Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Klima- und Umweltschutz,
Regionen und Wasserwirtschaft

BOKU
Institut für Hydrobiologie
und Gewässermanagement

Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente

Teil A2 – Makrozoobenthos

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:
Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft, Stubenring 1, 1010 Wien
Autorinnen und Autoren: und Mitarbeit: Thomas Ofenböck, Otto Moog, Anne Hartmann, Ilse Schwarzinger, Patrick Leitner (BOKU)
Fachliche Koordination und Redaktion: Gisela Ofenböck; Richild Mauthner-Weber (BMLUK

Fotonachweis: Titelbild © Gisela Ofenböck (BMLUK), Wolfram Graf (BOKU); Abbildung 2 AQEM Consortium

ISBN 978-3-85174-060-8
Version Nr.: A2-01k_MZB
Wien, 2025. Stand: 1. Juli 2025

Copyright und Haftung:
Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.
Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Bundesministeriums und der Autorin / des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin / des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Der Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente ist auf der Homepage des BMLUK unter Themen>Wasser>Gewässerbewirtschaftung>Leitfäden>Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente abrufbar.

AutorInnenliste - Kontaktinformationen

AutorInnen: Thomas Ofenböck[1] thomas.ofenboeck@wien.gv.at
Otto Moog[1] otto.moog@boku.ac.at
Anne Hartmann[1] anne.hartmann@boku.ac.at
Ilse Schwarzinger[1] ilse.schwarzinger@boku.ac.at
Patrick Leitner[1] patrick.leitner@boku.ac.at

[1] Universität für Bodenkultur – Department für Ökosystemmanagement, Klima und Biodiversität; Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement; AG RHEOPHYLAX; Ökologie, Diversität und Bewertung von benthischen Makro-Evertebraten; Gregor-Mendel-Straße 33; A - 1180 Wien

Mitarbeit:
Amt der Burgenländischen Landesregierung, Wulkaprodersdorf
Amt der Kärntner Landesregierung, Klagenfurt
Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, St. Pölten
Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Linz
Amt der Salzburger Landesregierung, Salzburg
Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Graz
Amt der Tiroler Landesregierung, Innsbruck
Amt der Vorarlberger Landesregierung, Bregenz
AQEM-Consortium, AQEM
ARGE Limnologie , Innsbruck
ARGE Ökologie, Wien
DWS Hydroökologie, Wien
Füreder Leo, Ao. Univ. Prof. Mag. Dr, Universität Innsbruck, Innsbruck
Graf Wolfram, Dr., Universität für Bodenkultur, Wien
Huber Thomas, DI, Universität für Bodenkultur, Wien
Janecek Berthold, Dr., (†)
MA 45, Wien
Schmidt-Kloiber Astrid, DI Dr. Universität für Bodenkultur, Wien
Seebacher Martin, Universität für Bodenkultur, Wien
Siegel Peter, Mag. Dr., ehemals BAW-IWG
STAR-Consortium, www.eu-star.at
TB Koekkoek, Innsbruck
TB U. Grasser, Wien
Umweltbundesamt, Wien
Vekilov Maria, Mag., ehemals BAW-IWG
Vogl Robert, Ing., Universität für Bodenkultur, Wien

Inhalt

AutorInnenliste - Kontaktinformationen 3

1 Einleitung 7

2 Zweck, Anwendungsbereich und grundsätzliche Vorgangsweise 9

2.1 Allgemeines 9

2.2 Anwendungsbereich 10

2.3 Grundsätzliche Vorgangsweise 12

3 Definitionen und Abkürzungen 13

4 Grundzüge des Verfahrens 14

5 Geräte und Arbeitsmittel 16

5.1 Geräte für die Probenahme im Feld 16

5.2 Geräte für die Laborbearbeitung von MHS-Proben (Teilprobentechnik) 17

5.3 Geräte und Arbeitsmittel für die Taxa-Bestimmung 18

6 Auswahl Untersuchungsstelle und Untersuchungszeitpunkt 19

6.1 Auswahl der Untersuchungsstelle 19

6.2 Auswahl des Untersuchungszeitpunkts 19

6.3 Kriterien der Probenahmestellen-Auswahl / Zuordnung 20

6.4 Vorgangsweise der Probenahmestellenzuordnung 21

7 Probenahmeprotokoll 25

8 Durchführung Probenahmen 28

8.1 Detailbeschreibung der Probenahme 28

8.2 Reduktion des Materials und Sortierung 30

8.3 Entfernung großer, geschützter und seltener Organismen 31

8.4 Pre-Picking 31

8.5 Zusammenführen der Einzelproben 31

8.6 Fixierung, Transport, Lagerung 32

8.7 Probenaufarbeitung entsprechend Screening-Methode (Screening-Taxa Liste) 33

8.8 Beschriftung 33

8.9 Überarbeitung des Protokolls der Untersuchungsstelle 34

8.10 Seuchenhygiene im Freiland 34

8.11 Spezialfall: Probenahme an „Großen Flüssen“ 34

9 Durchführung Probenaufarbeitung im Labor 35

9.1 Post-Sorting entsprechend Screening Methode 35

9.2 Probenaufbereitung entsprechend detaillierter MZB-Methode 35
9.2.1 Herstellung und Aufarbeitung von Teilproben 36
9.2.2 Probenrückstellung zur Qualitätskontrolle 40
9.3 Post-Sorting für die detaillierte Makrozoobenthos-Methode 41
9.4 Lagerung und Etikettierung 41

10 Taxonomische Mindesterfordernisse 42
10.1 Taxonomische Mindesterfordernisse für die detaillierte MZB-Methode 42
10.2 Taxonomische Mindesterfordernisse für die Screening-Methode 43

11 Berechnungsgrundlagen 45
11.1 Der Fließgewässertyp-/bioregionsspezifische Ansatz 45
11.1.1 Aquatische (Fließgewässer-) Bioregionen Österreichs 45
11.2 Saprobielle Grundzustände als Typologiekriterium 48
11.3 Innere Differenzierung 50
11.4 Spezielle Gewässertypen und spezielle Typausprägungen 52
11.4.1 Spezielle Gewässertypen 52
11.4.2 Spezielle Typausprägungen 56

12 Bewertungsverfahren 59
12.1 Detaillierte MZB-Methode 59
12.1.1 Modul Saprobie 59
12.1.2 Modul Allgemeine Degradation 65
12.1.3 Modul Versauerung 82
12.1.4 Ermittlung der ökologischen Zustandsklasse 85
12.1.5 Beispiel zur Indexberechnung nach der detaillierten MZB-Methode 86
12.1.6 Interpretation der Ergebnisse der detaillierten Benthos-Methode 89
12.2 Screening-Methode 96
12.2.1 Bewertungsschiene „Allgemeine Belastung“ 96
12.2.2 Bewertungsschiene – „Organische Belastungen“ 109
12.2.3 Vorgangsweise zur orientierenden Bewertung des ökologischen Zustandes nach der Screening-Methode 110
12.2.4 Die Berücksichtigung des Bewertungskriteriums „Reduzierte Bedingungen“ als K.O.-Kriterium 113
12.2.5 Beispiel für die Berechnung der Screening-Methode 114

13 Berechnung und Auswertung der Ergebnisse 116

14 Darstellung der Ergebnisse, Prüfbericht 118

15 Literatur 119

16 Anhang 125
16.1 Bestimmungsliteratur 125
16.2 Beschreibung der Habitate 157
16.3 Formblatt 159
16.4 Beispiel für ein Probenahmeprotokoll 160
16.5 Screening-Taxa Liste inkl. Sensitive Taxa, Saprobie-und Degradations-Scores 162
16.6 Liste der Seeausrinne 173
16.7 Zuordnung aller Taxa aus der Taxaliste Österreich zur operationellen Taxaliste 174
16.8 Degradationsindex-Einstufungen auf Basis der operationellen Taxaliste Österreich 282
16.9 Modul Versauerung: Säureindex-Einstufungen nach Braukmann & Biss (2004) auf Basis der operationellen Taxaliste Österreich 301

Tabellenverzeichnis 307

Abbildungsverzeichnis 309

1 Einleitung

Der Schwerpunkt der biologischen Gewässerbewertung umfasste in Österreich bislang die Ermittlung der saprobiellen Gewässergüte. Die saprobiologischen Gewässeruntersuchungen werden auf einem sehr hohen Niveau durchgeführt (ÖNORM M 6232 1997, Richtlinie zur Bestimmung der saprobiologischen Gewässergüte von Fließgewässern 1999).

Mit der im Dezember 2000 in Kraft getretenen EU-Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG (Europäische Kommission 2000) wurden in der Gewässerbewertung und -bewirtschaftung neue und umfassendere Anforderungen gesetzt. Die Wasserrahmenrichtlinie sieht eine integrierte biologische Bewertung des gesamten ökologischen Zustandes über verschiedene biologische Indikatoren vor. Die Bewertung hat sich dabei an typspezifischen Leitbildern zu orientieren und soll verschiedenste, auf die Gewässer einwirkende Einflussfaktoren widerspiegeln.

In zwei Forschungsprojekten, die von der Universität für Bodenkultur unter der Mitarbeit von Vertretern des BMNT, der Bundesländer, technischer Büros (ARGE Limnologie, ARGE Ökologie, Büro DWS, Büro ORCA, TB Grasser, TB Koekkoek) und der Universität Innsbruck (Prof. Dr. Leopold Füreder) durchgeführt wurden, wurde dem integrativen Charakter der geforderten Methodik sowie der Anwendung des Referenzbedingungsprinzips der biologischen Bewertung mittels Makrozoobenthos Rechnung getragen. Dabei waren die Auswirkungen unterschiedlichster Stressoren soweit wie möglich zu erfassen (Details dazu siehe Ofenböck et al. 2005).

Als rasch umsetzbare Methode wurde die Entwicklung eines multimetrischen Bewertungssystems auf Basis biologischer Kenngrößen (Metrics) erachtet. Solche Verfahren werden im U.S.-amerikanischen Raum bereits seit über einem Jahrzehnt flächendeckend verwendet (Rosenberg & Resh 1992, Davis & Simon 1995, Barbour et al. 1999, Karr & Chu 1999). Auch in einigen Ländern Europas werden multimetrische Indices für die Gewässerbewertung herangezogen bzw. entwickelt (z.B. Meier et al. 2006, Birk & Hernig 2006). Zur Bewertung werden verschiedene Metrics verwendet, welche zu multimetrischen Indices verrechnet werden und dadurch verschiedene Aspekte und Ebenen der Fauna berücksichtigen (z.B. Barbour et al. 1999, Karr & Chu 1999, et al. 2004, Hernig et al. 2006).

An dieser Stelle sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die auf MHS-Proben basierende österreichische Methode die Auswirkungen von Stressoren, welche vorwiegend

quantitative Aspekte einer Biozönose verändern, nicht erfassen kann. Dazu zählen etwa Auswirkungen von Schwellbetrieb und zum Teil auch Restwasser. Der Hintergrund dafür ist, dass eine typspezifische Festlegung von Referenzwerten für Abundanzen aufgrund der extrem hohen natürlichen Schwankungen der Individuenzahlen nicht möglich ist (vgl. Jungwirth et al. 2003). Weitere Fehlerquellen, welche die Anwendung der österreichischen Methode nicht ratsam erscheinen lassen, sind dann zu erwarten, wenn die Auswirkungen menschlicher Eingriffe zu einer Zunahme der Biodiversität führen. Dies ist vor allem in hoch gelegenen Gebirgsbächen möglich, wenn die standorttypische Fauna aus einer artenarmen Zönose von Lebensraum-Spezialisten zusammengesetzt ist.

Die österreichische Methode wurde ausschließlich für Gewässer mit einem Einzugsgebiet größer 10 km² entwickelt. Die Anwendung auf Gewässer mit einem Einzugsgebiet von < 10 km² ist daher nicht zulässig!

Ausgenommen hiervon ist die Bewertung der Wiener Flyschgewässer an Hand der Screening-Methode (vgl. Pkt. 12.2)

Für alle Berechnungen und Auswertungen gemäß der vorliegenden Methodik steht das webbasierte Auswertungsprogramm „ECOweb – Benthosdatenbank Bund“ zur Verfügung. Es ist frei zugänglich und kann kostenlos unter folgendem Link genutzt werden: https://wasser.umweltbundesamt.at/ecoprof-bdb.

Der Leitfadenteil C Arbeitssicherheit enthält ergänzende Warn-und Sicherheitshinweise.

2 Zweck, Anwendungsbereich und grundsätzliche Vorgangsweise

2.1 Allgemeines

Vorliegende Arbeitsanweisung beschreibt die Methode zur Beurteilung des ökologischen Zustandes von Fließgewässern auf Basis des Qualitätselementes Makrozoobenthos. Die auszuwertenden Proben werden ausschließlich nach dem Multi-Habitat-Sampling Prinzip (MHS) entnommen.

Durch das Makrozoobenthos können stoffliche Belastungen aber auch Auswirkungen verschiedener Stressoren (Degradation der Gewässermorphologie, Stau, Restwasser, Nutzung im Einzugsgebiet) erfasst werden. Die Bewertung hat sich dabei an typspezifischen Leitbildern zu orientieren.

Für das Makrozoobenthos wurde ein zweistufiges System („Screening-Methode“ und „Detaillierte MZB – Methode“) mit unterschiedlicher Auflösung entwickelt - die Erhebung bzw. Probenahme für beide Stufen basiert auf dem Multi-Habitat-Sampling (Moog 2004).

Die detaillierte Methode besteht aus drei stressorspezifischen Modulen (saprobielle Belastung, allgemeine Degradation, Versauerung) denen verschiedene Metrics zu Grunde liegen. Der schlechteste der drei Werte ist die gültige Bewertung des ökologischen Zustandes entsprechend dem „Worst Case Prinzip“.

Die modifizierte Bewertung zur orientierenden Abschätzung der ökologischen Zustandklasse nach der Screening-Methode gründet auf zwei äquivalenten Auswertungsschritten: dem „Screening – Allgemeine Belastung“ und dem „Screening – Organische Belastung“. Die zusammenfassende Aussage, ob ein Gewässerabschnitt das Qualitätsziel (aufgegliedert nach „sehr gute ökologische Zustandsklasse“ oder „gute ökologische Zustandsklasse“) erreicht oder ob Handlungsbedarf gegeben ist, wird in einem „worst case“ Szenario der beiden Bewertungsgrößen „Screening – Allgemeine Belastung“ und „Screening – Organische Belastung“ festgelegt.

Es ist zu beachten, dass die vorliegende Methode nicht für alle Gewässertypen, spezielle Typen und spezielle Typausprägungen (siehe Pkt.11.4) anwendbar ist. Für Stressoren, die sich hauptsächlich auf quantitative Aspekte der Biozönose auswirken, kann die Anwendung zusätzlicher Parameter erforderlich sein.

Anmerkung:

Modul 1 entsprechend Sapro-RL (Richtlinie zur Bestimmung der saprobiologischen Gewässergüte von Fließgewässern, BMLF, 1999)

Für bestimmte Fragestellungen ist auch weiterhin die Anwendung des klassischen „Modul 1“ zulässig.

Die Untersuchung nach dem Modul 1 hat den Charakter eines „orientierenden saprobiologischen Überblicks“ und ergibt einen Hinweis auf die saprobielle Situation der Probestelle.
Daher dient es als Möglichkeit der Situationsbeurteilung vor Ort für gewisse Fragestellungen bzw. als Hilfestellung zur Entscheidung, ob weitere Untersuchungen nötig sind oder nicht.

2.2 Anwendungsbereich

Für die Beurteilung des biologsichen Zustandes folgender spezieller Gewässertypen ist das **Modul Saprobie** des Qualitätselementes Benthische wirbellose Fauna **nicht** heranzuziehen:

- Quell- und grundwassergeprägte Gewässerstrecken
- Moorbäche
- Thermalbäche
- intermittierende Bäche
- Sinter-Abschnitte
- Wasserfälle, Kaskaden, Schluchtstrecken
- natürlich rückgestaute Bereiche

Für die Beurteilung des biologsichen Zustandes folgender spezieller Gewässertypen ist das **Modul Allgemeine Degradation** des Qualitätselementes Benthische wirbellose Fauna nicht heranzuziehen:

- Gletscherbäche
- Gewässer < 10 km² Einzugsgebiet
- sommerwarme Seeausrinne
- Quell- und grundwassergeprägte Gewässerstrecken
- Moorbäche
- Thermalbäche
- intermittierende Bäche
- Sinter-Abschnitte
- Wasserfälle, Kaskaden, Schluchtstrecken
- natürlich rückgestaute Bereiche
- „Große Flüsse“: Donau, March, Thaya

Für die Beurteilung des biologsichen Zustandes folgender spezieller Gewässertypen, sofern diese in versauerungsgefährdeten Gebieten (Bioregion 1 – Vergletscherte Zentralalpen, 2 – Unvergletscherte Zentralalpen und 12 – Granit- und Gneisgebiet der Böhmischen Masse) liegen, ist die Bewertungsmethode für das **Modul Versauerung** des Qualitätselementes Benthische wirbellose Fauna zwar grundsätzlich anwendbar, die Ergebnisse sind jedoch besonders kritisch zu hinterfragen, da aufgrund der abweichenden hydromorphologischen Verhältnisse Verschiebungen im Bewertungsergebnis nicht auszuschließen sind. Bei diesen Gewässertypen ist jedenfalls eine strenge Plausibilitätsprüfung der Ergebnisse vorzunehmen:

- Gletscherbäche
- Gewässer < 10 km² Einzugsgebiet
- sommerwarme Seeausrinne
- Quell- und grundwassergeprägte Gewässerstrecken
- Moorbäche
- Thermalbäche
- intermittierende Bäche
- Mäanderstrecken
- Furkationsstrecken
- Verebnungsstrecken
- Sinter-Abschnitte
- Wasserfälle, Kaskaden, Schluchtstrecken

Für die Beurteilung des biologischen Zustandes folgender spezieller Gewässertypen, sofern diese in versauerungsgefährdeten Gebieten (Bioregion 1 – Vergletscherte Zentralalpen, 2 – Unvergletscherte Zentralalpen und 12 – Granit- und Gneisgebiet der Böhmischen Masse) liegen, ist das **Modul Versauerung** des Qualitätselementes Benthische wirbellose Fauna **nicht** heranzuziehen:

- natürlich rückgestaute Bereiche
- „Große Flüsse“: Donau, March, Thaya

2.3 Grundsätzliche Vorgangsweise

Für die grundsätzliche Vorgangsweise bei der Bewertung des ökologischen Zustands siehe **Einleitung**/Leitfaden für die Erhebung der biologischen Qualitätselemente Pkt.4 Vorgangsweise bei der Bewertung des Ökologischen Zustandes.

3 Definitionen und Abkürzungen

FW-Code	Fließgewässer-Code der H2O Datenbank am Umweltbundesamt Wien
LZI	Biozönotischer Regionsindex (Längenzonationsindex, Longitudinal Zonation Index)
Metric	biologische/biozönotische Maßzahl
MHS	Multi-Habitat-Sampling
MMI	Multimetrischer Index
MZB	Makrozoobenthos
OTL	Operationelle Taxaliste
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
Score	dimensionsloser Kennwert; dient zur Entwicklung eines integrierenden Index durch Transformation der „Metrics“
SGZ/Sap. GZ	saprobieller Grundzustand
SI	Saprobienindex
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

4 Grundzüge des Verfahrens

Im Folgenden werden die einzelnen Arbeitsschritte zur Erhebung und Auswertung des Qualitätselementes „Makrozoobenthos“ dargestellt.
Die in vorliegender Arbeitsanweisung beschriebene Standardmethode umfasst:

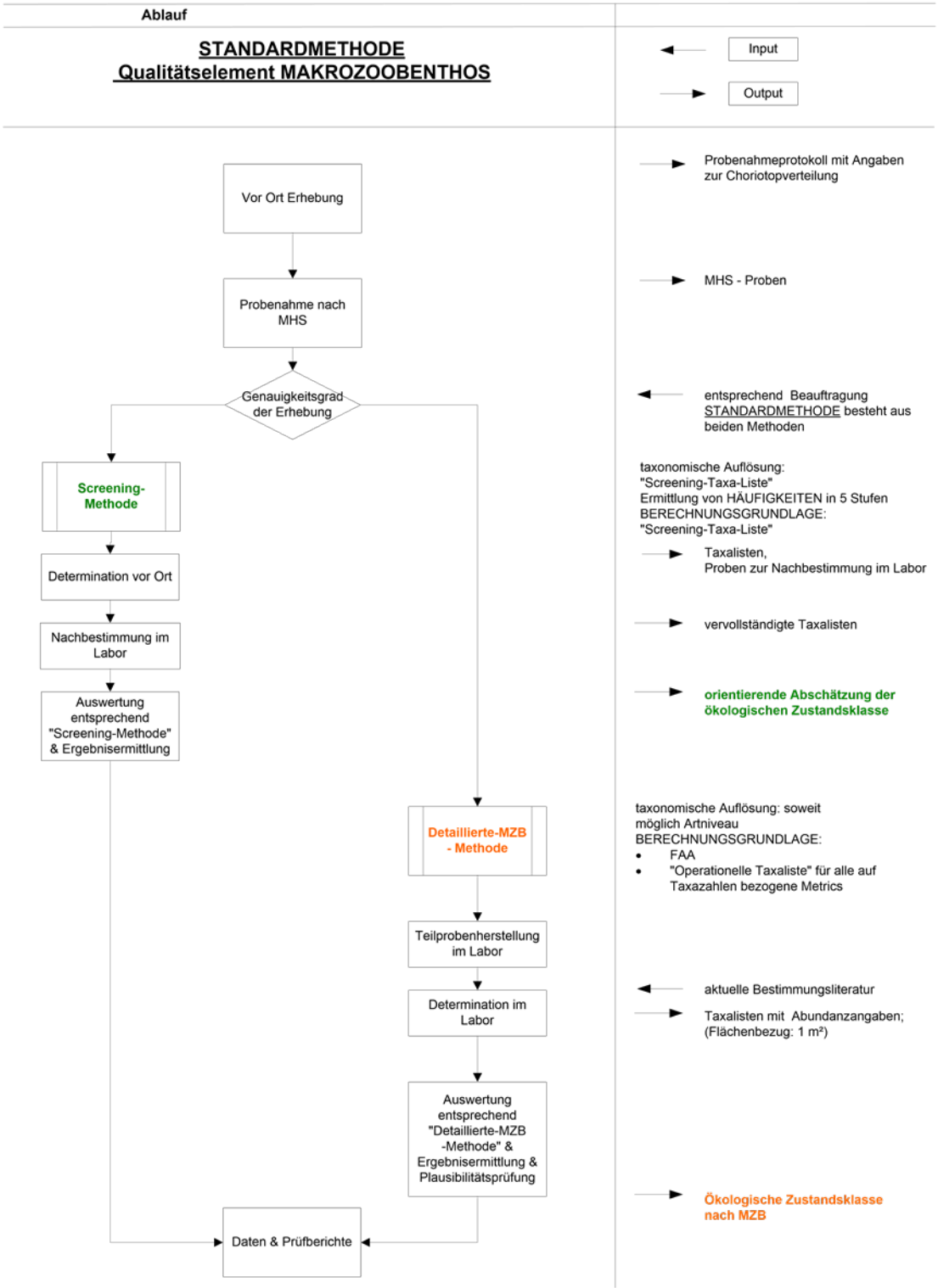
- Vor Ort Erhebung & Probenahme nach MHS
- Screening – Methode
- Detaillierte MZB – Methode

Die Anwendung der neuen Methoden basiert auf einer nachvollziehbaren, standardisierten Probenahme entsprechend „Multi-Habitat-Sampling“ (MHS, Moog 2004, ÖNORM EN 16150). Die dabei habitatanteilig gewichtete Durchführung der Entnahme von Makrozoobenthos-Proben umfasst eine repräsentative Besammlung aller minerogenen und organischen Teillebensräume (Synonyme: Habitate, Choriotope). Auf diese Weise soll eine der Habitatausstattung einer Untersuchungsstelle entsprechende Probe der Bodenfauna entnommen werden.

Aus Zeit- und Kostengründen wird in der Praxis bei der Bearbeitung von MHS-Proben entsprechend „Detaillierter MZB-Methode“ eine flächig orientierte Teilprobentechnik (Moog et al. 2005b; entwickelt nach Caton 1991) eingesetzt, deren Anwendung ebenfalls beschrieben wird.

Die folgende Übersicht stellt den Ablauf grafisch dar:

Abbildung 1 Arbeitsablauf und Datenfluss zur Erhebung des Qualitätslements Makrozoobenthos



5 Geräte und Arbeitsmittel

5.1 Geräte für die Probenahme im Feld

1. Standardausrüstung

Die MHS-Proben sind mit einem standardisierten Handnetz von 25 cm Kantenlänge und einer Maschenweite von 500 µm zu entnehmen (siehe ÖNORM EN ISO 10870). Der Netzsack hat mindestens 1,00 m Länge aufzuweisen, um ein Auswaschen der Probe bei hohen Strömungsgeschwindigkeiten zu verhindern.

Zur Probenahme wird oberhalb des Netzes (stromauf) ein Flächenbereich umgewühlt, aufgewirbelt und besammelt, der einer projizierten Grundfläche des Sammelgerätes (25 cm x 25 cm) entspricht. Falls es das Substrat erlaubt, sollte bis in eine Tiefe von 15-20 cm gesammelt werden. Für nicht flächig strukturierte Habitate (z.B. Fallholz) wird ein adäquater Flächenanteil geschätzt und besammelt.

2. Sammelgeräte mit Flächenbezug

Alternativ können an geeigneten Habitaten statt des Handnetzes auch Sammelgeräte mit entsprechender Fläche verwendet werden (siehe ÖNORM M 6232 und ÖNORM EN ISO 10870), z.B.:

- Kübel-(Hess-) Sampler
- Kasten-(Surber-) Sampler

Auf diese Weise kann die Sammelfläche exakter festgelegt werden. Darüber hinaus lässt sich verhindern, dass Tiere von stromauf gelegenen Habitaten eingeschwemmt werden. Voraussetzung für die Verwendung anderer Geräte als das standardisierte Handnetz ist eine Sammelfläche von 25 cm x 25 cm!

