
Typ III: Flüsse der kollinen Stufe des Ösling

(mid-sized mid-altitude streams in the Oesling)

Verbreitung:



- **Ökoregion:** Westliches Mittelgebirge
- **Naturraum:** Ösling
- **Fließgewässerraum:** Schiefergebirge
- Mittelläufe und Unterläufe einiger weniger größerer Gewässer, wie Sauer, Wiltz, Clerve Rau und Our
- lange Gewässerabschnitte gehören diesem Typ an, daher macht dieser Typ knapp 15 % der Gewässerstrecke berichtspflichtiger Gewässer aus

Beispielgewässer:

hydromorphologische Beispielgewässer: Sauer, Clerve Rau, Wiltz

biozönotische Beispielgewässer: Our, Wiltz

Übersichtsfoto eines Beispielgewässers:



Clerve, Foto: Administration de la gestion de l'eau

Morphologische Kurzbeschreibung:

Charakteristische Talform für diesen Flusstyp ist das Mäandertal, das mit seinem Talverlauf grundsätzlich den Verlauf des Gewässers bestimmt. In Abhängigkeit von der Breite des Tals können die Gewässer sehr unterschiedliche morphologische Ausprägungen aufweisen: dem Talverlauf folgend treten in Engtälern geschwungene bis mäandrierende Einbettgerinne auf. Die Querprofile sind zumeist gleichförmig breit und flach. Die für Fließgewässer des Mittelgebirges charakteristischen Riffle-Pool-Sequenzen sind nur ansatzweise ausgebildet.

In Talweitungen können sich auch Laufgabelungen bis hin zu verzweigten Gewässerläufen ausbilden. Dominierendes Sohlsubstrat sind Schotter und Steine. Sandig-kiesige Sedimente finden sich in strömungsberuhigten Bereichen. Die meist sehr flachen Profile weisen eine große Habitatvielfalt auf, mit dem typischen regelmäßigen Wechsel von Schnellen und Stillen. Schotter- und Kiesbänke sind charakteristisch für diese Ausprägung der kollinen Flüsse.

Abiotischer Steckbrief:

Einzugsgebietsgröße (km²): 100 - 1.000

Gewässerbreite (m): 15 - 25

Talform: Mäandertal

Talbodengefälle (‰): 2 - 8

Typ III: Flüsse der kollinen Stufe des Ösling

(mid-sized mid-altitude streams in the Oesling)

Substrat: Steine und Schotter dominieren; organische Substrate sind flutende Ufervegetation, Moose und Falllaub

Wasserbeschaffenheit: Silikatgewässer **Karbonathärte (°fH):** 1,8 - 11

Gesamthärte (°fH): 11 – 18

LF (µS/cm): 75 - 350

pH-Wert: 7,0 - 8,0

Allgemeine physikalisch-chemische Komponenten:

Temp.	O ₂	TOC	BSB ₅	Chlorid	Ges. P	o-PO ₄ -P	NH ₄ -N
°C	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
	Min	MW	MW	MW	MW	MW	MW
< 18	> 9	5	2	50	0,05	0,02	0,04

Abfluss/Hydrologie: Große Abflussschwankungen im Jahresverlauf, stark ausgeprägte Extremabflüsse der Einzelereignisse. In Engtälern werden die schnell auflaufenden Hochwässer rasch abgeführt.

Charakterisierung der Makrozoobenthos-Besiedlung:

Funktionale Gruppen: Die Habitatvielfalt dieses Typs bedingt eine artenreiche Makrozoobenthos-Lebensgemeinschaft mit insbesondere diverser Köcherfliegen-Fauna. Aufgrund der kühlen Wassertemperatur, dem von Steinen und Schotter dominiertem Substrat verbunden mit hoher Strömung prägen strömungsliebende Steinbesiedler die Biozönose. Daneben kommen aber auch einige Arten der Feinsedimente vor, die die sandig-schlammigen Ablagerungen strömungsberuhigter Bereiche besiedeln sowie Arten, die Wasserpflanzen und -moose als Habitat bevorzugen. Längszönotisch stellen Bach- und Flussarten des Metarhithrals bis Epipotamals vergleichbare Anteile an der Lebensgemeinschaft.

