

Bestimmung der bodenbewohnenden Lebewesen der Schwarza

Aufsammlungen des Makrozoobenthos

vom 08.04.2025 im

Mündungsbereich der Ilm

Erläuterung zur Aufsammlung

Die Bestimmungen einzelner Arten ist anhand einzelner Bilder nicht immer auf Artniveau möglich. Die Abkürzung sp. (z.B. *Silo sp.*) steht für ein, nicht ohne Weiteres auf Artniveau bestimmbares Taxon.

Außerdem habe ich potenzielle Indikatoreigenschaften zum Thema Gewässergüte mit vermerkt. Ich hoffe das ist ihnen nützlich und hilft Ihnen den Zustand des Gewässers besser zu verstehen. Weiterhin habe ich zu jeder bestimmte Larve die adulte Form eingefügt (Online-Quellen).

Zweiflügler - Diptera

- Familie Pediciidae - Stelzmücken



Dicranota sp.



Quelle: <https://foorum.laji.fi/t/sentin-mittainen-saaski-dicranota-sp-kirsikas/10713>

Ökologie: räuberische Lebensweise in kalten, klaren Bächen des Mittelgebirges und Tieflandes.
Hat auf die Bewertung des Gewässers nach Wasserrahmenrichtlinie keine Auswirkung -> hier keine Bioindikator auf Struktur
Oder Eintrag organischer Schadstoffe

Krebstiere - Crustacea

- Gammaridae - Flohkrebse



Ökologie:
Pflanzen- Detritus-Fresser
Störungszeiger bei großen Vorkommen
in Bächen

Gammarus pulex - Bachflohkrebs

Köcherfliegen - Trichoptera

Ökologie: Weidegänger/Sedimentfresser
Seitlich befestigte Balaststeine zum Schutz vor
Verdriftung; keine Bioindikatorart in
Bächen

- Goeridae



Wahrscheinlich *Silo* sp.



Quelle: <https://waarneming.nl/species/189242/>

Köcherfliegen - Trichoptera

Ökologie: Zerkleinerer/Weidegänger
Bioindikator für gute Gewässerstrukturen
In Bächen

- Limnephilidae



Wahrscheinlich Köcher von *Halesus radiatus*



Quelle: https://www.researchgate.net/figure/Halesus-radiatus-ex-Foto-M-Rastelli_fig13_259240890

Köcherfliegen - Trichoptera

- Limnephilidae

Ökologie: Weidegänger
Bioindikator für gute Gewässerstrukturen in
Bächen



Möglicherweise *Melampophylax* sp.



Quelle: <https://observation.org/species/189256/>

Köcherfliegen - Trichoptera

- Limnephilidae



Anabolia sp. -> groß

Sericostoma sp. -> klein

Ökologie: Zerkleinerer von Pflanzenmaterial
Kein Bioindikator für Bäche

Anabolia sp.