3. Weitere Geräte und Hilfsmittel

1. Bürsten unterschiedlicher Größe
2. Schraubenzieher – groß
3. Kübel, Wannen, Tassen usw.
4. Sprühflasche
5. Pinzetten – hart und weich
6. Lupe
7. Sammelbehälter
8. Fixiermittel
9. dicht schließende Probengefäße
10. Kühltaschen, -boxen
11. vorgefertigte Etiketten (siehe Pkt. 8.8) / wasserfeste Markierungsstifte
12. Probenahmeprotokoll
13. Schreibutensilien
14. hüfthohe Watstiefel oder Wathose
15. geeignete Handschuhe
16. PSA = persönliche Schutzausrüstung siehe auch Teil C Arbeitssicherheit

5.2 Geräte für die Laborbearbeitung von MHS-Proben (Teilprobentechnik)

1. eine (innere) rechteckige Tasse mit einem Gitterboden von 500 µm Maschenweite, die in 6 x 5 Quadrate von 6 cm Seitenlänge unterteilt ist (siehe)
2. ein wasserdichter Behälter, in den die Tasse gestellt werden kann, um das Material zu homogenisieren
3. ein „Teilproben-Ausstecher“ (6 cm x 6 cm)
4. eine kleine Schaufel (6 cm breit) oder ein Teelöffel um das Material zu entnehmen ein Zufallsgenerator oder andere Verfahren (Lose, ein Paar Würfel etc.), um die Lage der zu bearbeitenden Zellen zu losen

Abbildung 2 Gerätschaft zur Teilprobenherstellung (Abbildung aus AQEM Consortium 2002)

5.3 Geräte und Arbeitsmittel für die Taxa-Bestimmung

1. Petrischalen, Objektträger, geeignete Gefäße
2. Präparierbesteck
3. Spritzflaschen
4. Pipetten
5. Binokular
6. Lichtmikroskop
7. Einrichtungen zur Photomikroskopie oder für Videoaufnahmen sind für die Dokumentation schwer bestimmbarer Arten hilfreich
8. Hilfsmittel zur Datenprotokollierung während des Bestimmens (z.B. Zählprotokollblatt, Laborbuch, Computer mit entsprechendem Programm)
9. Hilfsmittel zur Prüfung der Identität schwer zu bestimmender Arten (Zeichnungen, Fotografien, Videoaufnahmen)

Entsprechende Bestimmungsliteratur auf aktuellem Stand: siehe Liste der empfohlenen Bestimmungsliteratur im Anhang Pkt. 16.1.

6 Auswahl Untersuchungsstelle und Untersuchungszeitpunkt

6.1 Auswahl der Untersuchungsstelle

1. Die Untersuchungsstelle muss für einen größeren Gewässerabschnitt, d.h. mindestens 500 m Streckenlänge, repräsentativ sein.
2. Die MHS-Proben sind innerhalb einer Untersuchungsstelle zu entnehmen, die mindestens zwei Furt-Gumpen-Sequenzen bzw. 100 m Streckenlänge aufweist. An großen Gewässern über 100 m Breite muss die Länge der Untersuchungsstrecke zumindest der Gewässerbreite entsprechen.

6.2 Auswahl des Untersuchungszeitpunkts

Die Zeitauswahl hat Aspekte des Nachweises einer reichhaltigen, repräsentativen und bestimmbaren Zönose sowie des Vorliegens von Niederwasserbedingungen vor und zur Zeit der Probenahme zu berücksichtigen.

Als Grundsatz zur Feststellung der „ökologischen Zustandsklasse“ gilt

- **Rhithrale Gewässerläufe**
  Bei einfachen Abflussregimen mit Spätfrühjahrs/Sommer-Abflussspitzen sowie bei Gewässern mit winternivalem Abflussregime: Beprobung von Niederwasserbedingungen im Frühjahr; so spät wie möglich im Jahr, aber vor den vom Abflussregimetyp determinierten Hochwässern.
  Bei komplexen Regimen oder Gewässern mit geringem Sommerabfluss: Entnahme zu Niederwasserbedingungen im Spät-Frühsommer oder Sommer.
  Die Abflussregimetypen österreichischer Fließgewässer können Mader et al. (1996) entnommen werden.
- **Potamale Gewässerläufe**
  Je nach aktuellem Niederwasser, Befundung eines Frühsommer- oder Sommer-Aspekts.

Ausnahmen

In Ausnahmefällen (z.B. Dringlichkeit des Ergebnisses) kann von den vorgegebenen Untersuchungszeitpunkten abgewichen werden.
Die Abweichungen sind zu dokumentieren, zu begründen und die entsprechenden Bewertungsergebnisse hinsichtlich ihrer Plausibilität zu überprüfen (siehe dazu **Einleitung** zum Leitfaden; Pkt. 1).

Bei anlassbezogenen oder problemspezifischen Fragestellungen richtet sich der Zeitpunkt der Probenentnahme nach dem zu dokumentierenden Ereignis: z.B. Stauraumspülung, Zuckerrübenkampagne, Saisontourismus, andere aktuelle Anlässe.

Grundsätzlich sollen unter folgenden Umständen **keine** Proben genommen werden:

1. während oder nach Hochwässern; zur Wiederherstellung der Benthoszönosen sollte eine Frist von mindestens vier bis sechs Wochen eingehalten werden.
2. während oder kurz nach Trockenperioden intermittierender Gewässer; zur Entwicklung der Benthoszönosen sollte eine Frist von mindestens vier Wochen eingehalten werden.
3. während natürlicher oder vom Menschen verursachter Störungen die eine Probenahme behindern (z.B. falls eine unnatürliche Trübung durch Bauarbeiten in der Oberliegerstrecke die korrekte Einschätzung der Habitate verhindert).

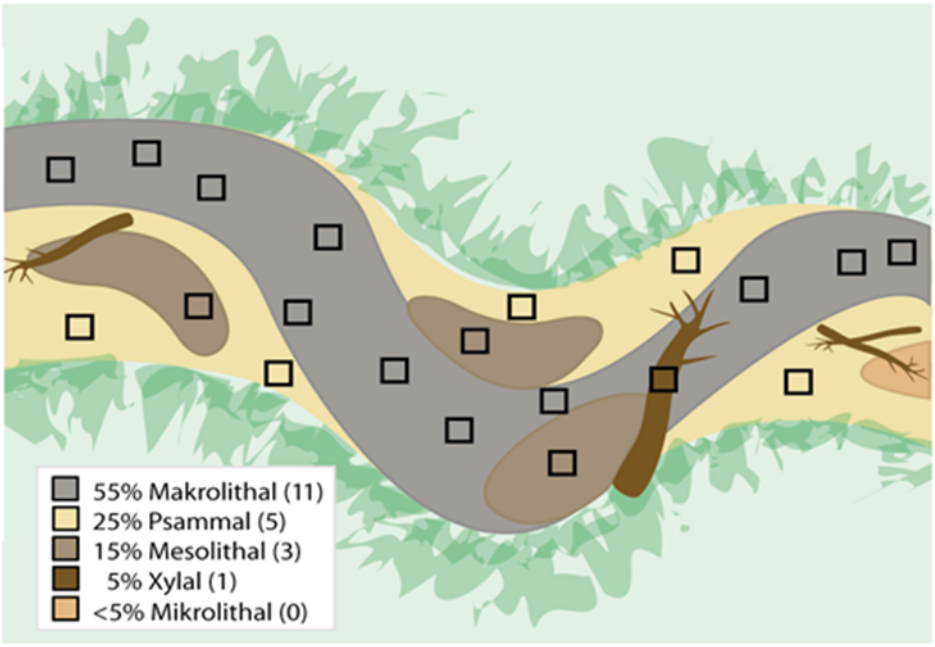
6.3 Kriterien der Probenahmestellen-Auswahl / Zuordnung

1. Das Probenahme-Design nach dem Multi-Habitat-Schema zielt auf die standardisierte flächenanteilig gewichtete **Besammlung aller repräsentativen Habitate** innerhalb einer Untersuchungsstelle ab.
2. Eine Gesamtprobe setzt sich aus **20 Einzelproben** zusammen, die sich, innerhalb der Untersuchungsstelle, proportional auf all jene Habitate verteilen, die zumindest 5% des Gewässerbodens umfassen. Habitate mit weniger als 5% Flächenanteil werden nicht besammelt.

Eine Entnahme von 20 Einzelproben proportional zum Anteil der Habitate bedeutet: ist beispielsweise ein Teillebensraum einer Sammelstrecke das Psammal (Sand) und bedeckt 25% der Bodenfläche, dann müssen von diesem Habitat 5 Einzelproben genommen

werden. Die einzelnen Kategorien der Teillebensräume sind in den Beschreibungen der „Richtlinie zur Bestimmung der saprobiologischen Gewässergüte von Fließgewässern“ und ÖNORM EN 16150 definiert und in Anhang Pkt. 16.2 aktualisiert dargestellt. Ein Beispiel für die Lage der Einzelproben einer theoretischen Sammelstrecke bietet Abbildung 3.

Abbildung 3 Beispiel für die Lage der Einzelproben in einer theoretischen Sammelstrecke, die fünf (Haupt-) Habitate umfasst. (Abbildung aus AQEM Consortium 2002)



6.4 Vorgangsweise der Probenahmestellenzuordnung

1. Vor der Besammlung ist das Probenahmeprotokoll zur Beschreibung und Charakteristik der Untersuchungsstelle auszufüllen (Mindestumfang siehe Pkt. 7 – Probenahmeprotokoll). Der zu besammelnde Bereich sollte dabei vor der Probenahme so wenig wie möglich betreten oder gestört werden. Erfordert die vom Ufer aus getroffene Habitatschätzung eine Korrektur, kann diese Information während der Besammlung überarbeitet und ergänzt werden. In diesem Fall ist das Schema der Probenahme anzugleichen.
2. Den Definitionen der Beschreibung der Habitate (Teillebensräume) in Anhang 16.2 folgend, wird die Bedeckungsfläche aller Haupthabitate – die mindestens 5% der Bodenfläche bedecken – auf 5% Genauigkeit abgeschätzt. Für die Abschätzung der

Habitatanteile empfiehlt sich eine Unterteilung der Sammelstrecke in homogen strukturierte oder regelmäßig angeordnete Abschnitte von etwa 25 m Länge.

3. Die schriftliche Dokumentation der Habitate (Eintragen der Prozentanteile und verbale Beschreibungen) wird in dem Formblatt in Anhang 16.3 vorgenommen. Die Schätzung der Habitatanteile erfolgt üblicherweise in zwei Schritten:
   - Die Anteile der minerogenen (anorganischen) Habitate müssen in Summe 100% ergeben (oberer Teil, 2. Zeile der Tabelle in Anhang 16.3), da in österreichischen Fließgewässern im Regelfall von minerogenen Untergründen auszugehen ist.
   - Die Prozentangabe von organischen Substraten ist entsprechend der Flächendeckung der Auflage (z.B. Laub, Holz), der Überdeckung (z.B. Wurzeln) oder dem Aufwuchs (z.B. Makroalgen, Makrophyten) auf minerogenen Substraten anzugeben. Die Summe der organischen Substrate ist variabel (0 bis 100%) (links, 2. Spalte der Tabelle in Anhang Pkt. 16.3).
   - Habitate mit einem Anteil von unter 5% werden nicht besammelt, sind aber im Feldprotokoll durch ein „X“ festzuhalten.
4. Für die Zuordnung der Anzahl von Einzelproben wird in einem weiteren Schritt die Abschätzung der anorganischen Habitate mit der Abschätzung des organischen Materials kombiniert und im mittleren Teil der Tabelle in Anhang Pkt. 16.3 eingetragen (Ergebnis-Spalten: %-Anteile).
5. Die Aufteilung der 20 Einzelproben folgt der Abschätzung der Habitate, wobei pro Habitat für 5% Bodenfläche jeweils eine Einzelprobe zu entnehmen ist. Proben aus organischen Habitaten sollen nach Möglichkeit der Probenanzahl des zugeordneten minerogenen Untergrundes zugerechnet werden. Die Anzahl der für die jeweiligen Teillebensräume festgelegten Einzelproben erfolgt über eine Verschneidung der „**Minerogenen Habitate**“ und „**Organischen Habitate**“:
   In den Ergebnis-Spalten sind zunächst die %-Anteile und danach die Anzahl der Einzelproben (EP) einzutragen.
   - Liegen keine Kombinationen aus minerogenen und organischen Habitaten vor, ist der Prozentanteil dieser minerogenen Habitate in die Zeile „rein minerogenes Substrat“ einzutragen (Spalte %).
   - Für Kombinationen von minerogenen und organischen Habitaten (z.B. FPOM auf Psammal oder Makro-Algen auf Mesolithal) sind die Prozentanteile in den zutreffenden %-Spalten einzutragen. Nimmt etwa das Mesolithal 40% der Fläche (entspricht 8 Einzelproben) ein und wachsen 10% der Makroalgen (entspricht 2 Einzelproben) auf Mesolithal, sind 6 Einzelproben für das unbewachsene Mesolithal und 2 Einzelproben von Makroalgen plus Mesolithal zu entnehmen.

- Können organische Habitate keiner minerogenen Bezugsfläche (Sohle oder Böschung, z.B. bei Ufergrasbüscheln oder Wurzelbärten) zugeordnet werden, ist der Prozentanteil des organischen Habitats in die %-Spalte „nicht zuordenbar“ einzutragen. In diesem Fall ist die Anzahl von Einzelproben von der Anzahl der Einzelproben des räumlich nächst benachbarten minerogenen Habitats abzuziehen. Würde dies zu einer nicht repräsentativen Besammlung dieses minerogenen Habitats führen, sind diese Einzelproben vom häufigsten Habitattyp abzuziehen.
- Als letzter Schritt erfolgt der Eintrag der Anzahl von Einzelproben in die Spalten EP. Dazu werden die Prozentangaben der %-Spalten in Einzelprobenaliquote (in 5%-Schritten) umgerechnet.

6. Die Festlegung des genauen Ortes für die Entnahme der Einzelproben einer Kategorie (z.B. Mesolithal) muss die Gesamtstruktur der Untersuchungsstelle widerspiegeln. Insbesondere ist auf die Anteile eines Habitates am Gewässergrund und in den Uferbereichen, oder an Stellen mit unterschiedlicher Strömung zu achten (lotische und lenitische Bereiche und/oder Furten, Rinnen, Gumpen etc.).
7. Habitate künstlicher Art (z.B. Grünschnitt, Blockwurf/Technomegalithal, Rollierung/Technomesolithal) sind im Protokoll anzukreuzen („anthropogen“).

Abbildung 4 zeigt ein ausgefülltes Formblatt mit Zahlenbeispiel zur Dokumentation der Habitat-Flächenanteile und Festlegung der Einzelproben.

Abbildung 4 Formblatt mit Zahlenbeispiel zur Dokumentation der Habitat-Flächenanteile und Festlegung der Einzelproben

				MINEROGENE HABITATE - Prozent Deckung (Summe=100%)																					
						20		30				15		5		10				20					
				Hygropetri-sche Stellen		Megalithal > 40 cm		Makrolithal > 20-40 cm		Mesolithal > 6-20 cm		Mikrolithal > 2-6 cm		Akal > 0,2-2 cm		Psammal > 6 µm-2		Psammo-pelal		Pelal < 6 µm		Argillal < 6 mm		nicht zu-ordenbar	
			"anthro-pogen"	□		□		□		□		□		□		□		□		□		□			
				%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP
		rein minerogenes Substrat				10	2	25	5					5	1	5	1			5	1				
ORGANISCHE HABITATE % Deckung Summe anteilig		Mikro-Algen	□																						
	35	Makro-Algen	□					5	1			15	3			5	1			10	2				
	5	Submerse Makrophyten	□			5	1																		
		Emerse Makrophyten	□																						
		Lebende Pflanzenteile	□																						
	10	Xylal	□			5	1													5	1				
		CPOM	□																						
		FPOM	□																						
		Genist (Debris)	□																						
		Abwasserbakt. & - pilze, Sapropel	□																						

7 Probenahmeprotokoll

Die Pflichtangaben des Probenahmeprotokolls sind im Folgenden fett gedruckt. Alle anderen Angaben können im Labor protokolliert werden.

Allgemeine Angaben zum Standort

1. **Gewässername** / und (optional) Gewässerabschnitt
2. **Untersuchungsstelle**
3. **Stellencode bzw. Messstellennummer** („FW-Nummern“ entsprechend H2O UBA-DB)
4. nächst gelegener Ort, Gemeinde
5. Grund der Erhebung bzw. Projektbezeichnung
6. Urheber der Daten (Auftragnehmer, Labor/Firma)
7. **Probenehmer** bzw. Projektbearbeiter
8. Auftraggeber
9. **Datum und Zeit der Entnahme**
10. **Koordinaten Bundesmeldenetz (Rechtswert/Hochwert/Meridian)**
11. Flussgebietseinheit
12. Flusskilometer
13. Seehöhe [m]
14. Flussordnungszahl
15. Einzugsgebietsgröße [km²]
16. Bioregion/großer Fluss; innere Differenzierung
17. saprobieller Grundzustand
18. Gewässertyp/Typausprägung
19. Kartenausschnitt (wird für das Monitoring im Rahmen des „Importprojekts“ zur Verfügung gestellt)
20. zu ergänzen: **Foto(s)** der Untersuchungsstelle

Morphologische Daten

21. **mittlere Gewässertiefe [m]**
22. **maximale Gewässertiefe [m]**
23. **Gewässerbreite [m]**
    Beschreibung des linken und rechten Ufers und der Böschung:
24. **Uferaufbau**

25. **Uferneigung**
26. **Uferbewuchs**
27. **Umland**
28. **schutzwasserbauliche Maßnahmen**
29. **Einleitungen oberhalb**
30. **See im Flusskontinuum oberhalb der Untersuchungsstelle**

Hydraulische Bedingungen

31. **mittlere Strömungsgeschwindigkeit [m/s]**
32. **maximale Strömungsgeschwindigkeit [m/s]**
33. **Große Flüsse: mittlere Strömungsgeschw. an den beprobten Habitaten [m/s]**
34. **Strömungsbild**

Physikalisch / chemischer Befund

35. **Wassertemperatur [°C]**
36. **Sauerstoffsättigung [%]**
37. **Sauerstoffgehalt [mg/L]**
38. **ph-Wert**
39. **Leitfähigkeit [µS/cm]**

Wetter

40. **Wetterlage vor Probenahme**
    Witterung bei Probenahme:
41. **Lufttemperatur [°C]**
42. **Wind**
43. **Niederschlag**
44. **Lichtverhältnisse**
45. **Bewölkung [%]**

Hydrographie Aktuell

46. **Beschreibung der Abflusssituation**
    falls Schwall/Sunk: Verhältnis entspricht 1: __
47. **Tendenz der Wasserführung, längerfristig**
48. Bezugspegel

Beschaffenheit der Untersuchungsstelle

49. **Angaben zur Choriotopverteilung [%] unter Einhaltung der 5%-Regel** (Pkt. 6.4)
50. **Skizze zur Choriotopaufteilung**

Organoleptischer Befund

51. **nicht mineralische Trübe**
52. **Verfärbung**
53. **Schaumbildung**
54. **Schwimm- & Schwebstoffe**
55. **Geruch (Wasser)**
56. **erkennbare Grobverunreinigungen**

Reduzierte Bedingungen

57. **lenitisch (< 0,25 m/s)**
    - Faulschlamm mit aerober Oberschicht
    - Faulschlamm ohne aerobe Oberschicht
    - Lithal Unterseite (% Schwarzfärbung)
    - Lithal Unter- & Oberseite, Schwarzfärbung
58. **lotisch (0,25–0,75 m/s)**
    - Faulschlamm mit aerober Oberschicht
    - Faulschlamm ohne aerobe Oberschicht
    - Lithal Unterseite (% Schwarzfärbung)
    - Lithal Unter- & Oberseite, Schwarzfärbung
59. **lotisch (> 0,75 m/s)**
    - Lithal Unterseite (% Schwarzfärbung)
    - Lithal Unter- & Oberseite, Schwarzfärbung

„Aufwuchsbefund“

60. **Abwasserbakterien, -pilze, frei sichtbar**
61. **Schwefelbakterien, frei sichtbar**
62. **Wimpertier-Kolonien frei sichtbar**

Ein Beispiel für das Probenahmeprotokoll findet sich in Anhang unter Pkt. 6.4

8 Durchführung Probenahmen

Das MHS-Prinzip ist für die Screening-Methode und die detaillierte MZB-Methode anzuwenden.
Wird die Screening-Methode kombiniert mit der detaillierten MZB-Methode angewendet, können die Screening-Taxa (und Häufigkeiten) im Feld aus derselben Multi-Habitat-Probe bestimmt werden. Wird die Screening-Methode allein angewendet, gilt für die Probenahme das MHS-Prinzip. Sammelgerät und Intensität der Probenahme können von vorliegender Arbeitsanweisung abweichen. Grundsätzlich gilt, dass alle an der Probenstelle vorkommenden Screening-Taxa im Feld erfasst werden müssen.
Die Probenahme beginnt am stromabwärts gelegenen Ende der Untersuchungsstelle und schreitet stromaufwärts voran. Nach der Entnahme der 20. Einzelprobe ist die Probenahme dieser Untersuchungsstelle beendet.
Nach jeweils drei Einzelproben (oder häufiger, falls nötig) ist der Netzinhalt in ein Gefäß zu entleeren (Kübel, Tasse etc.). Aus Gründen der Arbeitsökonomie empfiehlt es sich, die Arbeitsschritte der Screening-Methode jeweils anhand diesen Teilfraktionen vor dem Zusammenführen der Proben (siehe Pkt. 8.5) durchzuführen (Ergebnis: Liste der Screening-Taxa mit Häufigkeiten). Falls es zu Verstopfungen des Fangnetzes und einem Ausspülen des Netzinhaltes kommt, ist die Probe zu verwerfen und die Aufsammlung auf dem gleichen Habitat an einer anderen Stelle zu wiederholen.
Wie oben erwähnt, wurde die MHS-Methode für den Einsatz an seichten Fließgewässern entwickelt. Das heißt, dass die Gewässersohle sichtbar und begehbar sein sollte. An tiefen Fließgewässern und großen Strömen kann die MHS-Technik nur eingeschränkt bzw. sehr aufwendig eingesetzt werden, bzw. sind aufwändiger Techniken anzuwenden (siehe Pkt. 8.11).

8.1 Detailbeschreibung der Probenahme

1. **Megalithal (anstehender Fels und Felsblöcke)**
   Die Sammelstrategie richtet sich nach der Fläche und der Anzahl von Einzelproben, die diesem Habitat zugeteilt wurden. Die Oberfläche großer Steine wird abgewischt, abgebürstet oder abgeschabt.
   Falls auf Blöcken mehrere Einzelproben gesammelt werden sollen, empfiehlt es sich entsprechend den vorherrschenden Bedingungen, für verschiedene Einzelproben

verschiedene Positionen (Luv/Lee-Seite, seitlich am Block etc.) zu wählen. Falls dem Megalithal nur eine Einzelprobe entnommen werden soll, können drei verschiedene Lagen (frontal und die beiden Seiten) zu dieser Einzelprobe vereint werden.
Die Wahl der Probenahmestellen für die Einzelproben soll die Charakteristik der Untersuchungsstelle widerspiegeln. Unterschiedlichen Strömungsverhältnissen, dem Bewuchs durch Aufwuchsalgen und dem geklumpten Vorkommen gewisser Organismen (Simuliidae, Blephariceridae) sind Rechnung zu tragen.

2. **Makrolithal & Mesolithal (größere und kleinere Steine, Grobkies)**
   Zu Beginn der Probenahme ist die Oberfläche behutsam mit der Hand abzustreifen, um Oberflächenbewohner ins Netz zu schwemmen. Größere Steine sind ein wenig anzuheben, abzuwischen, abzubürsten oder abzuschaben, um fester angeklammerte Arten („clingers“) und sessile Tiere von der Steinoberfläche in das Fangnetz zu befördern. Es ist empfehlenswert, größere Steine in einem Kübel mit der Hand abzusuchen und kontrolliert abzuschaben. Durch eine nachfolgende Exposition der Steine im Trockenen können übersehene, versteckt lebende Organismen aus Ritzen, Fugen und Krusten zum Auskriechen an die Oberfläche veranlasst werden.
   In weiterer Folge wird das verbleibende Substrat der 25 cm x 25 cm großen Fläche stromauf des Netzes aufgewühlt, damit die Tiere bis zu einer Tiefe von 15 bis 20 cm aus dem Interstitial getrieben werden. Ein geeignetes Gerät dafür ist beispielsweise ein größerer Schraubenzieher. Um die Sammelfläche exakter einschätzen zu können, kann man die 625 cm² große Substratfläche oberhalb des Netzes mit einem Rahmen versehen oder bei geeigneten Habitaten geschlossene Sammelgeräte verwenden (Kübel- oder Kastensampler).
   In lenitischen Bereichen kann das Sediment, statt mit einem Schraubenzieher oder einem ähnlichen groben Werkzeug, mit der Hand durchwühlt werden. Von Hand kann auch Wasser durchs Netz gespült werden.
3. **Mikrolithal und feinere anorganische Substrate**
   Auch bei diesen Substraten wird der Boden stromauf des Netzes, mit den Händen oder mit einem Schraubenzieher bis in eine Tiefe von 15-20 cm aufgewühlt. Das Netz sollte nahe genug sein, damit die Evertebraten hineingeschwemmt werden, andererseits auch weit genug entfernt, sodass sich feiner Kies und Sand schon davor absetzen können. Grundsätzlich ist danach zu trachten, die Menge des Sandes in der Probe gering zu halten.
   Bodenflächen mit weichen Sedimenten können durch stromaufwärts gerichtete Netzstöße entlang der Sohloberfläche besammelt werden. An tieferen Stellen kann der Gewässergrund mit dem Fuß aufgewirbelt und das Netz durch die Wolke von suspendiertem Material/Tieren gezogen werden. Auf diese Weise wird die Menge an

Sediment und Detritus in der Probe verringert.
Auch in diesen Habitaten können statt des Handnetzes Kübel- oder Kastensampler zum Einsatz gelangen.
In ruhigeren Bereichen kann der Wasserstrom, der die Tiere ins Netz treibt, durch Handbewegungen verstärkt werden.

