische wirbellose Fauna (Kleintiere der Gewässersohle)	30
6.3.3 Fischfauna	34
6.4 Bewertung des ökologischen Zustandes	35
Anhang	36
7. Literatur	39