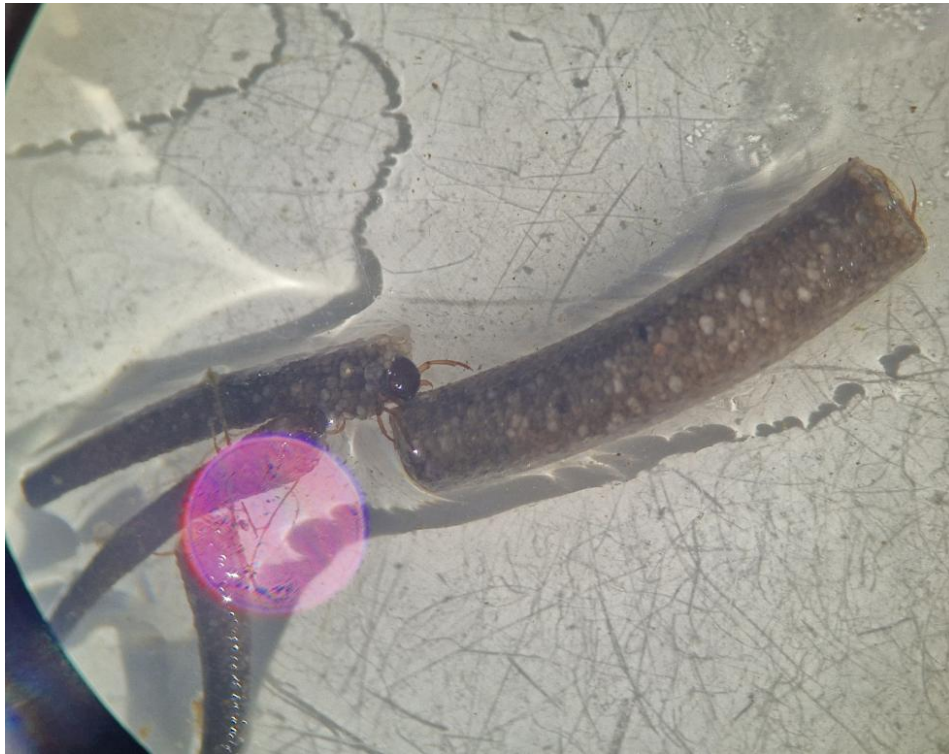


Quelle: <https://www.naturespot.org/species/anabolia-nervosa>

Köcherfliegen - Trichoptera

Ökologie: Zerkleinerer von Pflanzenmaterial
Bioindikator für gute Strukturen in Bächen

- Sericostomatidae



Sericostoma sp.



Quelle: <https://en.wikipedia.org/wiki/Sericostoma>

Köcherfliegen - Trichoptera

- Hydropsychidae

Ökologie: Filtrierer von gelösten Bestandteilen
im Strom

Kein Bioindikator in Bächen



Hydropsyche sp.



Quelle:

https://arthropodafotos.de/dbsp.php?lang=deu&sc=0&ta=t_61_tri_ann_hyd&sci=Hydropsyche&scisp=sp.

Köcherfliegen - Trichoptera

Ökologie: Zerkleinerer von Pflanzenmaterial
Artabhängige Bioindikation in Bächen

- Limnephilidae



Quelle: <https://laji.fi/en/taxon/MX.231928/identification>

Potamophylax sp. -> opportunistischer Räuber; frisst *Ephemera* sp.

Köcherfliegen - Trichoptera

- Rhyacophilidae



Rhyacophila sp.



Quelle: <https://en.wikipedia.org/wiki/Rhyacophila>

Ökologie: obligater Räuber

Artabhängige Bioindikation in Bächen

Keine Ausbildung des Köchers während des Wachstums da Behinderung während Jagd.

Zur Verpuppung wird Steinköcher gebaut

Eintagsfliegen - Ephemeroptera

- Heptagenidae - Aderhafte

Kiemen am Hinterleib



Ecdyonurus sp.

Ökologie: Sedimentfresser/Weidegänger
Flacher Körpeals Anpassung auf
Das Leben in der Strömung. Meist unter
Steinen in turbulenten, strömungsreichen
Bachabschnitten zu finden. In Bächen des
Mittelgebirges keine Bioindikation



Quelle: <https://www.wikidata.org/wiki/Q3046925>

Eintagsfliegen - Ephemeroptera

Ökologie:

Weidegänger/Sedimentfresser

Störungszeiger bei großen Vorkommen
in Bächen des Mittelgebirges

Guter Schwimmer

- Baetidae - Glashafte



Baetis rhodani



Quelle: <https://www.inaturalist.org/taxa/482029-Baetis-rhodani>

Köcherfliegen - Trichoptera

- Ephemeridae – große Eintagsfliegen



Ephemera danica

Ökologie: Sedimentfresser/Filtrierer
Strukturgütezeiger in Bächen des Mittelgebirges
Lebt im Schlamm und Sand der ruhigeren
Bachabschnitte. Gräbt sich hier mit seinen am
Kopf befindlichen Grabschaufeln ins Substrat ein.
Guter Schwimmer

Steinfliegen - Plecoptera

Vorwiegend räuberische Art. Keine Bioindikation
In Bächen des Mittelgebirges

- Perlodidae



Isoperla sp.



Quelle: https://arthropodafotos.de/dbsp.php?lang=deu&sc=1&ta=t_55_plec_perl_perlo&sci=Isoperla&scisp=grammatica

Aquatische Käfer - Coleoptera

Vorwiegend Sedimentfresser
Larven leben im Wasser. Adulte
Am Bachufer. Keine
Bioindikatoreigenschaften in
Bächen des Mittelgebirges

- Scirtidae - Sumpffieberkäfer



Elodes sp.