4. **Xylal (Totholz)**
   Holz, das noch nicht lange im Wasser liegt bzw. abgestorben ist, sollte nicht besammelt werden, da es von Bakterien noch nicht ausreichend aufbereitet wurde, um Xylalbewohnern als Habitat zu dienen. Hölzer können in einem Kübel abgespült werden. Da einige Holzbewohner erst beim allmählichen Austrocknen an die Oberfläche kommen, empfiehlt es sich auch, Holzstücke auf einem Netz auszubreiten und die nach und nach hervorkommenden Tiere mit einer Pinzette einzusammeln.
5. **Wurzeln**
   Es ist zweckmäßig, lockere Wurzeln abzuschaben und hernach kräftig zu schütteln. Das Besammeln festgewachsener Wurzeln und Wurzelbärte erfolgt durch Netzzüge und Abwaschen der Wurzeln von Hand.
6. **CPOM (Laub)**
   Es empfiehlt sich, das Laub schon im Freiland gründlich auszuwaschen, um die ins Labor mitzunehmenden Laubmengen zu reduzieren.
7. **Makrophyten**
   Makrophyten sind für eine Nachsuche ins Labor mitzunehmen, da besonders Kriebelmückenlarven und -puppen (Simuliidae) und die Röhren einiger sessiler Zuckmücken (z.B. Rheotanytarsus) im Freiland nicht in ausreichender Menge ausgeschwemmt werden können. Es wird empfohlen, die Makrophyten (Wurzeln, Stängel und Blätter) einer Bodenfläche (25 cm x 25 cm) quantitativ einzusammeln.

8.2 Reduktion des Materials und Sortierung

Äste, Zweige und Steine können entfernt werden, nachdem sie abgespült und nach klammernden, festgesogenen oder sessilen Organismen abgesucht wurden. Alle diese Organismen müssen im Probenbehälter aufbewahrt werden. Im Allgemeinen ist es zwar zu zeitaufwendig, feineres Material im Freiland nach Tieren durchzumustern, doch sollten größere Tiere, die zusätzlich noch fragil sind (z.B. Ephemeroptera) oder Gruppen, die nicht gut fixiert oder konserviert werden können (z.B. Tricladida, Oligochaeta), bereits im Feld aussortiert werden (maximal 30 repräsentative Tiere). Diese Tiere kommen gesondert in einen kleinen Behälter ohne Substrat und sind entsprechend zu beschriften.

8.3 Entfernung großer, geschützter und seltener Organismen

Größere, geschützte und seltenere Organismen, die im Freiland ohne größere Mühe bestimmt werden können (z.B. große Muscheln, Flusskrebse, Libellen oder große Steinfliegen), sollten im Feldprotokoll vermerkt, der Probe entnommen und wieder ins Fließgewässer zurückgesetzt werden.

8.4 Pre-Picking

Beim „Pre-Picking“ können schon im Freiland bis zu 30 Tiere entnommen werden. Das „Pre-Picking“ soll folgende Zwecke erfüllen:

1. Rote Liste-Arten (Edelkrebs, große Muscheln etc.) zu dokumentieren, ohne sie aus ihrem Lebensraum zu entfernen.
2. Organismen, die beim Transport in der Gesamtprobe für die Bestimmung relevante Körperteile wie Kiemen oder Beine verlieren würden, einzeln zu transportieren und sie vor Beschädigung zu schützen.

Falls die Biomasse erhoben wird und ein Transport der Organismen ins Labor nötig wäre, können im Zuge des „Pre-Picking“ Rote Liste-Arten durch typische morphometrische Daten charakterisiert und im Lebensraum belassen werden (z.B. Gesamt-Länge, Carapaxlänge, Zuwachsringe etc.). Es sollen jene morphometrischen Daten im Feld entnommen werden, die eine spätere Abschätzung der Biomasse dieser Organismen zulassen.

Das „Pre-Picking“ ist Teil der Gesamtprobe. Die Dateneingabe der betreffenden Tiere umfasst die Artnamen und Häufigkeiten im Eingabefeld „pre“ im Auswertungsprogramm ECOweb.

8.5 Zusammenführen der Einzelproben

Für die weitere Bearbeitung werden die Einzelproben zu Bearbeitungseinheiten zusammengeführt.

1. **Standardfall**
   Alle 20 Einzelproben werden zu einer Gesamtprobe vereinigt.
2. **Variante 1**
   Die Einzelproben werden entsprechend der Zugehörigkeit zu Habitaten/Strömungsbereichen in Bearbeitungseinheiten zusammengeführt und bearbeitet (Jäger et al. 2004).
   - **Pelal**, **Psammopelal** und **Psammal**: charakterisieren den lenitischen Bereich. Die Trennung von lotischen und lenitischen Bereichen richtet sich nach den Habitaten, als Grenze für die Fließgeschwindigkeit wird ein Bereich zwischen 0,25 bis maximal 0,40 m/s angenommen.
   - **Akal** und **Mikrolithal**: charakterisieren den lotischen Bereich mit mäßiger Strömung.
   - Übrige **Lithalfraktionen**: charakterisieren den lotischen Bereich mit starker Strömung.
3. **Variante 2**
   Alle Einzelproben werden getrennt bearbeitet.

8.6 Fixierung, Transport, Lagerung

Die Gesamtprobe (Standardfall: Summe der 20 Einzelproben) ist in den (die) Sammelbehälter zu geben und mit Formalin (Endkonzentration 4%) zu fixieren.
Zur Fixierung kann auch 70%-iges Ethanol verwendet werden, wobei die Probe vollständig mit Fixiermittel bedeckt sein muss. Die sofortige Fixierung ist auch notwendig, um räuberische Organismen – wie Steinfliegen (Systellognatha), Käfer (Adephaga), Köcherfliegen (z.B. Rhyacophilidae), Schlammfliegen (Sialidae) und einige Flohkrebse (Gammaridae) – daran zu hindern, andere Tiere zu verzehren.
Die endgültige Ethanolkonzentration sollte bei ca. 70% liegen – eine höhere Konzentration kann die Tiere steif und brüchig machen und damit die Präparation und Identifikation erschweren. Falls Äthanol verwendet wird, sollte das Wasser in der Probe vor dem Alkoholzusatz dekantiert werden. Der Probenbehälter muss dicht schließen (z.B. mit einem Dichtungsring).
Die Proben sind kühl aufzubewahren. Im Freiland verwendetes Äthanol muss im Labor gegen frisches ausgetauscht werden. Die konservierte Probe kann bis zur weiteren Bearbeitung mehrere Monate lang aufbewahrt werden.

8.7 Probenaufarbeitung entsprechend Screening-Methode (Screening-Taxa Liste)

Die Bestimmung der MZB-Organismen nach der „Screening-Taxa“ Liste (siehe Anhang Pkt. 16.5) beginnt im Feld. Die Häufigkeiten der bestimmten Taxa werden entsprechend einer 5-stufiger Skala (ÖNORM M 6232, Richtlinie zur Bestimmung der saprobiologischen Gewässergüte von Fließgewässern Moog et al. 1999) geschätzt und an Ort und Stelle im Probenahmeprotokoll vermerkt. Die Proben werden für die Vervollständigung der Taxa Liste ins Labor mitgenommen.

8.8 Beschriftung

Jeder Sammelbehälter ist mit einem Etikett/Zettel (Bleistift, Laserdrucker oder Fotokopie) zu versehen und hat die folgenden Informationen zu enthalten:

1. Projekttitel
2. Name des Fließgewässers
3. Name der Untersuchungsstelle
4. FW-Stellencode der Untersuchungsstelle
5. Datum der Beprobung
6. Sammelgerät
7. Name des Untersuchers

Die gleichen Informationen sind auch außen am Behälter, mit dem Zusatz „Konserviert in 4% Formalin“ oder „70% Ethanol“, anzubringen.
Wenn für eine Probe mehrere Behälter benötigt werden, muss die Beschriftung eines jeden Behälters die gesamte Information enthalten; zusätzlich müssen die einzelnen Gefäße nummeriert werden (z.B. „1 von 2“, „2 von 2“).
Falls im Freiland seltene Arten (z.B. Krebse, große Muscheln) bestimmt, aber wieder ins Gewässer zurückgesetzt wurden, ist ihr Vorhandensein und ihre Häufigkeit sowohl auf dem Zettel im Sammelbehälter als auch im Probenahmeprotokoll zu vermerken. Falls möglich, sollte man die kleinen, beschrifteten Behälter mit seltenen und/oder fragilen Tieren (Pre-picking) in die Hauptsammelbehälter geben und das Vorhandensein solcher zusätzlichen Gefäße im Protokoll notieren.

8.9 Überarbeitung des Protokolls der Untersuchungsstelle

Eine Überarbeitung des Protokolls der Untersuchungsstelle erfolgt nach Abschluss der Besammlung, wenn der vor der Probenahme geschätzte Anteil der Habitate zu relativieren ist. Im Protokoll sind auch die Bedingungen beim Sammeln zu dokumentieren:
z.B. Witterung, schwer begehbare Felsen, schwieriger Zugang oder andere Umstände, die auf widrige Bedingungen beim Sammeln hinweisen.

8.10 Seuchenhygiene im Freiland

Nach dem Ende der Besammlung einer Probenstelle müssen alle Netze, Gefäße usw., die mit der Probe in Kontakt gekommen sind, sorgfältig abgewaschen werden. Sämtliche Sedimentreste müssen entfernt werden. Organismen, die zu diesem Zeitpunkt noch gefunden werden, kommen in den (die) Sammelbehälter. Vor der nächsten Verwendung sollte die Ausrüstung nochmals untersucht werden.
Die Ausrüstung ist vor einer erneuten Verwendung zu sterilisieren, indem man sie in Alkohol stippt oder zumindest einige Stunden trocknen lässt (Verbreitung von Krebspest, Phytophtora etc.).

8.11 Spezialfall: Probenahme an „Großen Flüssen“

Für die **Besammlung von großen Flüssen mit teilweise begehbarer Sohle** wird eine Kompromiss-Lösung angewandt:
Bei der Habitatschätzung wird der Flächenanteil größerer Wassertiefen jenen Flächen zugeschlagen, welche gerade noch mit Wathose begehbar und besammelbar sind. Die aliquoten Einzelproben werden – stellvertretend für die nicht begehbaren Bereiche – aus den noch begehbaren Abschnitten entnommen (nach Möglichkeit sind beide Uferseiten zu besammeln). Diesem Kompromiss liegt die Annahme zu Grunde, dass die unbegehbaren Abschnitte eine ähnliche Habitatzusammensetzung und Strömungscharakteristik aufweisen wie die gerade noch begehbaren Flächen.

9 Durchführung Probenaufarbeitung im Labor

9.1 Post-Sorting entsprechend Screening Methode

Eine weitere Sichtung bzw. Bestimmung des Materials im Labor in Form eines „Post-Sortings“ ist zur Vervollständigung der Taxalisten durchzuführen. Das Bestimmungsniveau entspricht dabei der Screening-Taxa Liste (siehe Anhang Pkt. 16.5).

9.2 Probenaufbereitung entsprechend detaillierter MZB-Methode

Multi-Habitat-Proben können umfangreiches Material enthalten, wodurch die Trennung der Organismen vom Substrat vergleichsweise aufwändig sein kann.
Aus Zeit- und Kostengründen werden in der Praxis bei der Bearbeitung von MHS-Proben Teilprobentechniken eingesetzt. Zufolge der Probenmenge können Zentrifugen-Probensplitter, volumetrische Methoden (z.B. Probenzylinder) und andere Verfahren nur begrenzt eingesetzt werden. Einen Ausweg bietet hier eine flächig orientierte Teilprobentechnik, deren Anwendung in Pkt. 9.2.1 beschrieben wird.

Für die taxonomische Bearbeitung setzt sich eine MHS-Probe nach der Probenahme und Labor-Bearbeitung aus maximal drei Fraktionen zusammen:

1. beim „Pre-Picking“ (im Freiland) entnommene Organismen – optional
2. Organismen der eigentlichen Teilprobe
3. beim „Post-Sorting“ (im Labor) entnommene Organismen

Eine flächenbezogene Teilprobe besteht aus mindestens 5 Zellen bzw. der Anzahl von Zellen, die zusammen zumindest 700 Individuen beinhalten.

9.2.1 Herstellung und Aufarbeitung von Teilproben

Eine Probe, die weniger als ungefähr 1000 Individuen enthält, wird nicht in Teilproben unterteilt. Ziele der Probenteilung sind:

- einen repräsentativen Ausschnitt der Gesamtprobe zu liefern,
- den Aufwand für die Aufarbeitung und Bestimmung zu verringern und
- damit die Kosten der Probenaufarbeitung zu reduzieren.

Die für die Anwendung der Arbeitstechnik der Probenteilungsmethode benötigte Ausrüstung ist in Pkt. 5.2 beschrieben bzw. Abbildung 2 gezeigt.

1. Falls die Probe in mehr als einem Transportbehälter (z.B. Dose) aufbewahrt ist, werden die Inhalte aller Dosen zusammengeführt.
2. Das Fixiermittel wird vorsichtig durch ein 500 µm-Sieb abgegossen.
3. Die Probe wird sorgfältig über dem 500 µm-Sieb geschlämmt um das Fixiermittel und Feinsediment zu entfernen. Beim Schlämmen muss gründlich, aber vorsichtig vorgegangen werden. Ein zu starker Wasserstrahl soll vermieden werden, um die Individuen nicht zu beschädigen oder durch das Sieb zu drücken. Es wird empfohlen, Grobmaterial wie Holzstücke, Steine und Laub während des Schlämmens zu entfernen. Dabei ist darauf zu achten, dass sich keine Tiere mehr darauf befinden.
4. Sorgfältiges Schlämmen ist bei mit Formalin fixierten Proben geboten. Direkter Kontakt mit Formalin ist zu vermeiden.
5. Das geschlämmte Material wird in die Tasse gegeben und homogenisiert. Dazu wird die Tasse in den Behälter gestellt und mit genügend Wasser befüllt (das Material soll mit Wasser bedeckt sein). Das Probenmaterial wird gleichmäßig in der Tasse verteilt (auch in den Ecken). Große und seltene Arten werden hier nicht im Vorhinein entnommen.
6. Wenn Makrophyten in der Probe enthalten sind, ist folgendermaßen vorzugehen: Sind keine sessilen Individuen vorhanden, werden die Makrophyten in einem Kübel abgespült und kräftig durchgewaschen. Sie müssen danach auf verbleibende Individuen kontrolliert werden. Sind wenige sessile Tiere vorhanden, werden diese von Hand abgesammelt. Wenn viele sessile Organismen auf den Makrophyten haften, werden auch die Pflanzen zum restlichen Material in die Tasse gegeben und mit diesem in Teilproben geteilt.

7. Die Tasse wird anschließend aus dem Behälter gehoben, sodass das Wasser abrinnen kann. Das Wasser wird aus dem Behälter gegossen und die Tasse zurückgestellt (der Tassenboden soll dabei feucht gehalten werden).
8. Mit Losen, Würfeln oder Zufallsgenerator werden 5 Zellen gelost.
9. Das Material der ausgelosten Zellen wird mit Hilfe von Teilproben-Ausstecher und Schaufel oder Teelöffel herausgehoben und in eine weitere Tasse gegeben (fünf Zellen entsprechen einem Sechstel der Gesamtprobe).
10. Falls notwendig, wird das Material entlang der Kante des Teilproben-Ausstechers mit einem Messer oder einer Schere vorsichtig abgeschnitten. Der Tassenboden wird auf verbleibende Organismen untersucht. Das restliche Material verbleibt vorerst in der Tasse.
11. Aus der Teilprobe werden nun die Organismen aussortiert. Befinden sich in den 5 Zellen mehr als die Mindestanzahl an Individuen (700), ist die Probenteilung beendet. Die Organismen aller 5 Zellen werden komplett aussortiert.
12. Sind weniger als 700 Organismen in der Teilprobe, wird eine zusätzliche Zelle gelost und aufgearbeitet. Dieser Vorgang wird so lange wiederholt, bis die erforderlichen 700 Individuen aussortiert sind. Jede angefangene Zelle muss vollständig aufgearbeitet werden, auch wenn das 700ste Individuum bereits ausgezählt wurde. Die aussortierten Organismen werden nach systematischen Einheiten getrennt und in Phiolen mit entsprechendem Fixiermittel aufbewahrt (z.B. 70%-iger Ethylalkohol). Alle Phiolen sowie das sortierte Material werden zur weiteren Bearbeitung mit beschrifteten Etiketten versehen.
13. Während der Aufarbeitung der Teilprobe muss ein Austrocknen des verbleibenden Materials in der Tasse verhindert werden. Dafür reicht es, die Tasse abzudecken (z.B. Aluminiumfolie). Grundsätzlich soll die Aufarbeitung der Teilprobe an einem Tag bzw. in einer möglichst kurzen durchgehenden Zeitspanne abgeschlossen sein. Wenn dies nicht möglich ist, werden zusätzliche Zellen entnommen und einzeln aufbewahrt. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass die erforderlichen 700 Individuen erreicht werden.
14. Es muss darauf geachtet werden, dass das in der Tasse verbleibende Material während der Entnahme der einzelnen Zellen nicht vermischt wird.
15. **Vorgehensweise bei massenhaft auftretenden systematischen Einheiten:**
    Um den Arbeitsaufwand überschaubar zu halten, muss von massenhaft auftretenden systematischen Einheiten nur ein Teil der Individuen entnommen werden. Dafür muss die Tasse, aus der aussortiert wird, mittels Raster in Felder gleicher Fläche geteilt werden (empfohlen werden 16 Felder: die Tasse in Viertel und jedes Viertel wieder in Viertel). Die massenhaft auftretenden systematischen Einheiten werden entsprechend ihrer Häufigkeit in der Probe nur aus einem definierten Teil der Tasse (zum Beispiel

aus einem Viertel, einem Achtel, etc.) aussortiert. Sie werden in einer eigenen Phiole aufbewahrt, auf der der Hochrechnungsfaktor vermerkt ist (x4 oder x8 etc.). Für die Taxaliste werden sie entsprechend hochgerechnet (Flächenbezug).

Es wird empfohlen, für alle massenhaft auftretenden systematischen Einheiten den gleichen Teilprobenfaktor zu verwenden.

Achtung: Für die Anwendung dieser Regel muss der Bearbeiter die systematischen Einheiten eindeutig zuordnen können.

In den Teilproben muss eine Mindestzahl an Individuen der systematischen Einheit enthalten sein. Eine systematische Einheit kann eine Familie (z.B. Simuliidae) oder eine Gattung (z.B. Leuctra) sein.

Tabelle 1 gibt die Mindestanzahl entnommener Individuen an.

Tabelle 1 Mindestanzahl der zu entnehmenden Individuen (nach Star Consortium 2004)

Taxon (systematische Einheit)	Mindestanzahl entnommener Individuen
Jede Familie der Turbellaria	50
Polychaeta (als Gruppe)	75
Oligochaeta (als Gruppe)	100
Naididae	100
Jede Gattung der Hirudinea	50
Sphaeriidae (als Familie)	75
Jede Gattung der Gastropoda	50
Hydrachnidia (als Gruppe)	50
Jede Familie der Crustacea	50
Jede Gattung der Ephemeroptera	50
Jede Gattung der Plecoptera	50
Jede Gattung der Odonata	50
Jede Gattung der Heteroptera	50
Jede Gattung der Coleoptera	50
Megaloptera (als Gruppe)	75

Taxon (systematische Einheit)	Mindestanzahl entnommener Individuen
Neuroptera (als Gruppe)	75
Hymenoptera (als Gruppe)	75
Lepidoptera (als Gruppe)	75
Jede Gattung der Trichoptera	50
Chironomidae (vom selben „Typ“)	100
Simuliidae (als Familie)	75
Jede andere Familie der Diptera	50

Durch diese Arbeitserleichterung werden die Regeln der MHS-Aufarbeitung nicht verändert: Mindestens 5 Zellen müssen aussortiert werden und weitere Zellen müssen hinzugenommen werden, bis die erforderlichen 700 Individuen entnommen (oder gezählt) sind. Nachdem die vorgeschriebene Mindest-Anzahl des jeweiligen Taxons aussortiert ist, müssen alle verbleibenden Individuen desselben Taxons in der Teilprobe gezählt werden. Es ist darauf zu achten, dass jedes Individuum einmal, aber keines doppelt gezählt wird. Über die Individuenzahlen jeder taxonomischen Einheit (entnommen und gezählt) müssen sorgfältige Aufzeichnungen gemacht werden. Das Verhältnis der einzelnen Arten im entnommenen Anteil einer taxonomischen Einheit wird verwendet um das Verhältnis im gezählten Anteil hochzurechnen.
Wenn also 52 *Leuctridae* entnommen und weitere 37 gezählt werden und die 52 Entnommenen sich aus 30 *Leuctra fusca*- und 22 *Leuctra nigra*-Individuen zusammensetzen, wird das Verhältnis der Arten in der gesamten Teilprobe wie folgt errechnet:

*Leuctra fusca = (30/52) * (52+37) = 51*
*Leuctra nigra = (22/52) * (52+37) = 38*

Eine Ausnahme dieser Regel wäre, wenn sich nach der Entnahme der Mindestanzahl im gezählten Rest eine offensichtlich andere Art findet. Ein Beispiel wäre *Leuctra geniculata*. In diesem Fall werden alle Individuen dieser Art entnommen, getrennt aufbewahrt und gezählt. So kann das oben angeführte Beispiel durch den Fund von zwei Individuen von *Leuctra geniculata* modifiziert werden. Dadurch verbleiben nur noch 35 gezählte *Leuctra sp.* und die Hochrechnung sieht folgendermaßen aus:

*Leuctra fusca = (30/52) * (52+35) = 50*
*Leuctra nigra = (22/52) * (52+35) = 37*
Leuctra geniculata = 2

Die Endergebnisse der Hochrechnung sind gerundet.

Sortier-Regeln

- Ein Organismus ist jener Zelle zuzuordnen, in der sich der Kopf befindet.
- Wenn der Kopf schwer auszumachen ist, wird der Organismus der Zelle zugerechnet, in welcher der Großteil seines Körpers liegt.
- Wenn der Kopf eines Organismus exakt auf der Linie zwischen zwei Zellen liegt, gehört er zur oberen bzw. zur rechten Zelle.
- Die aussortierten Tiere werden nach systematischen Einheiten getrennt aufbewahrt.
- Nicht gezählt werden:
  a) leere Schalen von Schnecken und Muscheln, leere Köcher
  b) Exuvien und Fragmente, wie Beine, Antennen, Kiemen und Flügel
  c) nicht ganze Oligochaeta oder Fragmente ohne Kopf

9.2.2 Probenrückstellung zur Qualitätskontrolle

Zur, im Rahmen des nationalen Monitorings durchgeführten, Qualitätskontrolle (Qualitätssicherung/BMLUK, Abt. I/2) werden zwei weitere Teilproben = Rückstellproben (je 5 Zellen bzw. eine adäquate Anzahl an Zellen mit 700 Individuen) entnommen, in dem die Vorgehensweise wie in den Punkten 7-9 der „Herstellung und Aufarbeitung von Teilproben“ Pkt. 9.2.1 wiederholt wird.
Wenn die erste Teilprobe aus höchstens 10 Zellen besteht, können zwei weitere Rückstellproben entnommen werden. Wenn sie aus 11-15 Zellen besteht, kann nur mehr eine weitere Rückstellprobe entnommen werden. Sollte die erste Teilprobe aus mehr als 15 Zellen bestehen, steht keine Rückstellprobe für die Qualitätssicherung zur Verfügung.
Die Artnamen und die dazugehörigen Individuenzahlen von „Pre-Picking“ und „Post-Sorting“ werden aufgelistet und der QS mitgeliefert.

Das aussortierte Substrat der Teilprobe bzw. der Rückstellprobe(n) muss nicht aufgehoben werden.

9.3 Post-Sorting für die detaillierte Makrozoobenthos-Methode

Nach der Aufarbeitung der Teilprobe, wird der verbleibende Rest der Probe (auch die QS-Teilproben) nach Organismen durchsucht, die offensichtlich noch nicht in der Teilprobe enthalten sind. Diese Vorgehensweise soll sicherstellen, dass die Artenvielfalt der Probe komplett erfasst wird. Die Tiere aus dem „Post-Sorting“. werden gemeinsam mit denen aus dem „Pre-Picking“ als Anteil der Gesamtprobe betrachtet. Die Dateneingabe der betreffenden Tiere umfasst die Artnamen und Häufigkeiten im Eingabefeld „post“im Auswertungsprogramm ECOweb.

9.4 Lagerung und Etikettierung

Getrennt aufbewahrt werden:

1. Die Organismengruppen der Teilprobe (≥ 700), getrennt nach systematischen Einheiten. Die Etiketten beinhalten: Projektbezeichnung, Probennummer, Bezeichnung der Probenstelle (Lage, nächste Ortschaft etc.), Datum der Probenahme, Probennehmer, Datum der Aufarbeitung, Anzahl der sortierten Zellen, „Teilprobe“, Name des Sortierers, systematische Einheit.
2. Die (maximal 30) Organismen, die im Zuge des „Pre-picking“ im Freiland entnommen wurden. Die Etiketten beinhalten: Projektbezeichnung, Probennummer, Bezeichnung der Probenstelle (Lage, nächste Ortschaft etc.), Datum der Probenahme, Probennehmer, „Pre-Picking“.
3. Die QS-Proben (getrennt) mit einer Taxaliste des „Post-Sorting“. Die Etiketten beinhalten jeweils: Projektbezeichnung, Probennummer, Bezeichnung der Probenstelle (Lage, nächste Ortschaft etc.), Datum der Probenahme, Probennehmer, Datum der Aufarbeitung, Anzahl der sortierten Zellen, „Qualitätssicherung“, Name des Sortierers, systematische Einheit.
4. Die Organismen des „Post-Sorting“. Die Etiketten beinhalten: Projektbezeichnung, Probennummer, Bezeichnung der Probenstelle (Lage, nächste Ortschaft etc.), Datum der Probenahme, Probennehmer, Datum der Aufarbeitung, „Post-Sorting“, Name des Sortierers, systematische Einheit.
5. Das unsortierte Probenmaterial (nach Entnahme der Teilprobe(n), des „Post-Sorting“ und der QS-Proben). Die Etiketten beinhalten: Projektbezeichnung, Probennummer, Bezeichnung der Probenstelle (Lage, nächste Ortschaft etc.), Datum der Probenahme, Probennehmer, Datum der Aufarbeitung, Anzahl der sortierten Zellen, „Rest“, Name des Sortierers.