Auswahl charakteristischer Arten: Typisch für große Bäche oder Flüsse mit steinig-schottrigen Substraten sind Arten, wie z. B. die Köcherfliegen *Oecetis testacea* (Leptoceridae), *Anomalopterygella chauviniana* (Limnephilidae), *Brachycentrus maculatus* (Brachycentridae) oder die Kriebelmücke *Simulium reptans* (Simuliidae). Die Moospolster auf den Steinen werden z. B. durch die Wasserkäfer *Hydraena pulchella* (Hydraenidae) oder *Elmis maugetii* (Elmidae) besiedelt. Aquatische Makrophyten sind bevorzugte Habitate der Kleinlibelle *Calopteryx virgo* (Calopterygidae) und der Eintagsfliegen *Paraleptophlebia submarginata* (Leptophlebiidae), *Procladius pennulatum* (Baetidae) oder *Ecdyonurus torrentis* (Heptageniidae), wobei letztere Art auch die Steinunterseite in Riffelstrecken besiedelt. Ein typischer Totholzbesiedler ist die Köcherfliege *Lepidostoma basale* (Lepidostomatidae). Sandige Gewässerbereiche sind Lebensraum von Großmuscheln, wie z. B. der Flussperlmuschel *Margaritifera margaritifera* (Margaritiferidae).

Referenzwerte der Makrozoobenthos-Bewertung gemäß IBGN:

IBGN: ≥ 17

GFI: ≥ 8

CV: ≥ 10

Typ III: Flüsse der kollinen Stufe des Ösling

(mid-sized mid-altitude streams in the Oesling)

Charakterisierung der Fischfauna:

Fischregion: (Metarhithral), Hyporhithral

Funktionale Gruppen: Aufgrund der Habitatvielfalt, verbunden mit einer kühlen Wassertemperatur, dem steinig-schottrigen Sohsubstrat und höherer Strömung, ist die arten- und individuenreiche Fischlebensgemeinschaft geprägt von rheophilen Kieslaichern.

Auswahl charakteristischer Arten: Leitfischart ist die Äsche, typische Begleiter sind neben der Bachforelle auch verschiedene Kleinfischarten, wie Koppe, Bachneunauge, Schmerle, Elritze und einige Cypriniden. Zum Teil kommen auch Wanderfischarten, wie z. B. der Lachs, vor.

Referenzwerte der Fisch-Bewertung gemäß IPR:

IPR: < 7

Charakterisierung der Makrophyten- und Phytobenthos-Gemeinschaft:

Funktionale Gruppen (Makrophyten):

Der Gewässertyp ist generell reich an aquatischer Vegetation.

Auswahl charakteristischer Arten (Makrophyten):

Er zeichnet sich durch das Auftreten verschiedener Lebermoose wie *Scapania undulata*, *Chiloscyphus polyanthus*, *Jungermannia exsertifolia* und *Marsupella emarginata* aus. Außerdem treten Laubmoose wie *Amblystegium fluviatile*, *Racomitrium aciculare*, *Rhynchostegium riparioides*, *Schistidium rivulare*, *Fontinalis antipyretica* und *F. squamosa* auf. *Ranunculus fluitans*, *R. peltatus*, *R. penicillatus*, *Callitriche platycarpa*, *C. stagnalis* und *Myriophyllum alterniflorum* sind charakteristische Gefäßpflanzen dieses Gewässertyps.

Referenzwerte der Makrophyten-Bewertung gemäß IBMR:

IBMR: ≥ 12,46

Funktionale Gruppen (Diatomeen):

Dieser Gewässertyp weist ein weitgehend übereinstimmendes Arteninventar mit den Typen I und II auf. Unterschiede ergeben sich allerdings in der Häufigkeitsverteilung: So sind oligotraphente und oligo-mesotraphente Arten weiterhin vorhanden, treten jedoch infolge der Zunahme von ubiquistischen, überwiegend trophietoleranten Arten zurück. Die Trophie liegt im meso-eutrophen Bereich und besser.

Auswahl charakteristischer Arten (Diatomeen):

Achnanthes biasoletiana var. *subatomus*, *Achnanthes lanceolata* ssp. *lanceolata*, *Achnanthes minutissima*, *Achnanthes subatomoides*, *Cocconeis placentula* *Cymbella silesiaca*, *Cymbella sinuata*, *Diatoma mesodon*, *Eunotia minor*, *Fragilaria capucina* var. *capucina*, *Fragilaria capucina* var. *gracilis*, *Fragilaria capucina* var. *rumpens*, *Fragilaria construens* f. *venter*, *Gomphonema parvulum*-Varietäten (exkl. f. *saprophilum*), *Navicula exilis*, *Navicula ignota* var. *Acceptata*

Referenzwerte der Diatomeen-Bewertung gemäß IPS:

in Bearbeitung

Charakterisierung der Phytoplankton-Gemeinschaft:

Dieser Gewässertyp ist natürlicherweise nicht planktonführend, daher entfällt die Beschreibung der Phytoplankton-Gemeinschaft.

Anmerkungen:

--

