

---

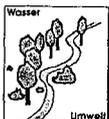
Rolf-Jürgen Gebler

# 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

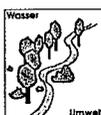


Verlag Wasser + Umwelt  
Walzbachtal, 2005

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen der Gewässerentwicklung.....</b>	<b>3</b>
2.1	Laufentwicklung - Gewässertypologie.....	3
2.2	Bauprojekt Gewässerstruktur.....	8
2.3	Faktoren der Strukturgüte .....	11
<b>3</b>	<b>Konzept zur Gewässerentwicklung.....</b>	<b>13</b>
3.1	Restriktionen .....	13
3.2	Dynamik zulassen – Prüfung der Randbedingungen .....	14
3.3	Konzept zur Gewässerentwicklung bzw. Strukturverbesserung.....	16
<b>4</b>	<b>Anpassung der Gewässerunterhaltung .....</b>	<b>19</b>
4.1	Dynamik zulassen – Erosion und Ablagerung tolerieren.....	19
4.2	Gehölzpflanzungen, Gehölzpflege, Mahd, Räumung.....	20
<b>5</b>	<b>Totholz .....</b>	<b>23</b>
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
<b>6</b>	<b>Strömunglenkende Maßnahmen zur Struktur- und Laufentwicklung .....</b>	<b>35</b>
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
<b>7</b>	<b>Strukturmaßnahmen im Gewässerbett .....</b>	<b>51</b>
7.1	Begrenzte Eingriffe in das Gewässerbett .....	52
7.2	Einbau von Strukturelementen in das Gewässerbett.....	60
<b>8</b>	<b>Rechtliche Randbedingungen .....</b>	<b>72</b>
<b>9</b>	<b>Ausblick .....</b>	<b>74</b>



---

# Beiblattverzeichnis

## Bauweisen

- Beiblatt 1: Raubaum: Befestigung/ Sicherung
- Beiblatt 2: Raubaum: Bilder
- Beiblatt 3: Raubaum entlang Ufer
- Beiblatt 4: Einzelstammuhne
- Beiblatt 5: Pyramidenstammuhne
- Beiblatt 6: Dreieck- Stammuhne
- Beiblatt 7: Faschinenuhne
- Beiblatt 8: Faschinen- Dreiecksuhne/ Weidenwippenuhne
- Beiblatt 9: Dreieck- Flechtwerksuhne
- Beiblatt 10: Steinuhne
- Beiblatt 11: Holzrechen
- Beiblatt 12: Pfahluhne
- Beiblatt 13: Ausfachungsbuhne 1
- Beiblatt 14: Ausfachungsbuhne 2
- Beiblatt 15: Gestützte Stammuhne
- Beiblatt 16: Dreieck- Kastenuhne
- 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