10 Taxonomische Mindesterfordernisse

10.1 Taxonomische Mindesterfordernisse für die detaillierte MZB-Methode

Die genaue taxonomische Bearbeitung der Organismen ist für die Aussagekraft der erhobenen Daten und ihre Auswertung von besonderer Bedeutung. Deshalb muss die Bestimmung – soweit möglich – grundsätzlich bis zum Artniveau erfolgen. Die taxonomischen Mindestanforderungen für die Bewertung folgen generell der ÖNORM M 6232 bzw. der Richtlinie zur Bestimmung der saprobiologischen Gewässergüte von Fließgewässern (Moog et al. 1999). Die Möglichkeiten sind dabei vor allem durch die verfügbare Bestimmungsliteratur, das Entwicklungsstadium des untersuchten Organismus und den erforderlichen (Präparations-) Aufwand bei der Bestimmung begrenzt. Im Folgenden sind die Mindestanforderungen für die Bestimmung der wichtigsten Organismengruppen in Fließgewässern angeführt (Tabelle 2). Sie gehen von dem Stand des Wissens aus, der bei vertretbarem Aufwand in der Praxis angewandter Fließgewässeruntersuchungen umgesetzt werden kann. Bei hohen Beständen einzelner hier nicht angeführter Gruppen kann deren Bearbeitung - die im Allgemeinen den Rahmen des Vertretbaren sprengen würde - angezeigt sein. Die in Tabelle 2 angegebenen Mindesterfordernisse gelten nur für jene Exemplare, deren taxonomische Merkmale deutlich entwickelt oder ausgeprägt sind.

Folgende Ebenen des Bestimmungsniveaus werden unterschieden:

- **Artniveau**: der überwiegende Teil der Taxa kann (im entsprechenden Entwicklungsstadium) auf Artniveau angesprochen werden;
- **Art-(Gattungs-)Niveau**: wenige oder mehrere Gattungen - jedoch immer die geringere Anzahl der Gattungen - können bei vertretbarem Aufwand nicht auf Artniveau bestimmt werden;
- **Gattungs-(Art-)Niveau**: der überwiegende Teil aller Gattungen kann bei vertretbarem Aufwand nicht auf Artniveau bestimmt werden, dennoch können etliche Arten eindeutig angesprochen werden;
- **Gattungsniveau**: in der Regel ist die Artbestimmung bei vertretbarem Aufwand nicht möglich.

Tabelle 2 Taxonomische Mindesterfordernisse (verändert nach ÖNORM M 6232)

Organismengruppe	Bestimmungsniveau
Mollusca (ohne Sphaeriidae)	Artniveau
Oligochaeta	Art-(Gattungs-)Niveau
Hirudinea	Art-(Gattungs-)Niveau
Crustacea (Amphipoda, Decapoda, Isopoda)	Artniveau
Ephemeroptera	Art-(Gattungs-)Niveau
Plecoptera	Gattungs-(Art-)Niveau
Trichoptera (ohne Limnephilinae)	Art-(Gattungs-)Niveau
Coleoptera	Art-(Gattungs-)Niveau
Odonata	Art-(Gattungs-)Niveau
Heteroptera	Gattungs-(Art-)Niveau
Megaloptera	Gattungs-(Art-)Niveau
Chironomidae	Art-(Gattungs-)Niveau
Simuliidae	Artniveau
Blephariceridae	Artniveau
Limoniidae	Gattungs-(Art-)Niveau
Restliche Diptera	Gattungs-(Familien-)Niveau
Bryozoa	Art-(Gattungs-)Niveau

10.2 Taxonomische Mindesterfordernisse für die Screening-Methode

Die Bestimmung der Organismen erfolgt grundsätzlich im Feld und richtet sich nach dem taxonomischen Niveau „der Screening-Taxaliste“.
Die Proben sind im Hinblick darauf zu bearbeiten, dass alle - im Sinne der Screening-Taxaliste bestimmbaren - Makrozoobenthos-Organismen, die in der Probe enthalten sind, erkannt, bestimmt und nach ihrer Häufigkeit einer von 5 Stufen zugeordnet werden.

Tabelle 3 Skala zur Schätzung der Abundanz von Makrozoobenthos-Organismen (Moog et al. 1999)

Abundanzstufe	Verbale Beschreibung
1	sehr selten
2	selten
3	mehrfach
4	zahlreich
5	massenhaft

Eine Kontrolle und ergänzende Fertigstellung der Bestimmung hat unbedingt im Labor zu erfolgen, um eine entsprechende Qualitätssicherung zu gewährleisten.

11 Berechnungsgrundlagen

11.1 Der Fließgewässertyp-/bioregionsspezifische Ansatz

Die Anwendung eines flächendeckenden modular aufgebauten Bewertungssystems erfordert gewässertypspezifische Differenzierungen des Untersuchungsgebietes und des Bewertungsverfahrens. Der Fließgewässertyp-/Bioregionsspezifische Ansatz, der sich nach den „Aquatischen Bioregionen Österreichs“ (Moog et al. 2001b, Schmidt-Kloiber et al. 2002, Schmidt-Kloiber 2002) richtet, ermöglicht für das Bewertungssystem, durch die Ausweisung von Gebietsteilen zu Bioregionen, die Variabilität der anwendbaren biologischen Messgrößen (Metrics, Indices etc.) deutlich zu verringern und somit die Trennschärfe der Ergebnisse zu erhöhen.

Die Ausweisung der Aquatischen Bioregionen erfolgte unter besonderer Berücksichtigung der Ökoregionen und Fließgewässer-Naturräume (Fink et al. 2000, Wimmer & Chovanec 2000, Wimmer et al. 2000a und b, Moog et al. 2001a, Schmidt-Kloiber et al. 2001, Moog et al. 2004).

11.1.1 Aquatische (Fließgewässer-) Bioregionen Österreichs

In Österreich werden 15 Fließgewässer-Bioregionen und drei Kategorien der „großen Flüsse“ ausgewiesen. Einen zusammenfassenden Überblick geben Abbildung 5 und Tabelle 4

Abbildung 5 Fließgewässer-Bioregionen Österreichs (Moog et al. 2004)

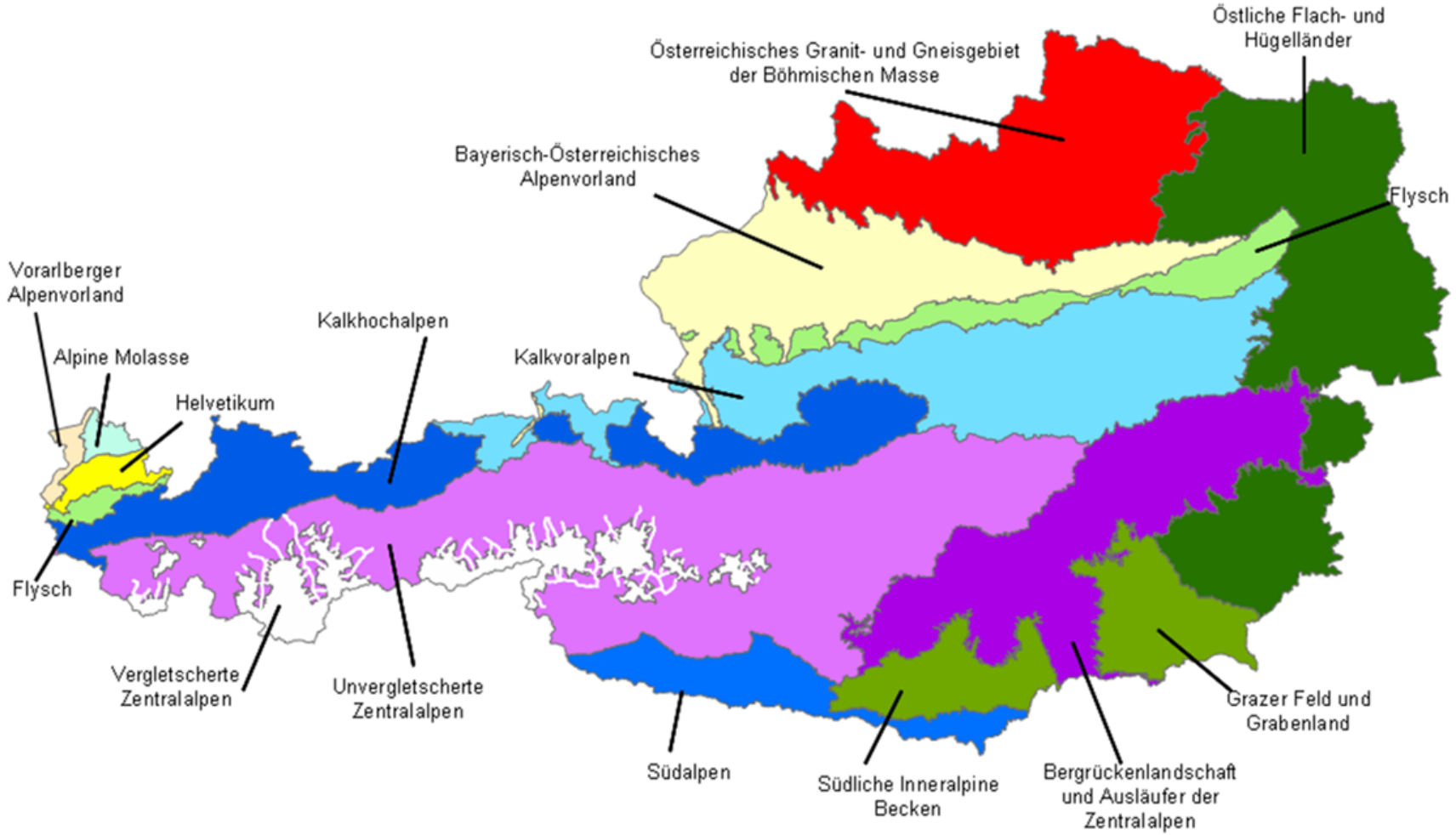


Tabelle 4 Fließgewässer-Bioregionen und „Große Flüsse“ Österreichs

Bioregion bzw. „Große Flüsse“	Abkürzung	Bioregions-Nr.
Vergletscherte Zentralalpen	VZA	1
Unvergletscherte Zentralalpen	UZA	2
Bergrückenlandschaft und Ausläufer der Zentralalpen	BR	3
Flysch	FL	4
Kalkvoralpen	KV	5
Kalkhochalpen	KH	6
Südalpen	SA	7
Helvetikum	HV	8
Alpine Molasse	AM	9
Vorarlberger Alpenvorland	VAV	10
Bayerisch-Österreichisches Alpenvorland	AV	11
Österreichisches Granit- und Gneisgebiet der Böhmischen Masse	GG	12
Östliche Flach- und Hügelländer	FH	13
Grazer Feld und Grabenland	GF	14
Südliche Inneralpine Becken	IB	15
Donau	DO	16
Große Alpine Flüsse	AF	17
March und Thaya	MT	18

Große Flüsse

Größere Fließgewässer werden als eigene Typen ausgewiesen. Wimmer & Chovanec (2000) definieren „große Flüsse“ als Fließgewässer(abschnitte), die eine Flussordnungszahl größer oder gleich 7 und/oder eine Einzugsgebietsfläche größer als 2500 km² und/oder eine Mittelwasserführung größer als 50 m³/s aufweisen.

Typologisch lassen sich dabei drei Gruppen unterscheiden, die für die Bewertung als eigene Bioregionen aufgefasst werden:

1. Große Alpine Flüsse (Rhein, Inn, Drau, Enns Gurk, Salzach, Mur, Traun)
2. March und Thaya
3. Donau

Jene Gewässer(strecken), die als "Große Flüsse" einzustufen sind, finden sich in Tabelle 5.

Tabelle 5 Große Flüsse Österreichs

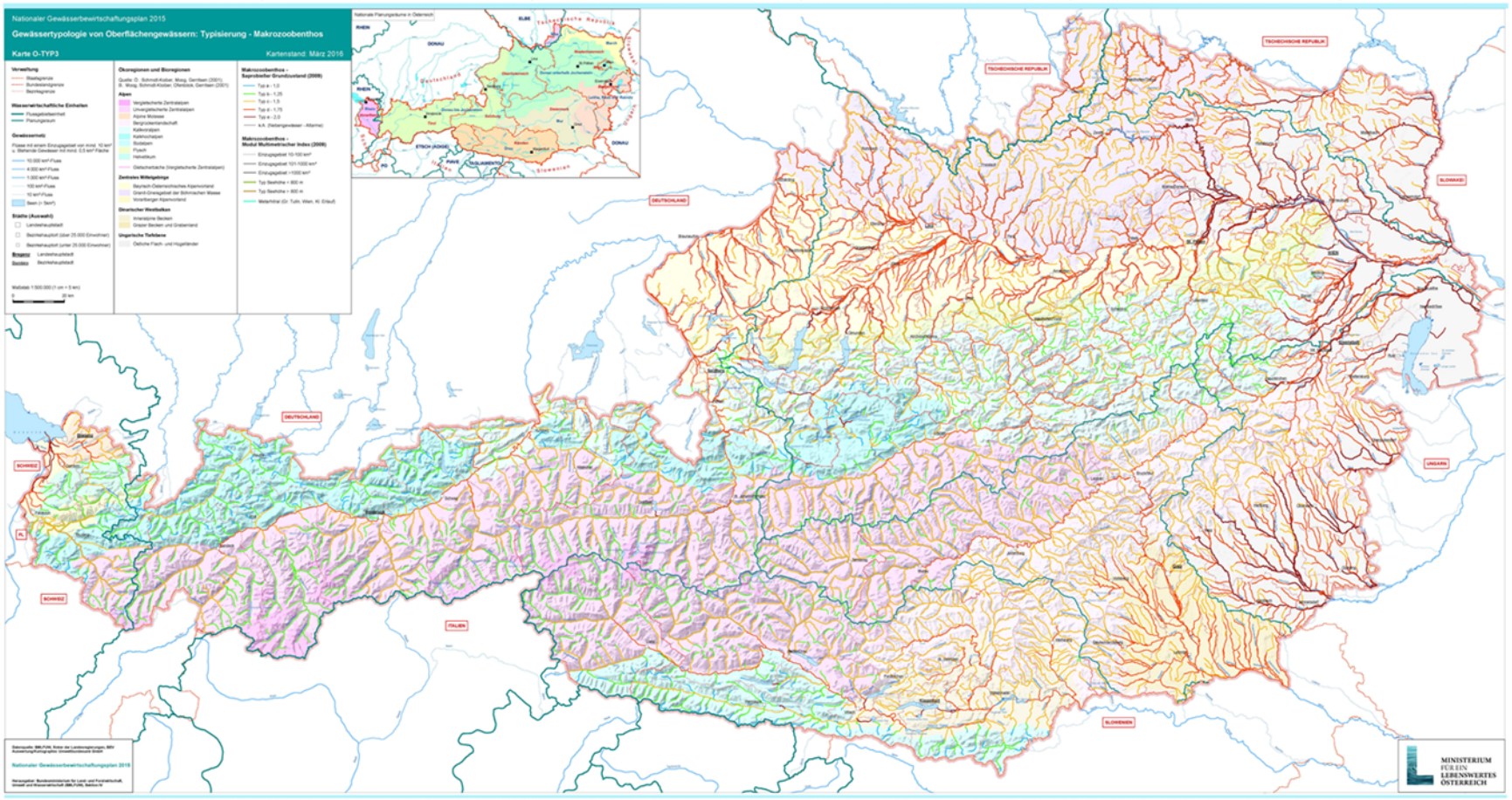
Große Flüsse		Abschnitt
Donau		gesamter Verlauf in Österreich
March und Thaya		gesamte March Thaya ab Staatsgrenze oh. Einmündung Pulkau
Alpine Flüsse	**Rhein**	Rhein
	Mur	ab Einmündung Pöls
	Drau	ab Einmündung Isel
	Gurk	ab Einmündung Glan
	Salzach	ab Wagrainer Ache oder St. Johann
	Inn	gesamter Verlauf in Österreich
	Enns	ab Liezen
	Traun	ab Einmündung Ager

11.2 Saprobielle Grundzustände als Typologiekriterium

Da Bioregionen für die Bewertung zu heterogen besiedelte Areale darstellen, werden die saprobiellen Grundzustände (Stubauer & Moog 2002, 2003) als Typologiekriterium zur Unterteilung der Bioregionen herangezogen.

Als Fließgewässertyp wird somit die Kombination von Bioregion und saprobiellem Grundzustand verwendet. Bei Gewässertypen mit unterschiedlichen Grundzuständen für Sommer und Winter sind die Winterwerte maßgeblich.

Abbildung 6 Karte O-TYP3 - Gewässertypologie von Oberflächengewässern - Typisierung Makrozoobenthos



Link: Homepage BMLUK>Themen>Wasser>Wasser und Daten (WISA)>Gewässerbewirtschaftungsplan>NGP2021>Karten>NGP 2021 - Karten Oberflächengewässer - Gewässertypologie Karten 1 – 5 / Karte O-TYP5.pdf

11.3 Innere Differenzierung

Über oben angeführten Ansatz hinaus wird für die Bewertung des ökologischen Zustandes von Gewässerabschnitten eine innere Differenzierung, d.h. eine Unterteilung der Fließgewässertypen in kleinere Einheiten, die sich nach Einzugsgebietsgröße, Seehöhenklasse und Fischregion untergliedern lassen, vorgenommen. Tabelle 6 gibt die innere Differenzierung für Fließgewässerabschnitte Österreichs auf Basis der derzeitigen Datengrundlage wieder.

Tabelle 6 Innere Differenzierung für Fließgewässerabschnitte

Bioregion	Sap. GZ	Innere Differenzierung Screening-Methode	Innere Differenzierung detaillierte MZB-Methode
VZA	1,25	Einzelfallbeurteilung	
VZA	1,50		
UZA	1,25		
UZA	1,50	EZ-Kl 1	EZ-Kl 1
UZA	1,50	EZ-Kl 2	EZ-Kl 2
UZA	1,50	EZ-Kl 3	EZ-Kl 3
UZA	1,75		
BR	1,50		
BR	1,75		
FL	1,25	SH-Kl 2+3+4	
FL	1,50	SH-Kl 2+3	SH-Kl ≤ 3
FL	1,50	SH-Kl 3 – Vlbg	SH-Kl ≤ 3
FL	1,50	SH-Kl 4	SH-Kl > 3
FL	1,75	SH-Kl 2+3	Metarhithralgewässer
FL	1,75	SH-Kl 2+3	SH-Kl ≤ 3
FL	1,75	SH-Kl 3 – Vlbg	SH-Kl ≤ 3
FL	1,75	SH-Kl 4	SH-Kl > 3
KV	1,50		
KV	1,75		
KH	1,25		

Bioregion	Sap. GZ	Innere Differenzierung Screening-Methode	Innere Differenzierung detaillierte MZB-Methode
KH	1,50	SH-Kl 3	
KH	1,50	SH-Kl 4	
SA	1,25		
SA	1,50		
SA	1,75		
HV	1,25		
HV	1,50		
HV	1,75		
AM	1,50		
AM	1,75		
VAV	1,50		
VAV	1,75		
VAV	2,00		
AV	1,75	EZ-Kl 1	EZ-Kl 1
AV	1,75	EZ-Kl 2	EZ-Kl 2
AV	1,75	EZ-Kl 3	EZ-Kl 3
GG	1,50		
GG	1,75		EZ-Kl 1
GG	1,75		EZ-Kl 2+3
FH	1,50	EZ-Kl 0	nicht relevant
FH	1,50	EZ-Kl 1+2	
FH	1,75	EZ-Kl 1	EZ-Kl 1
FH	1,75	EZ-Kl 2	EZ-Kl 2
FH	1,75	EZ-Kl 3	EZ-Kl 3
FH	2,00		
GF	1,50		
GF	1,75		
IB	1,50		
IB	1,75		
IB	1,50	Glan	
IB	1,75	Glan	

Bioregion	Sap. GZ	Innere Differenzierung Screening-Methode	Innere Differenzierung detaillierte MZB-Methode
AF	1,75	alle außer Traun	alle außer Traun
AF	1,75	Traun	Traun

11.4 Spezielle Gewässertypen und spezielle Typausprägungen

Der flächenbezogene typspezifische Ansatz, als Kombination aus Bioregionen, saprobiellen Grundzuständen und Kriterien der inneren Differenzierung allein, reicht in gewissen Fällen nicht aus, um die Heterogenität aller Fließgewässerstrecken Österreichs hinreichend erfassen zu können. Die Ursache dafür liegt in dem Umstand begründet, dass manche Gewässerstrecken eine – vom „Durchschnittsgewässer“ eines Typs abweichende – Ausprägung zeigen. In den meisten Fällen handelt es sich dabei um Gewässerabschnitte mit sehr steilem (etwa Wasserfälle, Kaskaden, Schluchtstrecken) oder sehr flachem Gefälle (Verebnungsstrecken).
Um auch jene Gewässerabschnitte bewerten zu können, die eine vom Durchschnittstyp abweichende „standorttypische Gewässerausprägung“ aufweisen, wird zukünftig eine Liste aller sogenannter „speziellen Gewässertypen“ und „speziellen Typausprägungen“ der Fließgewässer Österreichs zur Verfügung stehen. Für diese speziellen Typen und Typausprägungen werden angepasste Bewertungsgrenzen angegeben.
Fehlt dazu die Datengrundlage, werden diese Typen vorläufig von der Bewertung ausgenommen.

11.4.1 Spezielle Gewässertypen

Als spezielle Gewässertypen werden in vorliegender Arbeitsanweisung jene Gewässer(strecken) bezeichnet, welche von der bestehenden Typologie unabhängige Charakteristika aufweisen. Für Österreich sind derzeit folgende „speziellen Gewässertypen“ definiert. Die Definitionen dieser Typen richten sich nach Wimmer et al. (i.a. BMLFUW, 2012).

Tabelle 7 Liste der speziellen Gewässertypen der österreichischen Fließgewässer

Spezielle Gewässertypen
sommerwarme Seeausrinne
Quell -/ Grundwassergeprägte Gewässerstrecken
Moorbäche
Thermalbäche
intermittierende Bäche

11.4.1.1 Sommerwarme Seeausrinne

Die Seen Österreichs werden durch unterirdische oder oberflächliche Zuflüsse gespeist. Soweit die Wassermenge der Zuflüsse die Verluste durch Verdunstung etc. überwiegt, verlässt das Überschusswasser über unterirdische oder am tiefstgelegenen Punkt des Seeufers, oberflächliche Austrittsstellen das Seebecken. Diese Fließstrecken werden als Seeausrinne bezeichnet und stellen eigenständige Gewässertypen dar, da sie limnologisch vom Seewasser geprägt werden, aber morphologisch als Fließgewässer einzustufen sind. Seeausrinne sommerwarmer Seen werden als epipotamale Gewässer angesehen. In Gegenüberstellung zu Fließgewässern des gleichen hydromorphologischen Typs weisen Seeausrinne demnach folgende Besonderheiten auf:

- höhere Wassertemperaturen zur warmen Jahreszeit
- niedrigere Wassertemperaturen zur kalten Jahreszeit
- verstärkte Drift von Planktonorganismen (Phyto- und Zooplankton) und Schwebstoffen in der freien Welle
- Dämpfung der Abflussextrema (vor allem Hochwasserspitzen)

Seeausrinne können durch gestreckte Linienführung, relativ regelmäßiges Kastenprofil, geringes Gefälle und durch homogene Strömungsmuster geprägt sein. Eine Liste der Seeausrinne ist dem Anhang Pkt. 16.6 zu entnehmen.

11.4.1.2 Quell-/Grundwassergeprägte Gewässerstrecken

Grundwassergeprägte Nebengerinne größerer Fließgewässer
Diese sind meist gekennzeichnet durch geringes Gefälle und geringe Strömung. Die Gewässer haben Verbindung zum gespannten Tiefengrundwasser, das seitlich oder von unten in das Gewässerbett eintritt. Dieser Zustrom von kühlem nährstoffarmem Wasser wirkt ausgleichend auf das Abfluss- und Temperaturregime. Die Substratzusammensetzung ist meist durch feine Kornfraktionen geprägt.

Lauenbäche
Gewässer in den Tiefenrinnen von Dammuferflüssen werden auch Lahnen, Lahnbäche, Lambäche, Lobenbäche oder Lauenbäche genannt.
Ein Dammuferfluss ist ein Fluss, dessen Ufer von natürlichen Dämmen gebildet werden. Durch fortwährende Anlagerung von Sedimenten im Uferbereich erhöht der Fluss ständig die Aufschüttung seines Bettes. Der Fluss fließt in selbst geschaffenen Bahnen über dem Niveau der Flussebene. Voraussetzungen für die Bildung von Dammuferflüssen sind eine hohe Feststoffführung und ein zu geringes Transportvermögen für diese Feststoffe. Die Uferdämme weisen eine steile Böschung zum Gewässer und ein geringes Gefälle zum Vorland auf.

Gießenbäche und Riedgräben
Ein weit verbreiteter Gewässertyp des Rheintals war noch bis Ende des 19. Jahrhundert der grundwassergespeiste Gießenbach, der schlängelnd und mäandrierend den rieddominierten Talboden durchfloss. Die Bäche des gesamten Talraumes standen in enger ökologischer Vernetzung mit dem Alpenrhein und dem Bodensee, dementsprechend reichhaltig und vielfältig war auch das Fischvorkommen. Im 19. Jahrhundert mündeten allein auf Vorarlberger Seite des Rheintals neben kleineren Riedgewässern noch zehn größere Bäche und Flüsse niveaugleich in den Alpenrhein. Durch die Eintiefung des Rheins und die Meliorationen ist der Grundwasserspiegel im Rheintal gesunken und der Einfluss des Grundwassers auf Riedgräben zurückgegangen. Riedgräben repräsentieren die künstlichen Entwässerungsgräben oder natürlichen Kopfpunkte von Flachland - bzw. Niederungsbächen, die teils durch Quellen, Hangentwässerungen oder durch Drainagen von Flachmoorböden gespeist werden. Kennzeichnend ist ein relativ kleines Einzugsgebiet der einzelnen Riedgräben und die pluvial beeinflusste Abflusscharakteristik sowie ein erhöhter Anteil an organisch gelöstem Kohlenstoff (DOC). Daneben ergibt sich aus dem vorhandenen starken landwirtschaftlichen Nutzungsdruck eine Bewirtschaftung bis zum Gewässerrand, woraus

häufig ein Fehlen der standorttypischen Ufervegetation und ein erhöhter oberflächennaher Nährstoffeintrag resultiert (Graf et al. 1994).

Brunnadern
Brunnadern sind Wasserläufe, welche als Quellbäche dem Talboden entspringen, das aus dem Flussbett in den Schotterboden eindrängende und dort fortfließende Wasser sammeln und es an geeigneter Stelle wieder an den Vorfluter abgeben.

Quellgespeiste Flachlandflüsse
Kennzeichnend sind das ausgeglichene Temperaturregime, die feine Substratzusammensetzung und die geringe Strömung. Beispiele dafür sind der Oberlauf der Fischa, der Kalte Gang und der Johannesbach (alle im Wiener Becken, Bioregion 13).

