
Rolf-Jürgen Gebler

Entwicklung naturnaher Bäche und Flüsse

Maßnahmen zur Strukturverbesserung

- Grundlagen und Beispiele aus der Praxis -

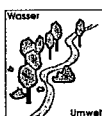
INVENTAR-Nr. 2778/24.02.06
Gebler Rolf-Jürgen
Entwicklung naturnaher Bäche
und Flüsse - Maßnahmen
ISBN 3-939137-01-4
Zi. SG/349 - Forstabteilung



Verlag Wasser + Umwelt
Walzbachtal, 2005

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
2	Grundlagen der Gewässerentwicklung.....	3
2.1	Laufentwicklung - Gewässertypologie.....	3
2.2	Bauprojekt Gewässerstruktur.....	8
2.3	Faktoren der Strukturgüte	11
3	Konzept zur Gewässerentwicklung.....	13
3.1	Restriktionen	13
3.2	Dynamik zulassen – Prüfung der Randbedingungen	14
3.3	Konzept zur Gewässerentwicklung bzw. Strukturverbesserung.....	16
4	Anpassung der Gewässerunterhaltung	19
4.1	Dynamik zulassen – Erosion und Ablagerung tolerieren.....	19
4.2	Gehölzpflanzungen, Gehölzpflege, Mahd, Räumung.....	20
5	Totholz	23
5.1	Funktion, Bedeutung von Totholz	23
5.2	Strukturierende Wirkung.....	25
5.3	Biologische Wirkung.....	26
5.4	Totholzmanagement.....	29
5.5	Erfahrungen im Totholzeinbau.....	32
6	Strömunglenkende Maßnahmen zur Struktur- und Laufentwicklung	35
6.1	Strömung als gestaltende Kraft.....	35
6.2	Strömunglenker zur Strukturentwicklung.....	42
6.3	Maßnahmen zur Laufentwicklung.....	44
6.4	Erfahrungen mit strömunglenkenden Maßnahmen	47
6.5	Langfristiges Konzept zur Laufentwicklung	49
7	Strukturmaßnahmen im Gewässerbett	51
7.1	Begrenzte Eingriffe in das Gewässerbett	52
7.2	Einbau von Strukturelementen in das Gewässerbett.....	60
8	Rechtliche Randbedingungen	72
9	Ausblick	74



Beiblattverzeichnis

Bauweisen

- Beiblatt 1: Raubaum: Befestigung/ Sicherung
- Beiblatt 2: Raubaum: Bilder
- Beiblatt 3: Raubaum entlang Ufer
- Beiblatt 4: Einzelstammbuhne
- Beiblatt 5: Pyramidenstammbuhne
- Beiblatt 6: Dreieck- Stammbuhne
- Beiblatt 7: Faschinenbuhne
- Beiblatt 8: Faschinen- Dreiecksbuhne/ Weidenwippenbuhne
- Beiblatt 9: Dreieck- Flechtwerksbuhne
- Beiblatt 10: Steinbuhne
- Beiblatt 11: Holzrechen
- Beiblatt 12: Pfahlbuhne
- Beiblatt 13: Ausfachungsbuhne 1
- Beiblatt 14: Ausfachungsbuhne 2
- Beiblatt 15: Gestützte Stammbuhne
- Beiblatt 16: Dreieck- Kastenbuhne
- Beiblatt 17: Aufweitung Gewässerbett
- Beiblatt 18: Insel
- Beiblatt 19: Wurzelstöcke im Gewässer
- Beiblatt 20: Wurzelstöcke am Ufer
- Beiblatt 21: Störsteine
- Beiblatt 22: Fischunterstände 1
- Beiblatt 23: Fischunterstände 2
- Beiblatt 24: Anordnung von Unterständen

