

Typ 3
Subtyp 3.1

Bäche der Jungmoräne des Alpenvorlandes

Relevant für ...

Saprobie	Allg. Degradation	Versauerung
----------	-------------------	-------------

Modul

Saprobie

Tabelle 1: Grundzustand und Klassengrenzen des Saprobienindex

Metric		Grundzustand	Metric-Werte der Klassengrenzen			
Typ	Bezeichnung		KG 1/2	KG 2/3	KG 3/4	KG 4/5
T	Saprobienindex	1,35	1,45	2,00	2,65	3,35

Textliche Erläuterung

Der Gewässertyp zeichnet sich durch einen vergleichsweise niedrigen saprobiellen Grundzustand aus. Bedingt durch eine aufgrund der Höhenlage geringe Wassertemperatur, eine weitgehende Beschattung des Wasserkörpers sowie die Rauigkeit der Sohle mit einer daraus induzierten turbulenten Strömung wird in ausreichendem Maße atmosphärischer Sauerstoff in die Gewässer eingebracht. Die Autosaprobität ist vergleichsweise gering, da die Primärproduktion durch den relativ hohen Beschattungsgrad auf ein niedriges Niveau beschränkt ist.

Modul

Allg. Degradation

Tabelle 2: Ankerpunkte und Metric-Werte der Core Metrics

Core Metrics		Ankerpunkte		Metric-Werte der Klassengrenzen			
Typ	Bezeichnung	oben	unten	KG 1/2	KG 2/3	KG 3/4	KG 4/5
T	Faunaindex Typ 3.1	1,20	-1,50	0,66	0,12	-0,42	-0,96
F	Rheoindex (HK)	0,90	0,50	0,82	0,74	0,66	0,58
V/D	Anzahl EPTCBO	35,0	10,0	30,0	25,0	20,0	15,0
Z/A	EPT [%] (HK)	75,0	15,0	63,0	51,0	39,0	27,0

Erläuterung der Metric-Auswahl

Die *Bäche der Jungmoräne des Alpenvorlandes* zeichnen sich im naturnahen Zustand durch grobe Sohlsubstrate (Blöcke, Geröll, Kiese) und ein dynamisches, vorherrschend turbulentes Fließverhalten aus (→ Rheoindex). Es herrschen hinsichtlich Strömung, Sauerstoff und niedrigen Wassertemperaturen anspruchsvolle Arten vor, die längszönotisch vor allem dem Epirhithral zuzuordnen sind. Aufgrund der großen Habitatvielfalt, insbesondere der verschiedenen Hartsubstrate, die kleinräumig mit kiesig-sandigen Bereichen durchsetzt sind, ist die Invertebratenzönose dieses Bachtyps sehr artenreich (→ Anzahl EPTCBO). Ephemeroptera, Plecoptera und Trichoptera stellen in naturnahen Gewässern dieses Typs bis zu 75 % der vorkommenden Individuen (→ EPT [%]). Die besonderen Bedingungen hinsichtlich Abflussregime und Substrat bedingen das Vorkommen speziell angepasster, anspruchsvoller Arten (→ Faunaindex).

► **Faunaindex Typ 3.1:** Der Index bewertet die Auswirkungen struktureller Degradation auf Habitatebene (z. B. Vorkommen oder Fehlen bestimmter Mikrohabitate) und auf Einzugsgebietsebene (z. B. verstärkte Sedimentation aus intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen). Höhere Werte des Metrics (> 0,12) indizieren ein strukturell intaktes Gewässer, bedingt durch das Vorkommen solcher Taxa, die bevorzugt Gewässer mit naturnaher Morphologie besiedeln (z. B. strömungsliebende Hartsubstratbesiedler wie die Käfer *Esolus angustatus*, *E. parallelepipedus* oder die Köcherfliege *Philopotamus ludificatus*). Strukturelle Verarmung zeigt sich durch das Vorkommen von Taxa, die in Gewässern mit degradiert Morphologie verbreitet sind (z. B. *Caenis* sp. oder *Mystacides* sp.). Ein Faktor, der die Höhe des Metrics beeinflusst, ist der Siedlungsanteil im Einzugsgebiet.

► **Rheoindex:** Der Index gibt das Verhältnis der rheophilen und rheobionten Taxa (z. B. *Esolus angustatus*, *E. parallelepipedus* oder *Cordulegaster boltonii*) zu den Stillwasserarten und Ubiquisten an und zeigt Störungen auf, die sich durch die Veränderung des Strömungsmusters (z. B. durch Ausbau und/oder Aufstau) in der

Typ 3
Subtyp 3.1

Bäche der Jungmoräne des Alpenvorlandes

Biozönose der Voralpenbäche einstellen. Ein weiterer Faktor, der die Höhe des Metrics bestimmt, ist der Siedlungsanteil im Einzugsgebiet.

► **Anzahl EPTCBO:** Die Gruppe der EPTCBO-Taxa (Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera, Coleoptera, Bivalvia, Odonata) stellt in naturnahen *Bächen der Jungmoräne des Alpenvorlandes* einen großen Teil der vorkommenden Taxa (> 25 Taxa), darunter zahlreiche spezialisierte Arten, die kennzeichnend für die sauerstoffreichen, schnellfließenden Abschnitte oder die kiesig-sandigen Ablagerungen sind. Niedrige Werte (z. B. durch Massenentwicklung weniger Arten) lassen u. a. auf Strukturarmut, unzureichende Sauerstoffversorgung oder eine durch Gewässerausbau vereinheitlichte Strömung schließen. Ein Parameter, der das Vorkommen von EPTCBO-Taxa beeinflusst, ist der Ackeranteil im Einzugsgebiet.

► **EPT [%]:** Ein hoher Anteil EPT-Taxa an den Gesamtindividuen indiziert u. a. eine hohe Strukturvielfalt und eine natürliche Habitatzusammensetzung. Niedrige Werte ($\leq 51\%$) deuten auf ein Artendefizit sowie verschobene Arten- und Abundanzverhältnisse innerhalb dieser charakteristischen Gruppe hin. Die Höhe des Metrics wird u. a. vom Ackeranteil im Einzugsgebiet beeinflusst.

Modul
Versauerung

Für diesen Gewässertyp nicht relevant.