Quellbäche
Die Makrozoobenthos-Zönose von Quellbächen weist ein eukrenales und/oder hypokrenales Maximum (Maxima) auf. Flüsse der 1. Ordnungszahl nach Strahler (Wimmer & Moog 1994) sind zumeist biozönotisch als Quellbäche aufzufassen.

11.4.1.3 Moorbäche

Diese Gewässer sind meist geprägt durch die stark gewundene bis mäandrierende Linienführung mit hohem Kies- und Sandanteil. Moorbäche zeichnen sich durch einen hohen Huminstoffgehalt aus. Das Bachbett entspricht in Breite und Tiefe einer unregelmäßigen Kastenform mit flachem Profil. Geringes Gefälle und ein homogenes Strömungsmuster kennzeichnen diesen seltenen Gewässertyp. Die Gewässer wurden Großteiles zu tief eingeschnittenen geradlinigen Entwässerungsgräben umgestaltet. Es finden sich fast keine naturnahen Referenzstrecken mehr.

11.4.1.4 Thermalbäche

Unter Thermalbächen werden jene Gewässer zusammengefasst, deren Wassertemperatur höher ist als die standorttypischen Quell-/Fluss-Temperaturen. Mit Ausnahme faunistischer Einzelnachweise liegen keine Makrozoobenthos-Daten aus Thermalbächen vor. Gleiches gilt für Mineralwasserbäche, welche mit Hilfe der Einteilung von Mineralwassertypen nach Inhaltsstoffen charakterisiert werden können:

1. Chloridwässer - Einfluss von Salzgesteinen
2. Sulfatwässer - Einfluss von Gipsgestein
3. Hydrogencarbonatwässer - Einfluss von Kalkstein
4. Säuerlinge - natürlicher CO2 Gehalt > 250 mg/l

11.4.1.5 Intermittierende Bäche

Flüsse, die nur periodisch oder episodisch Wasser führen, werden als intermittierend bezeichnet (Marcinek & Rosenkranz 1996).
In Österreich empfiehlt sich zufolge unterschiedlicher Austrocknungscharakteristik die Unterscheidung von intermittierenden Flysch- und Kalkbächen (Karstgewässer bzw. Kalkbäche, welche **in großen Schotterkörpern versickern (z.B. Taugl, Alm)**. Darüber hinaus fallen unregelmäßig in niederschlagsarmen Gebieten Österreichs gewisse Gewässer(strecken) trocken (Weinviertel, Grabenland).

11.4.2 Spezielle Typausprägungen

Alle für Österreich derzeit definierten „speziellen Typausprägungen“ sind Tabelle 8 zu entnehmen (nach R. Wimmer, H. Wintersberger & G. Parthl: Hydromorphologische Leitbilder. BMLFUW 2012).

Tabelle 8 Liste von speziellen Typausprägungen österreichischer Fließgewässer

Spezielle Typausprägungen
Mäanderstrecken
Furkationsstrecken
Verebnungsstrecken
Sinter-Abschnitte
Wasserfälle, Kaskaden, Schluchtstrecken
natürlich rückgestaute Bereiche

11.4.2.1 Mäanderstrecken

Eine wesentliche Voraussetzung für die Bildung von Mäandern ist ein niedriges Gefälle. Das Gewässer durchmisst bei einem freien Mäander (alluvialer Flussmäander) aufgrund des geringen Gefälles oft einen beträchtlichen Teil des Talraumes. Als Spezialfälle sind der Dammuferfluss, ein freier Mäander mit durch Sedimentation aufgehöhten Ufern im Hochwasserfall, sowie der Talmäander der durch Tiefenerosion von Mäandern entstanden ist, zu nennen.

11.4.2.2 Furkationsstrecken

Drei wesentliche Voraussetzungen sind mit der Bildung von furkierenden Fließgewässerabschnitten verbunden: hoher Geschiebetrieb, mittleres bis hohes Gefälle und große Abflussschwankungen (Kern 1994). Diese Faktoren bedingen eine Aufzweigung des Gewässers in zahlreiche Nebenarme und Seitengerinne, die bei jeder Abflusserhöhung ihre Gestalt verändern. Nicht selten wird dabei in der ursprünglichen, nicht anthropogen veränderten Form der gesamte Talboden in Anspruch genommen.

11.4.2.3 Verebnungsstrecken

Als Verebnungsstrecken werden in vorliegender Arbeitsanweisung Gewässerabschnitte bezeichnet, welche ein – im Vergleich zum Großteil der Gewässer eines Typs – deutlich geringeres Gefälle aufweisen.

11.4.2.4 Sinter-Abschnitte

Sinter-Abschnitte sind von mineralischen, kalkigen Quellausscheidungen geprägt. Diese entstehen bei Druck- und Temperaturänderungen bzw. durch Oxidation bei CO2-Entzug. Der dadurch ausgefällte Kalk lagert sich vor allem vor Hindernissen im Bachbett ab und bildet so kleine Kaskaden und Terrassen. Man unterscheidet Kalktuff- und Kalksinterbäche.

Kalktuff: Das Quellwasser weist hohe Konzentrationen von gelöstem Kalk auf. Der Entzug von Kohlendioxid durch Photosynthese von Algen und Wasserpflanzen führt zu einem Ausfällen eines Teils des gelösten Kalkes (Calciumhydrogencarbonat) als Kalk

(Calciumcarbonat), der sich an den Pflanzen ablagert (Quelltuff). Dadurch können treppenartige Kaskaden oder Kalksinterrinnen entstehen.

Kalksinter: Da das Quellwasser mit stark kalkhaltigem Untergrund gegenüber der Atmosphäre oft mit Calciumhydrogencarbonat übersättigt ist, können verschiedene abiogene Prozesse (wie Erwärmung, Turbulenzen, Zerspritzen von Wasser) zur Ausfällung von Kalk führen (Sinterbecken). Im Gegensatz zum Tuff (siehe Quelltuff), der durch biogene Prozesse entsteht, spricht man hier von Sinter.

11.4.2.5 Wasserfälle, Kaskaden und Schluchtstrecken

Gewässerstrecken mit – im Vergleich zum Durchschnittstyp – steilem Gefälle wie Wasserfälle, Kaskaden oder Schluchtstrecken erfordern eine eigene Bewertung.

11.4.2.6 Natürlich rückgestaute Bereiche

Mündungsbereiche
Im Mündungsbereichen von Fließgewässern in Seen kommt es häufig zu ausgeprägten Rückstaueffekten, die den eigentlichen Charakter des Fließgewässers wesentlich verändern. Als Beispiel kann der „Rhein-Mündungsbereich“ angeführt werden, der von der Ortschaft Gaißau bis zur Mündung des Rheins in den Bodensee reicht.

Andere natürliche Rückstaubereiche
Weitere natürliche Rückstaubereiche entstehen z.B. durch Biberdämme.

12 Bewertungsverfahren

12.1 Detaillierte MZB-Methode

Der Bewertung liegen grundsätzlich 3 Module zu Grunde, welche unterschiedliche Aspekte von Beeinträchtigungen bewerten:

- Modul Saprobie
- Modul Allgemeine Degradation
- Modul Versauerung

12.1.1 Modul Saprobie

Die Bewertung der Auswirkungen organischer Verschmutzung auf das Makrozoobenthos erfolgt mit Hilfe des Saprobienindex nach Zelinka & Marvan (1961) (ÖNORM M 6232; Richtlinie zur Bestimmung der saprobiologischen Gewässergüte von Fließgewässern, Moog et al. 1999) auf Basis des jeweiligen leitbildbezogenen saprobiellen Grundzustandes (siehe Tabelle 9 bis Tabelle 11). Das Ergebnis des Saprobienindex wird dabei unter Berücksichtigung typspezifischer Klassengrenzen in eine saprobielle Zustandsklasse überführt.

1. **Berechnung des Saprobienindex**

Die Berechnung des Saprobienindex nach Zelinka & Marvan (1961) erfolgt entsprechend ÖNORM M 6232. Für die Berechnung werden den in der Probe gefundenen und auf Artniveau bestimmten Taxa der jeweilige artspezifische Saprobienwert und die dazugehörige Gewichtung zugeordnet. Alle Einstufungen richten sich dabei nach der Fauna Aquatica Austriaca (Moog & Hartmann 2017 bzw. in der jeweils gültigen Fassung). Der Saprobienindex SI der gesamten Biozönose wird nachfolgender Formel berechnet:

$$SI = \frac{\sum_{i=1}^{n} s_i \cdot A_i \cdot G_i}{\sum_{i=1}^{n} A_i \cdot G_i}$$

SI	Saprobienindex der Zönose
Ai	Abundanz des i-ten Taxons
si	Saprobienwert des i-ten Taxons
Gi	Indikationsgewicht des i-ten Taxons
n	Anzahl der Taxa

2. Ermittlung des saprobiellen Grundzustandes

Neben der Berechnung des Saprobienindex ist für die saprobielle Bewertung die Ermittlung des saprobiellen Grundzustandes (Referenzwert) für den vorliegenden Gewässertyp erforderlich. Diese erfolgt auf Basis von Bioregionszugehörigkeit, Seehöhenklasse und Einzugsgebietsklasse (siehe Tabelle 9 bis Tabelle 11). Zusätzlich wird in einigen Gewässertypen des Tieflandes zwischen Sommer- und Winterwerten unterschieden. Der Sommerwert ist in diesen Fällen im Zeitraum vom 01.Juni bis zum 22. September anzuwenden.

Tabelle 9 Saprobielle Grundzustände in Abhängigkeit von Bioregion, Seehöhe und Einzugsgebiet

				Ökoregion															
				Alpen									Mittelgebirge			Ungarische Tiefebene		Dinarischer Westbalkan	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		14	15
		Bioregion		Vergletscherte Zentralalpen	Unvergletscherte Zentralalpen	Bergrückenlandschaft u. Ausläufer der Zentralalpen	Flysch- od. Sandsteinvoralpen	Kalkvoralpen	Kalkhochalpen	Südalpen	Helvetikum	Alpine Molasse	Vorarlberger Alpenvorland	Bayerisch-österreichisches Alpenvorland	Granit- und Gneisbegiet der Böhm. Masse	östl. Flach- und Hügelländer der ungar. Tiefebene		Grazer Feld und Grabenland	Südliche Inneralpine Becken
Kl.	Seehöhe [m]	Kl.	Einzugsgebiet [km2]													Winter	Sommer (1.6.-23.9.)		
5	**>1600**	**0**	**<10**	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,00	1,00	1,25								
		1	**10-100**	1,25	1,25	1,50			1,25	1,25	1,25								
		2	**101-1000**	1,25	1,25	1,50													
		3	**1001-10000**			1,50													
4	**800-1599**	**0**	**<10**	1,25	1,25	1,50	1,25	1,25	1,00	1,25	1,25	1,50			1,50				
		1	**10-100**	1,25	1,50	1,50	1,25	1,50	1,25	1,25	1,25	1,50			1,50				
		2	**101-1000**	1,25	1,50	1,50	1,50	1,75	1,50	1,50	1,50				1,50				
		3	**1001-10000**		1,50	1,50		1,75	1,50	1,50									
3	**500-799**	**0**	**<10**		1,25	1,50	1,50	1,25	1,00	1,25	1,25	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50		1,50

				Ökoregion															
				Alpen									Mittelgebirge			Ungarische Tiefebene		Dinarischer Westbalkan	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		14	15
				Vergletscherte Zentralalpen	Unvergletscherte Zentralalpen	Bergrückenlandschaft u. Ausläufer der Zentralalpen	Flysch- od. Sandsteinvoralpen	Kalkvoralpen	Kalkhochalpen	Südalpen	Helvetikum	Alpine Molasse	Vorarlberger Alpenvorland	Bayerisch-österreichisches Alpenvorland	Granit- und Gneisbegiet der Böhm. Masse	östl. Flach- und Hügelländer der ungar. Tiefebene		Grazer Feld und Grabenland	Südliche Inneralpine Becken
Kl.	Seehöhe [m]	Bioregion Kl.	Einzugsgebiet [km2]													Winter	Sommer (1.6.-23.9.)		
		1	**10-100**		1,50	1,50	1,50*	1,50	1,50	1,50	1,25	1,50	1,50	1,75	1,50	1,50	1,50		1,50
		2	**101-1000**	1,50	1,50	1,50	1,75	1,75	1,50	1,50	1,50	1,75		1,75	1,75	1,50	1,50		1,75
		3	**1001-10000**		1,75	1,75		1,75	1,50	1,50	1,50					1,75	1,75		1,75
2	**200-499**	0	**<10**		1,25	1,50*	1,50*	1,25		1,25	1,25	1,50	1,75	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50	1,50
		1	**10-100**		1,50	1,75	1,50*	1,50		1,50	1,50	1,50	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,50
		2	**101-1000**		1,50	1,75	1,75	1,75		1,50	1,50	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	2,00	1,75	1,75
		3	**1001-10000**			1,75		1,75		1,50	1,50		1,75	1,75	1,75	1,75	2,00	1,75	1,75
1	**<200**	0	**<10**				1,75							1,75		1,50	1,50		
		1	**10-100**			1,75	1,75							1,75		1,75	1,75	1,75	
		2	**101-1000**				1,75							1,75		1,75	2,00		
		3	**1001-10000**											1,75		2,00	2,00		

Aus Stubauer & Moog (2003), verändert; * bei hohem natürlichen organischen Anteil 1,75

Tabelle 10 Sapobielle Grundzustände der großen Flüsse (Stubauer & Moog 2003)

Große Flüsse	Saprobielle Grundzustände in den jeweiligen Seehöhenbereichen			
	< 200 m	200-499 m	500-799 m	800-1599 m
Donau	≤ 2,0	≤ 1,75		
March	≤ 2,0	≤ 2,0		
Thaya	≤ 2,0	≤ 2,0		
Enns		≤ 1,75	≤ 1,75	
Traun		≤ 1,75		
Mur		≤ 1,75	≤ 1,75	
Drau		≤ 1,75	≤ 1,75	
Gurk		≤ 1,75	≤ 1,75	
Salzach		≤ 1,75	≤ 1,75	
Inn		≤ 1,75	≤ 1,75	≤ 1,5
Rhein		≤ 1,75		

Tabelle 11 Saprobielle Grundzustände der speziellen Typen

Spezielle Typen	Sap. Grundzustände
Seeausrinne sommerwarm	≤ 2,0
alpine Seeausrinne < 1600 m	≤ 1,5
alpine Seeausrinne > 1600 m	≤ 1,25

Mäander, Furkations- und Verebnungsstrecken, Riedgräben

Obwohl derzeit nur 17 Datensätze für Mäander, Furkations- und Verebnungsstrecken vorliegen, wurde aus den Ergebnissen dieser Stellen klar, dass für die Bewertung dieser speziellen Typausprägungen abweichende Grenzwerte festgelegt werden müssen. Folgende Regelung wird deshalb angewendet: wenn solche Stellen einen hohen Anteil an natürlicher organischer Substanz aufweisen, die natürlicherweise zu zehrenden Prozessen führt, so kann dem saprobiellen Grundzustand ein Korrekturwert von 0,25 zugeschlagen werden. Aufgrund der geringen Datenlage ist nicht auszuschließen, dass es Fälle gibt, die über dem vorgeschlagenen Bereich des saprobiellen Grundzustandes liegen, wie zum

Beispiel die Lonka, für die ein Grundzustand von < 2,0 festgelegt wird.
Für Riedgräben (und von Riedgräben maßgeblich beeinflusste Gewässer) wird auf rund ihrer speziellen Typausprägung (siehe Pkt. 11.4.1.2) der saprobielle Grundzustand 2,0 angenommen.

3. Ermittlung der saprobiellen Zustandsklasse

Im Gegensatz zur bisherigen starren Bewertung mit einheitlichen Grenzwerten (ÖNORM M 6232), orientiert sich die künftige Bewertung – wie in der WRRL definiert und im WRG verankert – am typspezifischen Referenzzustand. Ausgehend vom saprobiellen Grundzustand erfolgt die Umlegung in eine saprobielle Zustandsklasse nachfolgendem Schema:

- sehr guter Zustand: ≤ Grundzustand (Leitbild)
- guter Zustand: Abweichung vom Leitbild maximal 25%
- mäßiger Zustand: Abweichung vom Leitbild maximal 50%
- unbefriedigender Zustand: Abweichung vom Leitbild maximal 75%
- schlechter Zustand: Abweichung vom Leitbild > 75%

Die Abweichungen werden ausgehend vom Grundzustand und dem rechnerisch maximal erreichbaren, schlechtesten Saprobienindex von 3,6 festgelegt. Die Zuordnung zu einer ökologischen Zustandsklasse erfolgt auf Basis des jeweiligen saprobiellen Grundzustandes entsprechend.

Tabelle 12 Umlegung des Saprobienindex in saprobielle Zustandsklassen in Abhängigkeit in Abhängigkeit vom saprobiellen Grundzustand (SGZ)

saprobielle Zustandsklasse	**Saprobienindex**				
	SGZ = 1,00	**SGZ = 1,25**	**SGZ = 1,50**	**SGZ = 1,75**	**SGZ = 2,00**
1	≤ 1,00	≤ 1,25	≤ 1,50	≤ 1,75	≤ 2,00
2	1,01 - 1,65	1,26 - 1,84	1,51 – 2,03	1,76 - 2,21	2,01 - 2,40
3	1,66 - 2,30	1,85 - 2,43	2,04 – 2,55	2,22 - 2,68	2,41 – 2,80
4	2,31 - 2,95	2,44 - 3,01	2,56 – 3,08	2, 69 - 3,14	2,81 - 3,20
5	> 2,95	> 3,01	> 3, 08	> 3,14	> 3,20

Nach der traditionellen Gewässergütebeurteilung galt für alle österreichischen Fließgewässer, dass der Zielzustand von Gewässergüteklasse II ab einem Saprobienindex von größer 2,25 nicht mehr erreicht wird. Eine differenzierte Bewertung von zum Beispiel Hochgebirgsbächen in West-Österreich und Tieflandflüssen im Osten des Bundesgebietes konnte somit bisher nicht vorgenommen werden. Saprobienindices im Bereich der herkömmlichen Gewässergüteklasse II stellen allerdings für einen Gebirgsbach eine deutlich stärkere Abweichung vom Naturzustand dar als für ein Gewässer im Flachland. In der Ungarischen Tiefebene oder im Weinviertel erreichen manche Gewässer diese Gewässergüte mitunter schon ohne anthropogene Beeinflussung, was die Einhaltung des politischen Gewässergüteziels erschweren konnte.

Bei der vorliegenden Bewertung des saprobiellen Aspektes wird das Ergebnis des Saprobienindex unter Berücksichtigung typspezifischer Klassengrenzen in eine Qualitätsklasse überführt. So wird beispielsweise die Obergrenze des „guten ökologischen Zustandes“ bei einem Gewässer mit dem Grundzustand von 1,50 bereits bei einem SI von 2,03 erreicht und nicht wie bisher bei 2,25 wie oben erwähnt (siehe Tabelle 12). Ein Fluss mit dem Grundzustand von 2,0 wird hingegen erst bei Überschreiten des SI von 2,4 nicht mehr dem guten Zustand (aus Sicht der organisch leicht abbaubaren Stoffe) zugerechnet.

Für Verebnungen im alpinen Raum liegt die maximal zulässige Abweichung für die Grenze zwischen gutem und befriedigendem Zustand - auch bei höheren Grundzuständen (z.B. Lonka mit SGZ 2,0) - bei einem SI von 2,21.

12.1.2 Modul Allgemeine Degradation

Das Modul „Allgemeine Degradation“ spiegelt die Auswirkungen verschiedener Stressoren (Degradation der Gewässermorphologie, Stau, Restwasser, Nutzung im Einzugsgebiet, Pestizide, hormonäquivalente Stoffe, toxische Stoffe, Feinsedimentbelastung etc.) wider und besteht – je nach Gewässertyp – aus ein bis zwei multimetrischen Indices, welche drei grundlegende Problemkreise berücksichtigen:

- Potamalisierende Effekte: insbesondere Beeinträchtigungen durch Erwärmung (z.B. thermische Abwässer oder untypische Sonnenexposition), Rückstaueffekte (z.B. durch Wehranlagen oder andere Querbauwerke), Nährstoffbelastung, Feinsedimenteinträge (z.B. Oberflächenabrinn oder Winderosionen). Geeignete

Kennwerte: funktionelle Metrics (z.B. Ernährungstypen-Verteilung), Artendefizite, Artenzusammensetzung, Rückgang sensitiver Faunenelemente

- Rhithralisierende Effekte: Beeinträchtigungen durch Abkühlung (Einleitung von hypolimnischem Speicherwasser), Strukturverarmung (technisch „harte“ Verbauung, Sohlpflasterung, Begradigung). Geeignete Kennwerte: Artendefizite, Artenzusammensetzung, Rückgang sensitiver Faunenelemente
- Toxische Belastungen: Geeignete Kennwerte: vorwiegend Artendefizite, Artenzusammensetzung, Rückgang sensitiver Faunenelemente

Multimetrische Bewertungssysteme auf Basis biologischer Kenngrößen (Metrics) werden im U.S.-amerikanischen Raum bereits seit über einem Jahrzehnt flächendeckend verwendet (Rosenberg & Resh 1992, Davis & Simon 1995, Barbour et al. 1999, Karr & Chu 1999). Auch in einigen Ländern Europas werden multimetrische Indices für die Gewässerbewertung verwendet (vgl. Birk & Hernig 2006).

Zur Bewertung werden verschiedene Metrics verwendet, welche zu multimetrischen Indices verrechnet werden und dadurch verschiedene Aspekte und Ebenen der Fauna berücksichtigen (z.B. Barbour et al. 1999, Karr& Chu 1999, et al. 2004, Hernig et al. 2006). Die Bewertung hat sich dabei an typspezifischen Leitbildern zu orientieren und soll verschiedenste, auf die Gewässer einwirkende Einflussfaktoren widerspiegeln.

An dieser Stelle sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die auf MHS-Proben basierende österreichische Methode die Auswirkungen von Stressoren, welche vorwiegend quantitative Aspekte einer Biozönose verändern, nicht erfassen kann. Dazu zählen etwa Auswirkungen von Schwellbetrieb und zum Teil Restwasser.
Eine typspezifische Festlegung von Referenzwerten für Abundanzen ist aufgrund der extrem hohen natürlichen Schwankungen der Individuenzahlen nicht möglich (vgl. Jungwirth et al. 2003).
Zur Beurteilung des Wasserentzuges in Ausleitungsstrecken außerhalb des Fischlebensraums kann beispielsweise über zeitgleiche Beprobung an mehreren Stellen im Längsprofil des Gewässers eine mögliche Veränderung der saprobiellen und längenzonalen Valenzen als Folge der Wasserausleitung untersucht werden.
Die österreichische Methode wurde ausschließlich für Gewässer mit einem Einzugsgebiet größer 10 km² entwickelt. Die Anwendung der multimetrischen Indices auf Gewässer mit einem Einzugsgebiet von < 10 km² ist daher nicht zulässig!

12.1.2.1 Verwendete Indices und Metrics

In Abhängigkeit vom Gewässertyp werden zufolge unterschiedlicher Relevanz und Aussagekraft unterschiedliche multimetrische Indices verwendet. Tabelle 13 gibt einen Überblick über die Zusammensetzung der einzelnen Indices. Aus Tabelle 14 kann entnommen werden, welche Indices und Metrics für den jeweiligen Gewässertyp verwendet werden.

Tabelle 13 Multimetrische Indices und zugrunde liegende Metrics-Kombinationen

	Degradationsindex	RETI	Gesamttaxa	EPT-Taxa	%EPT-Taxa	Litoralanteile	Litoral & Profundal Anteile	%Oligochaeta & Diptera Taxa	Regionsindex (LZI)	Diversitätsindex (Margalef)	Degradationsindex/ Gesamttaxa
MMI1	x	x	x	x		x		x		x	
MMI2	x		x	x						x	
MMI3	x		x	x		x		x			
MMI4	x		x	x							
MMI5	x	x			x				x		
MMI6	x			x	x	x					
MMI7				x	x	x					x
MMI8					x	x			x		x
MMI9	x				x	x			x		
MMI10											x
MMI11	x			x	x		x				

Tabelle 14 zeigt die Übersicht über die anzuwendenden Indices für alle Gewässertypen und ihre Bezugswerte (siehe Pkt. 12.1.2.5).

- VZA Vergletscherte Zentralalpen
- UZA Unvergletscherte Zentralalpen
- BR Bergrückenlandschaft u. Ausläufer d. Zentralalpen
- FL Flysch
- KV Kalkvoralpen
- KH Nördliche Kalkhochalpen
- SA Südalpen
- HV Helvetikum
- AM Alpine Molasse
- VAV Vorarlberger Alpenvorland
- AV Bayerisch-Österreichisches Alpenvorland
- GG Granit-Gneisgebiet der Böhmischen Masse
- FH Östliche Flach- und Hügelländer
- GF Grazer Feld und Grabenland
- IB Inneralpine Becken
- AF Große alpine Flüsse

MR Metarhithralgewässer (betrifft Kleine Erlauf, Wien, Große Tulln)

Einzugsgebietsklassen:

1. 10-100 km²
2. >100-1.000 km²
3. >1.000-10.000 km²

Tabelle 14 Übersicht über die anzuwendenden Indices

Bioregion	Index1	Index2	Saprobieller Grundzustand	Einzugsgebietsklasse	sonstige Differenzierung	Degradationsindex	RETI	Gesamttaxa	EPT-Taxa	% EPT-Taxa	Litoral	LitProf	% Oligochaeta & Diptera	LZI (Regionsindex)	Diversitätsindex nach Margalef	Degradationsindex / Gesamttaxa	Index1-Bezugswert	Index2-Bezugswert
VAZ*																		
UZA	MMI3	-	1,25			137,0		65,0	27,0		5,00		59,46				0,80	
UZA	MMI3	-	1,50	1		167,0		71,0	33,0		4,99		68,42				0,77	
UZA	MMI1	MMI2	1,50	2		123,0	0,88	70,0	29,0		6,24		64,83		7,70		0,79	0,83
UZA	MMI1	MMI2	1,50	3		136,5	0,75	59,0	32,5		6,25		82,45		6,79		0,80	0,80
UZA	MMI1	MMI9	1,75			117,5	0,86	70,5	29,5	58,55	6,24		65,28	5,93	7,73		0,77	0,75
BR	MMI1	MMI6	1,50			177,5	0,86	82,5	36,5	60,35	6,13		75,34		9,80		0,75	0,75
BR	MMI1	MMI2	1,75			150,0	0,74	81,5	32,5		5,98		74,08		9,64		0,80	0,81
FL	MMI1	MMI2	alle		SH>3	128,0	0,70	65,0	24,0		4,99		58,82		7,87		0,73	0,56
FL	MMI1	MMI2	alle		SH<=3	97,0	0,65	60,0	21,0		4,60		51,11		7,32		0,77	0,72
FL	MMI1	MMI2	alle		MR*	162,5	0,94	112,5	45,0		6,25		87,50		10,00		0,80	0,80
KV	MMI1	MMI7	1,50			147,0	0,92	89,0	37,0	60,66	4,99		72,13		7,85	2,66	0,80	0,70
KV	MMI1	MMI7	1,75			186,0	0,79	84,0	37,0	70,21	4,98		82,98		8,84	2,62	0,75	0,80
KH	MMI10	-	1,25													3,24	0,60	
KH	MMI10	-	1,50													2,72	0,69	
SA	MMI3	MMI4	1,25			114,0		61,5	29,0		6,23		78,95				0,76	0,74
SA	MMI3	MMI4	1,50			151,5		73,0	37,0		6,24		81,85				0,71	0,62
SA	MMI3	MMI4	1,75			151,5		73,0	37,0		6,24		81,85				0,71	0,62
HV	MMI10	-	1,25													3,20	0,80	
HV	MMI1	MMI6	1,50			146,0	0,71	59,0	32,0	58,97	4,99		68,00		8,00		0,82	0,85
HV	MMI1	MMI6	1,75			146,0	0,71	59,0	32,0	58,97	4,99		68,00		8,00		0,82	0,85
AM	MMI1	MMI6	1,50			146,0	0,71	59,0	32,0	58,97	4,99		68,00		8,00		0,82	0,85

Bioregion	Index1	Index2	Saprobieller Grundzustand	Einzugsgebietsklasse	sonstige Differenzierung	Degradationsindex	RETI	Gesamttaxa	EPT-Taxa	% EPT-Taxa	Litoral	LitProf	% Oligochaeta & Diptera	LZI (Regionsindex)	Diversitätsindex nach Margalef	Degradationsindex / Gesamttaxa	Index1-Bezugswert	Index2-Bezugswert
AM	MMI1	MMI6	1,75			146,0	0,71	59,0	32,0	58,97	4,99		68,00		8,00		0,82	0,85
VAV	MMI1	MMI2	1,50			152,5	0,68	77,5	31,5		5,96		71,15		9,50		0,77	0,78
VAV	MMI1	MMI2	1,75			152,5	0,68	77,5	31,5		5,96		71,15		9,50		0,77	0,78
VAV	MMI1	MMI2	2,00			152,5	0,68	77,5	31,5		5,96		71,15		9,50		0,77	0,78
AV	MMI1	MMI6	1,75	1		184,0	0,78	100,0	34,0	52,09	5,64		90,00		9,41		0,76	0,78
AV	MMI1	MMI9	1,75	2		134,0	0,74	90,0	32,5	51,29	5,68		77,88	3,88	9,51		0,76	0,80
AV	MMI6	-	1,75	3		124,0			31,5	48,39	5,83						0,77	
GG	MMI1	MMI6	1,50			157,0	0,76	88,0	36,5	62,36	5,96		81,63		9,35		0,74	0,75
GG	MMI1	MMI2	1,75	1		173,0	0,64	80,0	32,0		4,98		66,10		9,32		0,86	0,83
GG	MMI1	MMI2	1,75	2&3		165,0	0,63	92,0	38,0		4,84		56,76		9,42		0,79	0,76
FH	MMI9	-	1,50			161,0				53,64	5,53			4,80			0,78	
FH	MMI9	-	1,75	1		134,0				50,00	5,71			4,51			0,84	
FH	MMI1	MMI2	1,75	2		140,0	0,69	85,0	30,0		5,75		71,03		9,48		0,80	0,80
FH	MMI1	MMI2	1,75	3		149,5	0,66	80,5	30,5		5,59		77,50		9,56		0,80	0,80
FH	MMI1	MMI2	2,00			70,5	0,69	70,0	21,5		5,43		67,98		7,58		0,80	0,80
GF	MMI1	MMI6	1,50			105,0	0,51	105,0	25,0	37,16	5,81		54,05		9,25		0,80	0,79
GF	MMI1	MMI6	1,75			175,5	0,88	77,0	36,5	58,96	5,81		75,70		9,45		0,80	0,78
IB	MMI3	-	1,50			142,5		82,0	31,5		5,67		69,51				0,78	
IB	MMI5	-	1,75			139,0	0,78			48,84				4,73			0,76	
AF	MMI11	-	1,75	alle außer Traun		125,0			32,5	67,91		6,19					0,80	
AF	MMI11	-	1,75	Traun		125,0			32,5	67,91		6,19					0,61	
Donau*																		
March /Thaya*																		

* Einzelfallbeurteilung

Einzelfallbeurteilung

Die großen Flüsse Donau, March und Thaya sind derzeit aus methodischen Gründen bzw. aufgrund der eingeschränkten Datenlage noch von der multimetrischen Bewertung ausgenommen. Eine Bewertung über den SI ist in ECOweb jedoch zulässig. Die morphologischen Aspekte und somit der Gesamtzustand, erfolgen verbal über eine Einzelfallbeurteilung.

Ausnahmen

Gletscherbäche (VZA) werden aus methodischen Gründen bzw. aufgrund der eingeschränkten Datenlage derzeit von der multimetrischen Bewertung ausgenommen. Weiters von einer Bewertung mit einem multimetrischen Index ausgenommen sind zufolge eingeschränkter Datenlage folgende Typen bzw. speziellen Typausprägungen (siehe Pkt. 11.4):

- sommerwarme Seeausrinne
- quell-/grundwasserprägte Gewässerstrecken (Quellbäche, quellgespeiste Flachlandflüsse, Lauenbäche, Gießenbäche, Brunnadern)
- Moorbäche
- Thermalbäche
- intermittierende (periodische) Bäche
- Sinter-Abschnitte
- Wasserfälle, Kaskaden, Schluchtstrecken
- natürlich rückgestaute Bereiche

Mäander, Furkations- und Verebnungsstrecken

Obwohl derzeit nur 17 Datensätze für Mäander, Furkations- und Verebnungsstrecken vorliegen, wurde aus den Ergebnissen dieser Stellen klar, dass für die Bewertung dieser Typausprägungen abweichende Grenzwerte festgelegt werden müssen. Folgende Regelung wird deshalb angewendet: Für Furkations- und Verebnungsstrecken wird dem Indexwert bei der Berechnung ein Korrekturfaktor von 0,1 (also eine halbe Klassenbreite) zugeschlagen, für Mäanderstrecken ein Wert von 0,2 (also eine ganze Klassenbreite).

12.1.2.2 Operationelle Taxaliste (OTL)

1. Einleitung

Ein wesentliches Qualitätsmerkmal von ökologischen Bewertungssystemen ist neben einer einheitlichen Aufsammlungs- und Sortiermethode das Bestimmungsniveau der Benthosproben, welches die Basis für die weitere computerunterstützte Analyse darstellt. Dabei ist der Grad der taxonomischen Feinauflösung abhängig von

- 1. Zustand des Individuums (Entwicklungsstadium, morphologische Intaktheit) und
- 2. Informationsstand und Erfahrung des Bearbeiters.

Für die biologische Fließgewässerbewertung im Sinne der EU-Wasserrahmenrichtlinie ist sicherzustellen, dass unterschiedliche Taxalisten aufgrund existierender ökologischer Unterschiede und nicht etwa aufgrund von Bestimmungsartefakten zustande kommen. Inhomogenitäten von Bestimmungslisten treten meist durch Missinterpretationen anatomisch/morphologischer Strukturen, Benutzen veralteter Bestimmungsliteratur und Ansprechen unbestimmbarer Jugendstadien sowie generell durch unterschiedliche Bestimmungsniveaus und verschiedene Intensität der Bearbeitung auf.
Aus den bisherigen Erfahrungen hat sich gezeigt, dass sich die durch Bestimmungsunterschiede verursachten Fehler auf Indices (z.B. Saprobienindex, Diversitätsindices, ASPTs) sowie funktionelle Metrics (z.B. Fresstypenverteilung) kaum auswirken. Hingegen können solche Bestimmungsunterschiede bei Metrics, welche auf Taxazahlen bezogen sind (Gesamt-Taxa, EPT-Taxa etc.), zu großen Unterschieden führen. Daher wurde nach Rücksprache mit taxonomischen Fachexperten (im Wesentlichen den Autoren der Fauna Aquatica Austriaca) und aus den Erfahrungen der Qualitätssicherung („Implementierung und Betrieb einer Qualitätssicherungseinheit (QSE) für österreichweite, biologische Untersuchungen nach der Wassergüteerhebungsverordnung (WGEV)“) eine operationelle Taxaliste generiert, welche die taxonomischen und nomenklatorischen Auffassungsunterschiede ausfiltert. Auf diese Weise werden Datensätze besser vergleichbar gemacht, um den durch Bestimmungsunterschiede verursachten Fehler von taxazahlbezogenen Metrics möglichst gering zu halten. Die Anwendung der operationellen Taxaliste bleibt ausschließlich auf taxazahlbezogene Metrics beschränkt.

2. Kriterien für die Erstellung der operationellen Taxaliste

Generell wird davon ausgegangen, dass das Artniveau die höchste ökologische Information beinhaltet (siehe dazu Schmidt-Kloiber & Nijboer 2004). Dennoch ist aus bestimmungstechnischen Gründen nicht immer das gleiche Niveau erreichbar. Um bei Verwendung von art-/taxazahlbezogenen Metrics eine Vergleichbarkeit der Datensätze zu gewährleisten und damit die Beeinflussung der Ergebnisse durch Bestimmungsunterschiede so klein wie möglich zu halten, muss eine einheitliche Vorgangsweise eingehalten werden. Im Wesentlichen erfolgt eine Harmonisierung durch Rückstufung auf die nächst höhere, verlässlich bestimmbare, taxonomische Ebene bzw. werden bei stark unterschiedlicher Bearbeitungsintensität gewisse Tiergruppen ausgeblendet. Grundlage für die Erstellung dieser sogenannten operationellen Taxaliste stellt die Taxaliste Österreich (ECOweb) dar. Die taxonomischen Mindesterfordernisse sind in der „Richtlinie zur Bestimmung der saprobiologischen Gewässergüte von Fließgewässern“ (Moog et al. 1999) definiert.

Folgend wird die Methode anhand einiger Beispiele erklärt:

- Individuen der in Österreich mit zwei Arten auftretenden und als Larve auf Artniveau nicht eindeutig zuordenbaren Steinfliegengattung Dinocras können als Dinocras sp., Dinocras cephalotes, Dinocras megacephala, Dinocras cephalotes/megacephala und Dinocras sp. juv. bestimmt werden. Aus einer real vorkommenden Art können theoretisch sechs unterschiedliche Taxa entstehen, die vor allem die Ergebnisse taxabezogener Metrics beeinflussen können. Daher werden im Sinne einer Vereinheitlichung in diesem Fall alle Artbestimmungen auf das Gattungsniveau „Dinocras sp.“. rückgeführt.
- Die Eintagsfliegen der Gattung Rhithrogena sind aufgrund sich widersprechender Schlüssel und oftmals unscharfer Merkmale nur mit Vorbehalt bestimmbar. Die Arten werden daher mehrheitlich zu taxonomischen Gruppen (z.B. Rhithrogena hybrida-Gr.) zusammengefasst.
- Treten in den Taxalisten Artenkombinationen wie z.B. Baetis alpinus/lutheri/melanonyx/vardarensis auf, so wird in den meisten Fällen das Taxon ebenfalls auf die nächst höhere taxonomische Ebene gestellt (in diesem Fall auf Baetis sp.).
- Treten eindeutig von anderen Arten abgrenzbare und sehr häufig bestimmte Artenkombinationen (z.B. Hydropsyche incognita/pellucidula) auf, so werden diese in einigen Fällen als Taxon beibehalten. In diesem Fall werden aber auch die beiden

zugehörigen Arten (H. pellucidula und H. incognita) als ein Taxon, nämlich Hydropsyche incognita/pellucidula gezählt.

- Selten in den Proben vorkommende und schwer bestimmbare Organismen wie beispielsweise Arten der Gattungen Niphargus, Anax, Aeshna, Sisyra etc. gehen jeweils als Gattung in die Berechnung ein.
- Gruppen mit verwirrender Nomenklatur und komplexer Taxonomie wie Erbsenmuscheln (Sphaeriidae) sowie diverse Dipterenfamilien (Tipulidae, Pediciidae, Limoniidae, Tabanidae etc.) werden auf Familienlevel geführt.
- Leicht bestimmbare Arten innerhalb diffiziler Gruppen fließen in die Analyse ein, wohingegen schwer trennbare Arten/Gruppen auf das Gattungsniveau gestellt werden. Beispiel: Innerhalb der Steinfliegengattung Leuctra ist die Art L. geniculata in den meisten Stadien sicher bestimmbar. Die anderen Arten sind, obwohl regionale Bestimmungsliteratur vorliegt, nur zweifelhaft bestimmbar. Sie werden als Leuctra sp. zusammengefasst. Vergleichbare Vorgangsweisen mussten auch im Fall gewisser Gattungen der Chironomidae, Trichoptera, Plecoptera, Coleoptera und Hirudinea angewendet werden.
- Gruppen, welche derzeit für die in Österreich entwickelten Bewertungsverfahren für Fließgewässer im Sinne der EU-Wasserrahmenrichtlinie nicht relevant sind und deshalb nicht von allen Bestimmern ähnlich bearbeitet werden, werden aus der Analyse ausgeklammert. Als Beispiel sind Hydrachnidia, Ostracoda, Hydrozoa und Culicidae anzuführen, die zwar in gewissen Gewässertypen durchaus arten- und individuenreich auftreten, jedoch nur in Einzelfällen näher bestimmt werden.
- Taxa, die mit derzeitiger Fixiervorschrift nur sehr eingeschränkt bis nicht bestimmbar sind (z.B. Turbellaria) werden nicht weiter taxonomisch aufgegliedert.

Die Zuordnung aller Taxa aus der Taxaliste Österreich (ECOweb) zur operationellen Taxaliste ist dem Anhang Pkt. 16.7 zu entnehmen und unter Ecoprof/ECOweb Hintergrunddokumente downloadbar.

Alle auf Taxazahlen bezogenen Metrics werden auf Grundlage der operationellen Taxaliste berechnet.

12.1.2.3 Berechnung der einzelnen Metrics

1. **Anzahl EPT-Taxa**

Aufsummieren der Anzahl der Ephemeroptera, Trichoptera und Plecoptera Taxa gemäß der operationellen Taxaliste.

2. **Anzahl Gesamt-Taxa**

Aufsummieren der Anzahl aller Taxa gemäß operationeller Taxaliste

3. **% Oligochaeta&Diptera-Taxa**

Der relative Anteil an Oligochaeta & Diptera-Taxa steigt im Regelfall im Gegensatz zu den meisten anderen verwendeten Metrics mit steigender Beeinträchtigung an. Um Metrics gemeinsam zu einem Index verrechnen zu können, müssen diese bei Beeinträchtigung jedoch eine Reaktion in dieselbe Richtung zeigen. Deshalb geht dieser Metric als

$$\%OD = 100 - \frac{Oligochaeta + Diptera\ Taxa\ nach\ OTL}{Anzahl\ aller\ Taxa\ nach\ OTL} \cdot 100$$

in die Indexberechnung ein.

4. **RETI: Rhithron-Ernährungstypen-Index (nach Schweder 1992)**

$$RETI = \frac{E_{WEI} + E_{ZKL}}{E_{WEI} + E_{ZKL} + E_{FIL} + E_{DET}}$$

E_{WEi} Weidegängeranteil an der Gesamtzönose
E_{ZKL} Zerkleinererranteil an der Gesamtzönose
E_{FIL} Anteil aktiver und passiver Filtrierer an der Gesamtzönose
E_{DET} Detritusfresseranteil an der Gesamtzönose

Alle Einstufungen richten sich nach der Fauna Aquatica Austriaca (Moog & Hartmann 2017).

5. Verteilung der funktionellen Fresstypen

Die Berechnung der funktionellen Ernährungstypen erfolgt für alle Fresstypen einzeln. Der Anteil der Zerkleinerer an der Gesamtzönose errechnet sich daher wie folgt:

$$E_{ZKL} = \frac{\sum_{i=1}^{n} zkl_i \cdot A_i}{\sum_{i=1}^{n} A_i}$$

E_{ZKL} Zerkleinereranteil an der Gesamtzönose
zkl_i Anteil der Zerkleinerer-Valenz des i-ten Taxons (FAA)
A_i Abundanz des i-ten Taxons
n Anzahl der Taxa

Analog wird für alle anderen Fresstypen-Anteile der Zönose verfahren. Alle Einstufungen richten sich nach der Fauna Aquatica Austriaca (Moog & Hartmann 2017).

6. Biozönotischer Regionsindex (LZI - Longitudinal Zonation Index)

Die Methode der längenzonalen Verteilung nach biozönotischen Regionen beruht auf der Tatsache, dass im Längsverlauf einer unbeeinflussten Fließstrecke jeweils typische Zönosen einander ablösen.

Für die Berechnung des Regionsindex wird zuerst für jedes Taxon ein „Regionswert", der analog zum Saprobienwert der Einzelart ermittelt wird, eingeführt.

Regionswert einer Art

$$R_i = \frac{Euk + Hyk \cdot 2 + Er \cdot 3 + Mr \cdot 4 + Hr \cdot 5 + Ep \cdot 6 + Mp \cdot 7 + Hp \cdot 8 + Lit \cdot 9 + Pro \cdot 10}{10}$$

R_i	Regionswert einer Art
Euk	eukrenaler Einstufungswert
Hyk	hypokrenaler Einstufungswert
Er	epirhithraler Einstufungswert
Mr	metarhithraler Einstufungswert
Hr	hyporhithraler Einstufungswert
Ep	epipotamaler Einstufungswert
Mp	metapotamaler Einstufungswert
Hp	hypopotamaler Einstufungswert
Lit	litoraler Einstufungswert
Pro	profundaler Einstufungswert

Regionsindex

Der Index errechnet sich analog zum Saprobienindex nach Pantle & Buck (1955).

$$LZI = \frac{\sum_{i=1}^{n} A_i \cdot r_i}{\sum_{i=1}^{n} A_i}$$

LZI	Longitudinal Zonation Index der Gesamtzönose
Ai	Abundanz des i-ten Taxons
ri	Regionswert des i-ten Taxons
n	Anzahl der Taxa

Für die Verwendung als Metric bei den Großen Alpinen Flüssen wird der Index in Relation zum maximal in diesem Gewässertyp auftretenden Wert von 8 gesetzt. Die Berechnung erfolgt somit als

$$LZI_{Große\ Alpine Flüsse} = 8 - LZI$$

Alle Einstufungen richten sich nach der Fauna Aquatica Austriaca (Moog & Hartmann 2017).

7. Litoralanteile und Litoral & Profundalanteile

Der Litoralanteil an der Gesamtzönose berechnet sich wie folgt:

$$R_{lit} = \frac{\sum_{i=1}^{n} lit_i \cdot A_i}{\sum_{i=1}^{n} A_i}$$

R_{lit}	Litoralanteil an der Gesamtzönose
lit_i	Anteil der litoralen Valenz des i-ten Taxons
A_i	Abundanz des i-ten Taxons
n	Anzahl der Taxa

Analog wird auch der Profundalanteil berechnet:

$$R_{prof} = \frac{\sum_{i=1}^{n} prof_i \cdot A_i}{\sum_{i=1}^{n} A_i}$$

R_{prof}	Profundalanteil an der Gesamtzönose
$prof_i$	Anteil der profundalen Valenz des i-ten Taxons
A_i	Abundanz des i-ten Taxons
n	Anzahl der Taxa

Bei Flussstauen wird ein maximaler Wert von 5 für den Litoralanteil erfahrungsgemäß nicht überschritten. Der Metric wird daher in Bezug zu diesem Maximalwert gesetzt und geht als

$$R_{lit\,(Flussstau)} = 5 - R_{lit}$$

in die Indexberechnung ein.

Der Litoral & Profundalanteile geht als

$$R_{lit+prof\ (Flussstau)} = 5 - (R_{lit} + R_{prof})$$

in die Indexberechnung ein.

Alle Einstufungen richten sich nach der Fauna Aquatica Austriaca (Moog & Hartmann 2017).

8. Diversitätsindex nach Margalef

$$D = \frac{T-1}{\ln N}$$

T Taxazahl

N Gesamtindividuenzahl

$$RTI = \frac{\sum_{i=1}^{n} ECO_i^2}{number_of_scored_taxa}$$

9. Degradationsindex

Der Degradationsindex wurde im Rahmen der Methodenentwicklung für die Erfassung von Artendefiziten aufgrund von strukturellen Defiziten entwickelt (Ofenböck et al. 2005). Grundlage für die numerischen Einstufungen ist das Vorkommen von Taxa in Untersuchungsstellen unterschiedlicher Beeinträchtigung. Für die Einstufungen wurde ein Ranking auf Grundlage der Häufigkeit des Auftretens und der Verteilung von Taxa in unterschiedlich stark beeinträchtigten Untersuchungsstellen durchgeführt. Dabei wurden Einstufungen mit Werten von +5 bis -5 vergeben. Hohe positive Punkte wurden für Taxa vergeben, welche bevorzugt in Referenzstellen und Stellen mit geringer Beeinträchtigung vorkommen, negative Werte für Taxa, welche bevorzugt an stärker beeinträchtigten Stellen auftreten (Störungszeiger). Taxa ohne deutliche Präferenz bzw. Taxa, welche aufgrund ihrer geringen Frequenz keine eindeutige Aussage zuließen, wurden auf Null gesetzt. Die Punktevergabe wurde anschließend auf ihre Plausibilität überprüft, auf ihre Eignung für die Indikation von Strukturdefiziten überarbeitet und korrigiert und für die wichtigsten Ökoregionen Österreichs leicht modifiziert, da Organismen in

unterschiedlichen Regionen auch unterschiedliche Aussagekraft besitzen können.
Eine detaillierte Auflistung der eingestuften Taxa inklusive Einstufung findet man in Anhang Pkt. 16.5
Der Degradationsindex wird durch einfaches Aufsummieren der Einstufungen der einzelnen Arten errechnet:

$$DI = \sum_{i=1}^{n} D_i$$

DI Degradationsindex
D_i Einstufungswert des i-ten Taxons
n Anzahl der Taxa

Ergibt der Degradationsindex einen Wert < 0, so wird er auf 0 gesetzt.

10. **Verhältnis Degradationsindex/Gesamttaxa**

Das Verhältnis Degradationsindex zu Gesamttaxa (DG) spiegelt die durchschnittliche Einstufung aller Taxa wider und wird berechnet als

$$DG = \frac{DI}{Gesamttaxa}$$

DI Degradationsindex

12.1.2.4 Normierung der Metricwerte und Umlegung in dimensionslose Scores

Die für einen Gewässertyp relevanten Metrics und ihre Bezugswerte sind Tabelle 14 zu entnehmen. Metricwerte können Prozentsätze (z.B. % EPT), raum- oder zeitbezogene Werte (z.B. Individuen/m²) oder auch dimensionslose Zahlen (z.B. Saprobienindex) sein und demzufolge unterschiedlichste Skalierungen aufweisen. Zur Entwicklung eines integrierenden Indexes ist daher eine Standardisierung der Metrics durch eine Transformation in dimensionslose „Scores“ nötig. Zur Berechnung eines multimetrischen Indexes wird daher zuerst eine Normierung der einzelnen Metricwerte in Werte zwischen 0 und 1 durchgeführt.
Ein aktueller Metricwert wird mit einem typspezifischen Referenzwert verglichen und als Verhältniszahl (Score) zu diesem ausgedrückt. Die Referenzwerte sind (je nach Verfügbarkeit von Referenzstellen bei der Methodenentwicklung) entweder tatsächliche

Referenzwerte („Beste Werte“ innerhalb eines Typs) oder hochgerechnete Werte auf Basis von Stellen mit „gutem Zustand“.

Ein Score drückt das Verhältnis eines Metricswertes in Relation zum Referenzwert aus:

$$Sc = \frac{M}{M_{ref}}$$

Sc Score
M Metric
M_{ref} Metric-Referenzwert

12.1.2.5 Indexberechnung

Die Berechnung der multimetrischen Indices erfolgt durch Mittelwertbildung aus den einzelnen Scores (normierte Metricwerte). Der errechnete Indexwert wird nun in Relation zu einem typspezifischen Index-Bezugswert bewertet. Der Index-Bezugswert stellt die Grenze zwischen Referenz und gutem Zustand dar. Jeder Indexwert wird zusätzlich so transformiert, dass ein Indexwert genau an der Grenze zwischen Referenz und gutem Zustand einen Wert von 0,8 ergibt. Diese Transformation erfolgt durch Multiplikation mit dem Index-Bezugswert von 0,8. Das Ergebnis wird auf zwei Kommastellen gerundet.

$$MMI = \left(\left(\frac{\sum_{i=1}^{n} Sc_i}{n} \right) / IB \right) \cdot 0{,}8$$

MMI Multimetrischer Index
Sc_i i-ter Score
n Anzahl der Metrics
IB Indexbezugswert

12.1.2.6 Umlegung der MMI-Werte in eine ökologische Zustandsklasse

Die Ermittlung der entsprechenden Zustandsklasse erfolgt nach dem Schema in Tabelle 15.

Tabelle 15 Umlenkung der MMI-Werte in eine ökologische Zustandsklasse

Ökologische Zustandsklasse	MMI-Wert
sehr guter Zustand	≥ 0,80
guter Zustand	≥ 0,60 < 0,80
mäßiger Zustand	≥ 0,40 < 0,60
unbefriedigender Zustand	≥ 0,20 < 0,40
schlechter Zustand	< 0,20

12.1.3 Modul Versauerung

Mit Abnahme des pH-Wertes eines Fließgewässers fallen säuresensible benthische Evertebraten aufgrund vor allem physiologischer Abläufe aus, tolerante und resistente Elemente nehmen an Dichte zu. Zur Bewertung der Versauerung wird die Methode von Braukmann & Biss (2004) herangezogen.
Charakteristisch für die Gewässerversauerung sind stoßartige Säurebelastungen. Diese sind mit einem stark erhöhten Eintrag von Aluminium-Ionen in die Gewässer verbunden, welche für viele Benthosorganismen toxische Konzentrationen erreichen können. Weniger empfindliche Arten zeigen dagegen hohe Resistenz gegen den damit verbundenen starken Säure- und Aluminium-Stress. Diese Säure-/Aluminiumschübe sind die wesentlichen ökologisch wirksamen Ereignisse, die einen hohen Selektionsdruck auf die unterschiedlich empfindlichen Organismen der Lebensgemeinschaften in Bächen ausüben (Braukmann & Biss 2004).
Das Ausmaß der Schädigung der Zönosen hängt sowohl von der Häufigkeit als auch von der Intensität der Säureschübe ab. Die Schäden reichen bei schwachen und seltenen Säureschüben von nur geringfügigen qualitativen und quantitativen Veränderungen des Artenspektrums und der Besiedlungsdichte bis zu einer deutlichen Verringerung der Artenzahl zwischen 50% und 75%. Gleichzeitig verringert sich die Individuendichte benthischer Makroevertebraten im Durchschnitt um über 50%, wenn intensive Versauerungsschübe regelmäßig und häufig auftreten (Braukmann & Biss 2004).

Die als Bioindikatoren für den Säuregrad des Wassers verwendeten Makroevertebraten werden von Braukmann & Biss (2004) nach dem Grad ihrer Säureempfindlichkeit in folgende fünf Klassen eingeteilt (Tabelle 16 und Tabelle 17).

Tabelle 16 Klasseneinteilung nach hydrogeochemischen und biologischen Faktoren (nach Braukmann & Biss 2004)

Klasse	Säurezustand	pH-Wert	Säurekapazität	Biologisch
1	permanent nicht sauer	6,5 - > 7 nicht < 6,0	0,5-0,3 mmol/l	säureempfindliche Organismen
2	episodisch schwach sauer	um 6,5 – 7 selten < 5,5	0,3-0,2 mmol/l	mäßig säureempfindliche Organismen
3	periodisch kritisch sauer	< 6,5 - < 5,5	0,2-0,1 mmol/l	säuretolerante Organismen
4	periodisch stark sauer	um 5,5 < 5- 4,3	um 0,1 mmol/l	säureresistente Organismen
5	permanent sehr stark sauer	< 5,5 bis zu < 4,3	< 0,1 mmol/l	sehr säureresistente Organismen

Tabelle 17 Kriterien zur Einstufung von Makrozoobenthos-Organismen auf Basis ihrer Säureempfindlichkeit (nach Braukmann & Biss 2004)

Klasse	Grad der Säureempfindlichkeit	Vorkommen
1	säureempfindliche Organismen	nur in permanent nicht sauren Gewässern
2	mäßig säureempfindliche Organismen	auch in leicht sauren Gewässern
3	Säuretolerante Organismen	vertragen stärkere periodische Säureschübe
4	säureresistente Organismen	auch in periodisch stark sauren Gewässern noch lebensfähig, oft wegen fehlender Konkurrenten häufiger als in weniger sauren Bächen
5	sehr säureresistente Organismen	in permanent stark sauren Gewässern, aus Mangel an Konkurrenz und der extrem sauren Lebensbedingungen erreichen wenige Arten hohe Individuendichten

Für die Ermittlung der Säurezustandsklassen nach Braukmann & Biss (2004) werden Taxa anhand ihrer Säureempfindlichkeit eingestuft und unterschiedlichen Klassen zugeordnet. In Deutschland sind 180 Taxa (oft auf höherem taxonomischen Niveau) bezüglich ihrer Säureempfindlichkeit in eine der 5 Säurezustandklassen (Tabelle 16) zugeordnet. Für Österreich wurde ein Abgleich der Taxalisten unter Berücksichtigung der faunistischen Verhältnisse auf österreichischem Staatsgebiet vorgenommen. So wurden zum Beispiel Gattungseinstufungen auf einzelne Arten übertragen. Bei der Übernahme der Einstufungen von Braukmann & Biss (2004) für Österreich ergeben sich daraus Einstufungen für 855 Taxa. Die Liste der eingestuften Taxa mit ihrem Zeigerwert von 1 bis 5 (1 = säureempfindlich bis 5 = sehr säureresistent) befindet sich im Anhang Pkt.16.9. Die Bewertung des Säuregrades einer Untersuchungsstelle aus einer Makrozoobenthos-Probe erfolgt über ein kumulatives Summenverfahren. Die Taxa einer Probe werden nach Säureindex aufsteigend - unter Berücksichtigung der Dominanzen - geordnet (1-5, nicht eingestufte Taxa zum Schluss). Die Dominanzen (relative Häufigkeit) der Taxa werden innerhalb jeder Säureklasse addiert. Die bestmögliche Klasse, in der ein Dominanz-Wert von mindestens 10% erreicht ist, repräsentiert den vorherrschenden Säuregrad. Diese Vorgehensweise gewährleistet, dass eine ausreichende Anzahl von Indikatororganismen vorhanden ist. Wird die Mindestdominanz nicht erreicht, ist keine Indikation möglich.

Definitionsgemäß ist der Säureindex nach Braukmann & Biss (2004) **nur in elektrolytarmen, morphologisch und stofflich unbelasteten Fließgewässern der Güteklasse I und I-II** anwendbar, da das Verfahren auf die chemischen Eigenschaften dieser Gewässer und die dort vorkommenden Taxa „geeicht“ ist.

Eine biologische Indikation des Säurestatus ist auch nur in unbelasteten, kalkarmen Bächen sinnvoll, da kalkreiche und mäßig bis stärker abwasserbelastete Gewässer wegen der Pufferwirkung des Abwassers generell nicht sauer reagieren, womit sich eine Bewertung des Säuregrades erübrigt.

Dementsprechend kommt das „Modul-Versauerung“ auch nur in versauerungsgefährdeten Gebieten (Bioregionen 1 – Vergletscherte Zentralalpen, 2 – Unvergletscherte Zentralalpen und 12 – Granit- und Gneisgebiet der Böhmischen Masse) zur Anwendung.

Anwendungsbereich: (siehe auch Pkt. 12.1.6.3)

Weil die Erfahrungen der letzten GZÜV–Untersuchungen keine plausiblen Ergebnisse erbrachten, wird das Modul Versauerung nur für **Sondermessprogramme** in Hinblick auf die Versauerung beibehalten.

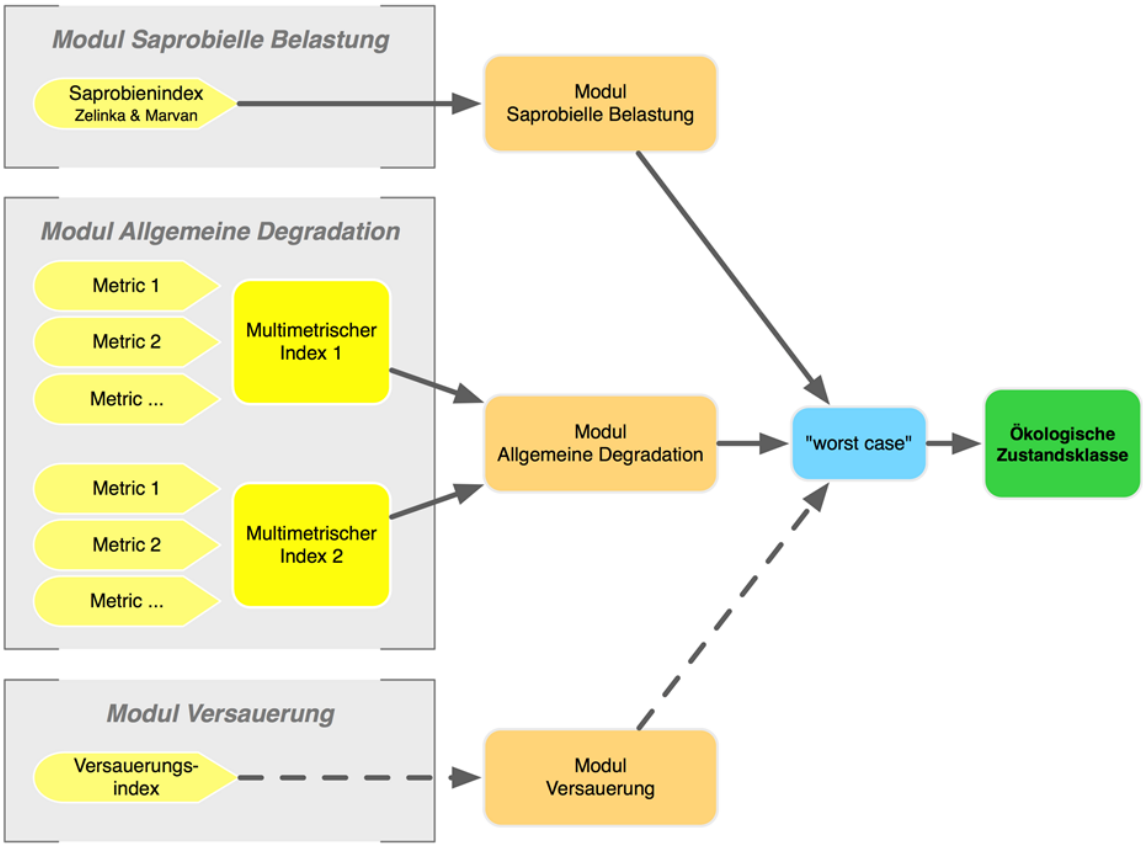
Für **Routine-Untersuchungen** wird dieses Modul aus der Bewertung ausgenommen.

12.1.4 Ermittlung der ökologischen Zustandsklasse

Für die Gesamtbewertung der Untersuchungsstelle werden die Ergebnisse aller Module herangezogen, wobei das Modul „Versauerung“ nur in versauerungsgefährdeten Gebieten und an morphologisch intakten Untersuchungsstellen ohne organische Belastung zur Anwendung kommt. Der ökologische Zustand einer Untersuchungsstelle wird nach einem „worst case“ Ansatz aufgrund des schlechtesten Ergebnisses eines Einzelmoduls festgelegt (siehe Abbildung 7).

Um Fehlinterpretationen möglichst gering zu halten, gilt bei grenzwertnahen Indexwerten einzelner Module folgende Ausnahmeregel: Wäre für die Endeinstufung nur ein Modul ausschlaggebend und liegt der Indexwert bei diesem Modul um nicht mehr als 0,02 Indexpunkte von der oberen Klassengrenze entfernt, so ist der worst case Ansatz nicht anzuwenden!

Abbildung 7 Ermittlung der ökologischen Zustandsklasse auf Basis des Makrozoobenthos



12.1.5 Beispiel zur Indexberechnung nach der detaillierten MZB-Methode

Die Untersuchungsstelle befindet sich in der Bioregion Granit- und Gneisgebiet der Böhmischen Masse, die Einzugsgebietsgröße beträgt 78 km² (Einzugsgebietsklasse 1), die Seehöhe 425 m (Seehöhenklasse 2). Aus Tabelle 8 wird für diese Einzugsgebiets-Seehöhen-Kombination ein saprobieller Grundzustand von 1,75 ermittelt.

Aus Tabelle 18 können nun die verwendeten Multimetrischen Indices (MMI1 und MMI2) und die entsprechenden Bezugswerte ermittelt werden.

Tabelle 18 Ermittlung entsprechender Bezugswerte

Bioregion	Index 1	Index 2	Sapgrund	Einzugsgebiets-klasse	sonstige Differenzierung	Degradationsindex	RETI	Gesamttaxa	EPT-Taxa	% EPT-Taxa	Litoral	LitProf	% Oligochaeta & Diptera	LZI (Regionsindex)	Diversitätsindex nach Margalef	Degradationsindex /Gesamttaxa	Index1 - Bezugswert	Index2 - Bezugswert
z.B.																		
AV	MMI6	-	1,75	3		124,0			31,5	48,4	5,83						0,77	
GG	MMI1	MMI6	1,50			157,0	0,76	88,0	36,5	62,4	5,96		81,63		9,35		0,74	0,75
GG	MMI1	MMI2	1,75	1		173,0	0,64	80,0	32,0		4,98		66,10		9,32		0,86	0,83
GG	MMI1	MMI2	1,75	2&3		165,0	0,63	92,0	38,0		4,84		56,76		9,42		0,79	0,76
FH	MMI9	-	1,50			161,0				53,6	5,53			4,8			0,78	

Weiters wird aus Tabelle 13 die Metric-Zusammensetzung für die relevanten Indices ermittelt:

Tabelle 19 Ermittlung der Metric-Zusammensetzung

	Degradationsindex	RETI	Gesamttaxa	EPT-Taxa	%EPT-Taxa	Litoralanteile	Litoral&Profundal Anteile	%Oligochaeta& Diptera Taxa	Regionsindex	Diversitätsindex (Margalef)	Degradationsindex/ Gesamttaxa
MMI1	x	x	x	x		x		x		x	
MMI2	x		x	x						x	
MMI3	x		x	x		x		x			
weitere											

Für die **Berechnung des MMI1** werden demnach folgende Metrics herangezogen:

Degradationsindex, $R_{ET}I$, Gesamttaxa, EPT-Taxa, Litoralanteile, % Oligochaeta & Diptera-Taxa, Diversitätsindex (Margalef)

Für die **Berechnung des MMI2** werden demnach folgende Metrics herangezogen:

Degradationsindex, Gesamt-Taxa, EPT-Taxa, Diversitätsindex (Margalef)

Berechnung der Scores

Die Berechnung der Scores erfolgt durch Division der aktuellen Metricwerte durch den entsprechenden Bezugswert aus Tabelle 14. Der Bezugswert für den vorliegenden Typ liegt beispielsweise für die EPT-Taxazahl bei 32. Bei einer aktuellen EPT-Taxazahl von 24 ergibt sich für den EPT-Score:

$$Sc = \frac{M}{MB}$$

Sc Score
M Metric
MB Metric-Bezugswert

Berechnung:

EPT-Score = 24 / 32 = 0,75

Auf dieselbe Weise werden die Scores für alle im Index enthaltenen Metrics berechnet.

Indexberechnung

Anschließend an die Score-Berechnung, werden alle Scores gemittelt. Dieser Mittelwert wird nun im Verhältnis zum Soll-Wert des Index bewertet. Für den vorliegenden Gewässertyp liegt der Index-Bezugswert für den MMI1 bei 0,86 (Tabelle 14). Liegt der aktuelle Mittelwert der Scores beispielsweise bei 0,73, so ergibt sich folgende Index-Berechnung:

$$MMI = \frac{\sum_{i=1}^{n} Sc_i}{n} \cdot 0{,}8$$

MMI Multimetrischer Index
Sc_i i-ter Score
n Anzahl der Metrics

Berechnung:

Soll-Wert MMI für den sehr guten Zustand = 0,86

- Aktueller Mittelwert aus „Scores“ = 0,73
- MMI = (0,73/0,86)*0,8 = 0,68

Der Indexwert liegt mit 0,68 im Bereich ≥ 0,6 < 0,8 und ergibt somit Zustandsklasse II (guter Zustand).

12.1.6 Interpretation der Ergebnisse der detaillierten Benthos-Methode

12.1.6.1 Modul Saprobie

Die Bewertung der Auswirkungen organischer Verschmutzung auf das Makrozoobenthos erfolgt mit Hilfe des Saprobienindex nach Zelinka & Marvan (1961) (ÖNORM M 6232; Moog et al. 1999) auf Basis des jeweiligen leitbildbezogenen saprobiellen Grundzustandes. Das Ergebnis des Saprobienindex wird dabei unter Berücksichtigung typspezifischer Klassengrenzen in eine saprobielle Zustandsklasse überführt.
Neben der Berechnung des Saprobienindex ist für die saprobielle Bewertung die Ermittlung des saprobiellen Grundzustandes (Referenzwert) für den vorliegenden Gewässertyp erforderlich. Diese erfolgt auf Basis von Bioregionszugehörigkeit, Seehöhenklasse und Einzugsgebietsklasse. Bei Mäander-, Furkations- und Verebnungsstrecken, welche einen hohen Anteil an natürlicher organischer Substanz aufweisen, kann dem saprobiellen Grundzustand ein Korrekturwert von 0,25 zugeschlagen werden. Die Umlegung in die entsprechende Zustandsklasse erfolgt gemäß Tabelle 12.

12.1.6.2 Modul Allgemeine Degradation

Für das Modul „Allgemeine Degradation“ wurden multimetrische Indices entwickelt und für die Gewässertypen geeicht. Da die Methode ausschließlich für Gewässer mit einem Einzugsgebiet größer 10 km² entwickelt wurde, ist die Anwendung auf Gewässer mit einem Einzugsgebiet von < 10 km² nicht zulässig.

Das Modul „Allgemeine Degradation“ spiegelt die Auswirkungen verschiedener Stressoren (z.B. Degradation der Gewässermorphologie, Stau, Restwasser, Nutzung im Einzugsgebiet, Pestizide, toxische Stoffe, Feinsedimentbelastung) wider und besteht – je nach Gewässertyp – aus ein bis zwei multimetrischen Indices, welche drei grundlegende Problemkreise berücksichtigen:

- Potamalisierende Effekte: insbesondere Beeinträchtigungen durch Erwärmung (z.B. thermische Abwässer oder untypische Sonnenexposition), Rückstaueffekte (z.B. durch Querbauwerke), Nährstoffbelastung, Feinsedimenteinträge (z.B. Oberflächenabrinn oder Winderosionen, Anlandungen nach Stauraumspülung etc.). Geeignete Kennwerte: funktionelle Metrics (z.B. Ernährungstypen-Verteilung), Artendefizite, Artenzusammensetzung, Rückgang sensitiver Faunenelemente
- Rhithralisierende Effekte: Beeinträchtigungen durch Abkühlung (Einleitung von hypolimnischem Speicherwasser), Schwall, Strukturverarmung (technisch „harte“ Verbauung, Sohlpflasterung, Begradigung). Geeignete Kennwerte: Artendefizite, Artenzusammensetzung, Rückgang sensitiver Faunenelemente
- Toxische Belastungen: Geeignete Kennwerte: vorwiegend Artendefizite, Artenzusammensetzung, Rückgang sensitiver Faunenelemente

Eine eindeutige Zuordnung eines niedrigen Indexwertes zu einer bestimmten Art der Beeinträchtigung ist in der Regel nicht möglich, da es kaum Metrics gibt, welche nur auf eine einzige Art der Beeinträchtigung reagieren. So kann zum Beispiel der Rückgang sensitiver Arten auf Stauhaltung, Eutrophierung, Versandung oder Verbauung ebenso zurückzuführen sein, wie auf den Einfluss toxischer Stoffe. Darüber treten in vielen Fällen verschiedene Beeinträchtigungen gleichzeitig auf. Die Index- bzw. die darin verrechneten Einzelmetrics können aber Anhaltspunkte für die Ursachenfindung bzw. entsprechende Verbesserungsmaßnahmen bieten (siehe Tabelle 20 und Tabelle 21). Die Abweichung der in den Indices verrechneten Metrics vom Sollwert (Referenzwert) wird durch den Scorewert abgebildet; aus der unterlegten Farben kann die korrespondierende Zustandsklasse direkt abgelesen werden (siehe Abbildung 8).

Tabelle 20 Mögliche Ursachen für niedrige Werte der multimetrischen Indices MMI1 und MMI2

MMI1	**MMI2**
Nährstoffbelastung	Nährstoffbelastung
Rückstau	Habitatverarmung (z.B.: durch Begradigung, Verbauung, Versandung)
Feinsedimentakkumulation	Schwalleinfluss
Restwasser	Toxische Belastung
	erhöhter Anteil an Neozoen

Tabelle 21 Die im Modul „Allgemeine Belastung“ verwendeten Metrics und ihre Eignung bestimmte Arten der Beeinträchtigung anzuzeigen.

		Degradationsindex	RETI	Gesamttaxa	EPT-Taxa	%EPT-Taxa	Litoralanteile	Litoral & Profundal Anteile	%Oligochaeta & Diptera Taxa	Regionsindex (LZI)	Diversitätsindex (Margalef)	Degradationsindex/ Gesamttaxa
Reaktion bei Beeinträchtigung (wie in Index verwendet)		ab	ab	ab	ab	ab	zu	zu	zu	zu	ab	ab
Potamalisierende Effekte	**Erwärmung**	x	xx		x	x	xx	xx	xx	x	xx	xx
	Rückstau	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	x	xx	xx
	Nährstoffbelastung	x	xx	x	xx	xx	xx	xx	xx	x	xx	xx
	Feinsedimenteintrag (z.B. Versandung durch Eintrag aus Umland, Stauraumspülung)	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	x	xx	xx
	Restwasser		x				x	x			x	
Rhithralisierende Effekte	**technisch „harte“ Verbauung (z.B. Sohlpflasterung)**	xx		xx	xx						xx	
	Begradigung	xx		xx	xx						xx	
	Abkühlung*	y		y	y						y	
	Schwall*	y		y	y						y	
Toxische Belastung		xx		xx	xx	xx			x		xx	xx

*Datenlage unzureichend

Dunkelblau gute Eignung, (xx)

hellblau bedingte Eignung (x)

blassblau gute Eignung, aber Datenlage unzureichend (y)

ab abnehmend,

zu zunehmend

Abweichungen vom Referenzzustand können sich auch durch andere Ursachen und oft nicht eindeutig erkennbare Beeinträchtigungen ergeben. Beispielsweise kann die Artenvielfalt in einem Gewässer auch durch frühere, zum Untersuchungszeitpunkt nicht mehr existente Beeinträchtigungen drastisch reduziert sein, da eine Neubesiedlung einerseits Zeit benötigt und andererseits oft auch nur unvollständig möglich ist. Dies trifft insbesondere auf Tieflandgewässer zu, bei denen die Zuwanderung typischer potamaler Faunenelemente durch zu große räumliche Distanzen überhaupt unterbunden sein kann. Auch das massenhafte Auftreten invasiver Arten kann eine sehr deutliche Abweichung der Fauna vom Referenzzustand ergeben, welche sich in einer Reihe von Metrics (Artenvielfalt, Fresstypen, Längenzonation etc.) widerspiegelt und sich daher auch im Modul „Allgemeine Belastung“ niederschlägt.

Abbildung 8 Beispiel für ein Ergebnis der Indexberechnung. Die Scorewerte sind analog zu den ökologischen Zustandsklassen entsprechend ihrer Abweichung vom Referenzzustand eingefärbt. (Abbildung aus ECOweb)

Zuständigkeit	Bund	Bund	Bund	Bund
Fluss	Schwechat	Ybbs	Traisen	Erlauf (Große Erlauf)
Aufnahme Code	Schwechat - Mannswörth	Ybbs - Amstetten	Traisen - unterhalb Traismauer	Erlauf - Vordere Tormäuer
Messstelle Code	LF1	LF3	LF4	LF5
Messstelle Name	Leitfaden1	Leitfaden32	Leitfaden3	Leitfaden4
Detailwasserkörper ID				
Datum	22.04.2025	22.04.2025	22.04.2025	22.04.2025
Turnus				
Status	Bewertet	Bewertet	Bewertet	Bewertet
Freigabestatus				
Bioregion / Großer Fluss	Östliche Flach- und Hügelländer	Bayerisch-Österreichisches Alpenvorland	Östliche Flach- und Hügelländer	Kalkvoralpen
Saprobieller Grundzustand	1,75	1,75	1,75	1,75
Innere Differenzierung	EZ-Kl 3	EZ-Kl 3	EZ-Kl 2	
Spez. Gewässertyp / Typausprägung				
SI (Zelinka & Marvan)	2,38	2,13	1,9	1,61
SI (Zelinka & Marvan) ZKL	mäßig (moderate)	gut (good)	gut (good)	sehr gut (high)
Gesamttaxazahl IST-Wert	67	76	48	63
Gesamttaxazahl Bezugswert	80,5		85	84
Gesamttaxazahl Score	0,83		0,56	0,75
EPT-Taxa IST-Wert	17	23	12	30
EPT-Taxa Bezugswert	30,5	31,5	30	37
EPT-Taxa Score	0,56	0,73	0,4	0,81
% EPT-Taxa IST-Wert	25,37	30,26	25	47,62
% EPT-Taxa Bezugswert		48,39		70,21
% EPT-Taxa Score		0,63		0,68
Oligochaeta & Diptera Taxa IST-Wert	55,22	57,89	56,25	66,67
ligochaeta & Diptera Taxa Bezugswert	77,5		71,03	82,98
% Oligochaeta & Diptera Taxa Score	0,71		0,79	0,8
Diversitätsindex (Margalef) IST-Wert	6,78	7,56	5,08	7,25
iversitätsindex (Margalef) Bezugswert	9,56		9,48	8,84
Diversitätsindex (Margalef) Score	0,71		0,54	0,82
Degradationsindex IST-Wert	41	83	39	133
Degradationsindex Bezugswert	149,5	124	140	186
Degradationsindex Score	0,27	0,67	0,28	0,72
radationsindex/Gesamttaxa IST-Wert	0,61	1,09	0,81	2,11
dationsindex/Gesamttaxa Bezugswert				2,62
Degradationsindex/Gesamttaxa Score				0,81
RETI IST-Wert	0,37		0,61	0,55
RETI Bezugswert	0,66		0,69	0,79
RETI Score	0,56		0,88	0,7
Litoral IST-Wert	3,65	3,55	4,13	4,94
Litoral Bezugswert	5,59	5,83	5,75	4,98
Litoral Score	0,65	0,61	0,72	0,99
Litoral + Profundal IST-Wert	3,06	3,55	4,08	4,93
Litoral + Profundal Bezugswert				
Litoral + Profundal Score				
Regionsindex (LZI) IST-Wert	2,16	2,26	3,01	3,97
Regionsindex (LZI) Bezugswert				
Regionsindex (LZI) Score				
Multimetrischer Index 1 IST-Wert	0,61	0,66	0,6	0,8
Multimetrischer Index 1 Bezugswert	0,8	0,77	0,8	0,75
Multimetrischer Index 1 Score	0,61	0,69	0,6	0,85
Multimetrischer Index 1 ZKL	gut (good)	gut (good)	gut (good)	sehr gut (high)
Multimetrischer Index 2 IST-Wert	0,59		0,45	0,82
Multimetrischer Index 2 Bezugswert	0,8		0,8	0,8
Multimetrischer Index 2 Score	0,59		0,45	0,82
Multimetrischer Index 2 ZKL	mäßig (moderate)		mäßig (moderate)	sehr gut (high)
Individuendichte OTL [Ind/m²]	13579,2	16313,6	8389,6	4144,8
Ökologische Zustandsklasse	mäßig (moderate)	gut (good)	mäßig (moderate)	sehr gut (high)
ExpertJudgement Zustandsklasse				

Auswirkungen von Stressoren, welche vorwiegend quantitative Aspekte einer Biozönose verändern, können durch die auf MHS-Proben basierende Methode nur sehr bedingt erfasst werden. Dazu zählen etwa Auswirkungen von Schwellbetrieb und Restwasser. Eine typspezifische Festlegung von Referenzwerten für Abundanzen ist außerdem aufgrund der extrem hohen natürlichen Schwankungen der Individuenzahlen nicht möglich (vgl. Jungwirth et al. 2003).

12.1.6.3 Modul Versauerung

Die Bewertung des Versauerungsgrades erfolgt nach der Methode von Braukmann & Biss (2004). Definitionsgemäß ist der Säureindex nach Braukmann & Biss (2004) nur in saprobiell und hydromorphologisch unbelasteten Fließgewässern anwendbar, da das Verfahren auf die chemischen Eigenschaften dieser Gewässer und die dort vorkommenden Taxa „geeicht" ist. Eine biologische Indikation des Säurestatus ist auch nur in unbelasteten, kalkarmen Bächen sinnvoll, da kalkreiche und mäßig bis stärker abwasserbelastete Gewässer wegen der Pufferwirkung des Abwassers generell nicht sauer reagieren, womit sich eine Bewertung des Säuregrades erübrigt. Dementsprechend kommt das „Modul-Versauerung" auch nur in versauerungsgefährdeten Gebieten (Bioregionen 1 – Vergletscherte Zentralalpen, 2 – Unvergletscherte Zentralalpen und 12 – Granit- und Gneisgebiet der Böhmischen Masse) zur Anwendung. Die Berechnung erfolgt über ausgewählte Säureindikatoren, welche nach dem Grad ihrer Säureempfindlichkeit in fünf Klassen eingeteilt sind. Das Ergebnis der Auswertung wird direkt in eine von fünf Säureklassen umgelegt.

> Das Modul Versauerung wird nur für Sondermessprogramme in Hinblick auf die Versauerung beibehalten.

Für **Routine-Untersuchungen** wird dieses Modul aus der Bewertung ausgenommen. Die Erfahrungen der letzten GZÜV–Untersuchungen erbrachten keine plausiblen Ergebnisse für Österreich, da die Methode für Deutschland entwickelt wurde und beispielsweise für die Alpen nur bedingt anwendbar ist.

12.2 Screening-Methode

Die modifizierte Bewertung zur orientierenden Abschätzung der ökologischen Zustandklasse nach der Screening-Methode gründet auf zwei äquivalenten Auswertungsschritten: dem „Screening – Allgemeine Belastung“ und dem „Screening – Organische Belastung“.
Die zusammenfassende Aussage, ob ein Gewässerabschnitt das Qualitätsziel (aufgegliedert nach „sehr gute ökologische Zustandsklasse“ oder „gute ökologische Zustandsklasse“) erreicht oder ob Handlungsbedarf gegeben ist, wird in einem „worst case“ Szenario der beiden Bewertungsgrößen „Screening – Allgemeine Belastung“ und „Screening – Organische Belastung“ festgelegt.

> Die Screening-Methode wurde ausschließlich für Gewässer mit einem Einzugsgebiet größer 10 km² entwickelt. Die Anwendung der Screening-Methode für Gewässer mit einem Einzugsgebiet von < 10 km² ist daher nicht zulässig! Ausgenommen hiervon sind die Flyschgewässer in Wien, für welche die Screening-Methode angewendet werden kann!

12.2.1 Bewertungsschiene „Allgemeine Belastung“

Die Entwicklung des „Screening – Allgemeine Belastung“ zur orientierenden Abschätzung des ökologischen Zustandes auf Basis der im Freiland bestimmbaren Taxa (Screening-Taxa) erfolgt über die drei Bewertungskriterien (Metrics)

- Anzahl Screening-Taxa
- Anzahl Sensitive Taxa
- Degradations-Score

Die Auswertung der Ergebnisse der drei Metrics „Anzahl Screening-Taxa“, „Anzahl Sensitive Taxa“, und „Degradations-Score“ erfolgt zunächst mit Hilfe von Tabellen, welche die Grenzwerte für den „sehr guten“ und den „guten“ ökologischen Zustand in Bezug auf den Fließgewässertyp anzeigen. Der Fließgewässertyp wird als Kombination aus Bioregion, saprobiellem Grundzustand und bei weiterer innerer Differenzierung aus Einzugsgebietsklasse und Seehöhenklasse angesehen. Zudem werden sogenannte

„spezielle Gewässertypen“ und „spezielle Typausprägungen“ berücksichtigt, deren Definitionen in Pkt.11.4 näher beschrieben sind.

Die weitere Auswertung der drei Metrics erfolgt in einem gemeinsamen Auswertungsschritt (siehe Pkt. 12.2.3), dessen Ergebnis in „Screening - Allgemeine Belastung“, zusammengefasst wird.

12.2.1.1 Anzahl der Screening-Taxa

Der Anzahl der Screening-Taxa kommt im Rahmen der Bewertung nach der Screening-Methode die Aufgabe zu, den Artenreichtum einer Untersuchungsstelle zu charakterisieren. Auf diese Weise wird durch den Metric „Anzahl Screening-Taxa“ die in der WRRL zur Abschätzung des ökologischen Zustandes vorgegebene Bewertungskategorie „Artenvielfalt“ abgedeckt.
Grundlage der Auswertungen ist die Liste der Screening-Taxa, die in Anhang Pkt. 16.5 angeführt ist. Der Metric „Anzahl der Screening-Taxa“ wird durch Aufsummieren der an einer Untersuchungsstelle nachgewiesenen Screening-Taxa ermittelt.

Grenzwerte der Anzahl der Screening-Taxa für die ökologischen Zustandsklassen I und II

Die Verwendung der Anzahl der Screening-Taxa als Basismetric für die Berechnung des „Screening – Allgemeine Belastung“ erfordert eine Festlegung der Grenzwerte für den noch „sehr guten“ und noch „guten“ ökologischen Zustand. Die Grenzziehung erweist sich zum Teil zufolge geringer Diskriminanzfähigkeit als schwierig und ist hinsichtlich ihrer Plausibilität in Zukunft durch die Einarbeitung weiterer Befunde zu überprüfen. Im Falle unzureichender Diskriminanzfähigkeit wird daher für ausgewählte Fließgewässertypen der Metric „Anzahl der Screening-Taxa“ für die Auswertung nicht herangezogen (in den Grenzwert-Tabellen mit „-“ gekennzeichnet). Die Grenzwerte sind Tabelle 22 zu entnehmen. Für die Kategorie „Große Flüsse“ und „spezielle Gewässertypen“ sowie „spezielle Typausprägungen“ stehen – soweit derzeit auswertbar – gesonderte Tabellen zur Verfügung (Tabelle 23 und Tabelle 24).

Tabelle 22 Untergrenze der Anzahl der Screening-Taxa, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; Festgelegt für den jeweiligen Fließgewässertyp (Kombination aus Bioregion, Sap. Grundzustand, optional Seehöhenklasse, Einzugsgebietsklasse);

Bioregion/ Flussabschnitt	Sap. GZ	Innere Differenzierung	Grenzwert Screening-Taxa (sehr guter Zustand)	Grenzwert Screening-Taxa (guter Zustand)
VZA	1,25		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
VZA	1,50		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
UZA	1,25		-	-
UZA	1,50	EZ-Kl 1	35	29
UZA	1,50	EZ-Kl 2	37	27
UZA	1,50	EZ-Kl 3	35	25
UZA	1,75		32	18
BR	1,50		46	38
BR	1,75		46	38
FL	1,25	SH-Kl 2+3+4	-	-
FL	1,50	SH-Kl 2+3	-	-
FL	1,75	SH-Kl 2+3	-	-
FL	1,50	Vorarlberg	20	-
FL	1,75	Vorarlberg	20	-
KV	1,50		-	-
KV	1,75		42	31
KH	1,25		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
KH	1,50	SH-Kl 3	-	-
KH	1,50	SH-Kl 4	-	-
SA	1,50		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
SA	1,75		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
HV	1,25		-	-
HV	1,50		-	-
HV	1,75		-	-
AM	1,50		40	20
AM	1,75		40	20

Bioregion/ Flussabschnitt	Sap. GZ	Innere Differenzierung	Grenzwert Screening-Taxa (sehr guter Zustand)	Grenzwert Screening-Taxa (guter Zustand)
VAV	1,50		41	34
VAV	1,75		41	34
VAV	2,00		41	34
AV	1,75	EZ-Kl 1	-	-
AV	1,75	EZ-Kl 2	-	-
AV	1,75	EZ-Kl 3	54	45
GG	1,50		-	-
GG	1,75		-	-
FH	1,50	EZ-Kl 0	-	-
FH	1,50	EZ-Kl 1+2	46	31
FH	1,75	EZ-Kl 1	-	-
FH	1,75	EZ-Kl 2	58	39
FH	1,75	EZ-Kl 3	50	40
FH	2,00		43	32
GF	1,50		-	-
GF	1,75		-	-
IB	1,50		-	-
IB	1,75		-	-
IB	1,50	Glan	50	43
IB	1,75	Glan	50	43

„-“ signalisiert, dass der Metric für diesen Fließgewässertyp nicht in die Berechnung mit eingeht.

Tabelle 23 Untergrenze der Anzahl der Screening-Taxa, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für Große Flüsse.

Große Flüsse		Sap. GZ	Grenzwert Screening-Taxa (sehr guter Zustand)	Grenzwert Screening-Taxa (guter Zustand)
Donau		1,75	-	-
Donau		2,00	dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
March und Thaya		2,00	dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
Alpine Flüsse	**Rhein**	1,75	dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
	Mur	1,75	-	-
	Drau	1,75	-	-
	Gurk	1,75	-	-
	Salzach	1,75	-	-
	Inn	1,75	-	-
	Enns	1,75	-	-
	Traun	1,75	-	-

„-“ signalisiert, dass der Metric für diesen Fließgewässertyp nicht in die Berechnung mit eingeht

Tabelle 24 Untergrenze der der Anzahl der Screening-Taxa, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für spezielle Gewässertypen und Typausprägungen

Spez. Gewässertypen/Typausprägungen	Grenzwert Screening-Taxa (sehr guter Zustand)	Grenzwert Screening-Taxa (guter Zustand)
Intermittierende Flyschbäche	-	-
Verebnungsstrecken	30	20
Mäanderstrecken	30	20
Furkationsstrecken	30	20
Sommerwarme Seeausrinne	-	-

„-“ signalisiert, dass der Metric für diesen Fließgewässertyp nicht in die Berechnung mit eingeht.

Für spezielle Gewässertypen und Typausprägungen stehen derzeit Grenzwerte für Verebnungsstrecken, Mäander- und Furkationsstrecken zur Verfügung.
Die Festlegung der Grenzwerte für die speziellen Typausprägungen Verebnungsstrecken, Mäander- und Furkationsstrecken erfolgt auf Grund der derzeit wenig verfügbaren Daten noch gemeinsam. Bei entsprechender Verbesserung der Datenlage wird die Grenzwertziehung überprüft und angepasst werden. Für die restlichen Typen, die der Kategorie „Spezielle Gewässertypen und Typausprägungen“ zugeordnet werden (vgl. Pkt. 11.4), ist derzeit aufgrund geringer Datenlage keine Bewertung möglich.

12.2.1.2 Anzahl der sensitiven Taxa

Für die Entwicklung der Screening-Methode wurden aus der Liste der im Feld bestimmbaren Taxa jene Organismen(gruppen) ausgewählt, die als nicht tolerant gegenüber Umweltfaktoren im weiteren Sinne gelten. Die Entscheidung, welche Organismen als „Sensitive Taxa“ gelten, erfolgte durch Fachexperten der Fauna Aquatica Austriaca.

Die Experten erachteten jene Organismen als sensitiv, welche

- ihre Optimalbedingungen innerhalb eines engen Bereiches von Umweltfaktoren haben (z.B. stenotope oder stenöke Taxa) und
- in bekannter und vorhersagbarer Weise sensibel auf Veränderungen ihrer Umwelt reagieren.

Die Liste der Sensitiven Taxa enthält somit Organismen, die gegenüber physikalischen, chemischen und hydromorphologischen Veränderungen durch Verringerung ihrer Individuenzahl bis hin zum völligen Abwandern/Aussterben reagieren. Taxonomisch betrachtet, zählen Taxa unterschiedlicher systematischer Stellung zur Gruppe der Sensitiven Taxa Neben der geringen Toleranz gegenüber Umweltschwankungen ist für die Auswahl der Sensitiven Taxa auch die sichere Bestimmung im Freiland eine unerlässliche Voraussetzung.
Im Sinne des durch die WRRL vorgegebenen Bewertungsansatzes werden durch die Analyse der Sensitiven Taxa die Kriterien 1) taxonomische Zusammensetzung, 2) Anteil störungsempfindlicher Taxa im Verhältnis zu robusten Taxa und 3) Grad der Vielfalt der wirbellosen Taxa abgedeckt.
Die in die Fauna Aquatica Austriaca aufgenommene Liste der Sensitiven benthischen Wirbellosen umfasst 81 Taxa für Österreich (Moog et al. 2003). Aufbauend auf dieser

Liste, wurden von insgesamt 287 im Freiland zu bestimmenden Taxa (Screening-Taxa) 109 Taxa als sensitiv eingestuft. Die Liste der Sensitiven Taxa ist dem Anhang Pkt. 16.5 zu entnehmen.

Grenzwerte der Anzahl Sensitiver Taxa für die ökologischen Zustandsklassen I und II

Bedingt durch faunistische Unterschiede in den einzelnen Öko- und Bioregionen kann der Metric „Anzahl Sensitive Taxa“ nur in Bezug auf den jeweiligen Fließgewässertyp sinnvoll für die Abschätzung des ökologischen Zustandes angewendet werden. Die Festlegung der Klassengrenzen für den gerade noch „sehr guten“ und gerade noch „guten“ ökologischen Zustand erfolgt für den jeweiligen Fließgewässertyp (Tabelle 25 bis Tabelle 27). Auch hier stehen für den Fließgewässertyp „Große Flüsse“ und „spezielle Gewässertypen und Typausprägungen“ gesonderte Tabellen bereit.

Tabelle 25 Untergrenze der Anzahl sensitiver Taxa, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für den jeweiligen Fließgewässertyp

Bioregion/ Flussabschnitt	Sap. GZ	Innere Differenzierung	Grenzwert Sensitive Taxa (sehr guter Zustand)	Grenzwert Sensitive Taxa (guter Zustand)
VZA	1,25		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
VZA	1,50		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
UZA	1,25		13	9
UZA	1,50	EZ-Kl 1	15	11
UZA	1,50	EZ-Kl 2	16	8
UZA	1,50	EZ-Kl 3	14	7
UZA	1,75		14	6
BR	1,50		18	13
BR	1,75		20	13
FL	1,25	SH-Kl 2+3+4	14	8
FL	1,50	SH-Kl 2+3	14	8
FL	1,75	SH-Kl 2+3	14	8
FL	1,50	Vorarlberg	11	7
FL	1,75	Vorarlberg	11	7
KV	1,50		15	11

Bioregion/ Flussabschnitt	Sap. GZ	Innere Differenzierung	Grenzwert Sensitive Taxa (sehr guter Zustand)	Grenzwert Sensitive Taxa (guter Zustand)
KV	1,75		17	9
KH	1,25		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
KH	1,50	SH-Kl 3	14	9
KH	1,50	SH-Kl 4	11	7
SA	1,50		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
SA	1,75		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
HV	1,25		12	7
HV	1,50		17	12
HV	1,75		17	12
AM	1,50		17	8
AM	1,75		17	8
VAV	1,50		17	10
VAV	1,75		17	10
VAV	2,00		17	10
AV	1,75	EZ-Kl 1	23	11
AV	1,75	EZ-Kl 2	17	9
AV	1,75	EZ-Kl 3	18	10
GG	1,50		17	10
GG	1,75		19	12
FH	1,50	EZ-Kl 0	14	8
FH	1,50	EZ-Kl 1+2	19	8
FH	1,75	EZ-Kl 1	16	8
FH	1,75	EZ-Kl 2	18	8
FH	1,75	EZ-Kl 3	17	8
FH	2,00		15	7
GF	1,50		20	13
GF	1,75		20	13
IB	1,50		16	10
IB	1,75		16	10
IB	1,50	Glan	19	15
IB	1,75	Glan	19	15

Tabelle 26 Untergrenze der Anzahl sensitiver Taxa, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für Große Flüsse

Große Flüsse		Sap. GZ	Grenzwert Sensitive Taxa (sehr guter Zustand)	Grenzwert Sensitive Taxa (guter Zustand)
Donau		1,75	(10)	7
Donau		2,00	dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
March und Thaya		2,00	dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
Alpine Flüsse	**Rhein**	1,75	dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
	Mur	1,75	15	8
	Drau	1,75	15	8
	Gurk	1,75	15	8
	Salzach	1,75	15	8
	Inn	1,75	15	8
	Enns	1,75	15	8
	Traun	1,75	13	7

Die Ziffern in Klammern sind vorläufige Grenzwerte, die bei entsprechend verbesserter Datenlage angepasst werden.

Tabelle 27 Untergrenze der Anzahl sensitiver Taxa, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für spezielle Gewässertypen und Typausprägungen.

Spez. Gewässertypen/Typausprägungen	Grenzwert Sensitive Taxa (sehr guter Zustand)	Grenzwert Sensitive Taxa (guter Zustand)
Intermittierende Flyschbäche	8	5
Verebnungsstrecken	12	5
Mäanderstrecken	12	5
Furkationsstrecken	12	5
Sommerwarme Seeausrinne	9	6

Für spezielle Gewässertypen und Typausprägungen stehen derzeit Grenzwerte für intermittierende Flyschbäche, sommerwarme Seeausrinne sowie Verebnungsstrecken, Mäander- und Furkationsstrecken zur Verfügung.

Die Festlegung der Grenzwerte für die speziellen Typausprägungen Verebnungsstrecken, Mäander- und Furkationsstrecken erfolgt auf Grund der derzeit wenig verfügbaren Daten noch gemeinsam. Bei entsprechender Verbesserung der Datenlage wird die Grenzwertziehung überprüft und angepasst werden.
Für die restlichen Typen, die der Kategorie „Spezielle Gewässertypen und Typausprägungen“ zugeordnet werden (vgl. Pkt.11.4), ist derzeit aufgrund geringer Datenlage keine Bewertung möglich.

12.2.1.3 Degradations-Score

Der Degradations-Score wurde entwickelt, um auf Basis der im Freiland erkennbaren Makrozoobenthos-Organismen, Strukturdefizite an Gewässern aufzeigen zu können.
Der Score gründet auf dem beobachteten Vorkommen und der Häufigkeit von Makrozoobenthos-Taxa in Untersuchungsstellen unterschiedlicher Beeinträchtigung. Für die Auswertung wurden alle Untersuchungsstellen mit plausibler Voreinschätzung des ökologischen Zustandes herangezogen. Ausgewertet wurden die Häufigkeit und Stetigkeit des Vorkommens unterschiedlicher Makrozoobenthos-Taxa in unterschiedlichen Beeinträchtigungsstufen. In weiterer Folge wurden Punkte mit Werten von +5 bis -5 vergeben. Hohe positive Punkte wurden für Taxa vergeben, welche bevorzugt in Referenzstellen und Stellen mit „gutem“ Zustand vorkommen, negative Werte für Taxa, welche bevorzugt an stark beeinträchtigten Stellen vorkommen. Taxa, die keine deutliche Präferenz zeigen bzw. aufgrund ihrer geringen Frequenz keine eindeutige Aussage zulassen, wurden auf Null gesetzt.
Der Degradationsscore wird durch einfaches Aufsummieren der Einstufungen der einzelnen Arten errechnet. Ergibt der Degradationsscore einen Wert < 0, so wird er auf 0 gesetzt. Die Zuordnung der Bioregionen zu den drei Degradations-Indices (Alpen-Index, Mittelgebirgs-Index und Vorländer-Index) ist dem Anhang Pkt. 16.5 zu entnehmen.

Grenzwerte des Degradations-Scores für die ökologischen Zustandsklassen I und II

Äquivalent zur Anzahl der Screening-Taxa und der Anzahl der Sensitiven Taxa erfolgt die Festlegung der Klassengrenzen des Degradations-Scores für den gerade noch „sehr guten“ und gerade noch „guten“ ökologischen Zustand für den jeweiligen Fließgewässertyp.

Tabelle 28 Untergrenze des Degradations-Scores, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für den jeweiligen Fließgewässertyp (Kombination aus Bioregion, Sap. Grundzustand, optional Seehöhenklasse, Einzugsgebietsklasse)

Bioregion/ Flussabschnitt	Sap. GZ	Innere Differenzierung	Grenzwert Degradations-Score (sehr guter Zustand)	Grenzwert Degradations-Score (guter Zustand)
VZA	1,25		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
VZA	1,50		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
UZA	1,25		100	78
UZA	1,50	EZ-Kl 1	102	78
UZA	1,50	EZ-Kl 2	100	62
UZA	1,50	EZ-Kl 3	97	55
UZA	1,75		86	42
BR	1,50		114	72
BR	1,75		100	75
FL	1,25	SH-Kl 2+3+4	70	40
FL	1,50	SH-Kl 2+3	70	40
FL	1,75	SH-Kl 2+3	70	40
FL	1,50	Vorarlberg	55	(20)
FL	1,75	Vorarlberg	55	(20)
KV	1,50		110	75
KV	1,75		94	59
KH	1,25		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
KH	1,50	SH-Kl 3	-	-
KH	1,50	SH-Kl 4	72	50
SA	1,50		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
SA	1,75		dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
HV	1,25		77	50
HV	1,50		108	70
HV	1,75		108	70
AM	1,50		95	45
AM	1,75		95	45

Bioregion/ Flussabschnitt	Sap. GZ	Innere Differenzierung	Grenzwert Degradations-Score (sehr guter Zustand)	Grenzwert Degradations-Score (guter Zustand)
VAV	1,50		93	43
VAV	1,75		93	43
VAV	2,00		93	43
AV	1,75	EZ-Kl 1	132	60
AV	1,75	EZ-Kl 2	98	45
AV	1,75	EZ-Kl 3	96	50
GG	1,50		85	45
GG	1,75		112	72
FH	1,50	EZ-Kl 0	75	35
FH	1,50	EZ-Kl 1+2	124	40
FH	1,75	EZ-Kl 1	91	35
FH	1,75	EZ-Kl 2	110	50
FH	1,75	EZ-Kl 3	116	50
FH	2,00		98	43
GF	1,50		105	65
GF	1,75		105	65
IB	1,50		102	75
IB	1,75		102	75
IB	1,50	Glan	115	75
IB	1,75	Glan	115	75

Die Ziffern in Klammern sind vorläufige Grenzwerte, die bei entsprechend verbesserter Datenlage angepasst werden.

„-“ signalisiert, dass der Metric für diesen Fliessgewässertyp nicht in die Berechnung mit eingeht

Tabelle 29 Untergrenze des Degradations-Scores, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für Große Flüsse

Große Flüsse		Sap. GZ	Grenzwert Degradations-Score (sehr guter Zustand)	Grenzwert Degradations-Score (guter Zustand)
Donau		1,75	(85)	50
Donau		2,00	dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
March und Thaya		2,00	dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
Alpine Flüsse	**Rhein**	1,75	dzt. keine Bewertung	dzt. keine Bewertung
	Mur	1,75	101	52
	Drau	1,75	101	52
	Gurk	1,75	101	52
	Salzach	1,75	101	52
	Inn	1,75	101	52
	Enns	1,75	101	52
	Traun	1,75	85	35

Die Ziffern in Klammern sind vorläufige Grenzwerte, die bei entsprechend verbesserter Datenlage angepasst werden.

Tabelle 30 Untergrenze des Degradations-Scores, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für spezielle Gewässertypen und Typausprägungen

Spez. Gewässertypen/Typausprägungen	Grenzwert Degradations-Score (sehr guter Zustand)	Grenzwert Degradations-Score (guter Zustand)
Intermittierende Flyschbäche	41	29
Verebnungsstrecken	-	-
Mäanderstrecken	-	-
Furkationsstrecken	-	-
Sommerwarme Seeausrinne	50	25

„-“ signalisiert, dass der Metric für diesen Fließgewässertyp nicht in die Berechnung mit eingeht.

Für spezielle Gewässertypen und Typausprägungen stehen derzeit Grenzwerte für intermittierende Flyschbäche und sommerwarme Seeausrinne zur Verfügung.

Für die restlichen Typen, die der Kategorie „Spezielle Gewässertypen und Typausprägungen“ zugeordnet werden (vgl. Pkt.11.4), ist derzeit aufgrund geringer Datenlage keine Bewertung möglich.

12.2.2 Bewertungsschiene – „Organische Belastungen“

Die saprobielle Komponente ist beim „Screening – Allgemeine Belastung“ ausgegliedert. Der Saprobie-Score wird als eingeständiges Modul („Screening – Organische Belastung“) für die Bewertung des ökologischen Zustandes hinzugezogen. Diese Vorgangsweise erlaubt neben der Abschätzung des ökologischen Zustandes auch die traditionelle Diskussion des Aspektes der organischen Belastung.
Der Saprobie-Score gibt Aufschluss über die saprobielle Toleranz eines Organismus. Der Saprobie-Score der einzelnen Taxa reicht von 0 (keine saprobielle Toleranz) bis 200 (hohe saprobielle Toleranz). Der Scorewert steigt mit zunehmender Toleranz gegenüber saprobieller Belastung an. Für 196 von insgesamt 287 im Freiland bestimmbare Taxa konnte ein Saprobie-Score vergeben werden. Die meisten Taxa sind als Indikatoren für die traditionellen Güteklassen I, I-II, II und II-III eingestuft, da mit zunehmender saprobieller Belastung die Anzahl toleranter Arten stark abnimmt. Darüber hinaus stehen nur wenige saprobionte Taxa zur Verfügung, da Oligochaeta und Chironomidae im Freiland nicht näher bestimmbar sind. Eine Liste der Saprobie-Scores findet sich in Anhang Pkt. 16.5.

Der Saprobie-Score einer Untersuchungsstelle wird ähnlich dem Saprobienindex nach Pantle & Buck (1955) berechnet.

$$Saprobie - Score = \frac{\sum_{i=1}^{n} A_i \cdot Saprobie - Score_i}{\sum_{i=1}^{n} A_i}$$

Saprobie-Scorei individueller Saprobie-Score des i-ten Taxons

Ai Abundanz des i-ten Taxons (5-stufige Schätzskala nach ÖNORM M 6232 bzw. nach der „Richtlinie Saprobiologie“)

n Anzahl der Taxa

Grenzwerte des Saprobie-Scores für die ökologischen Zustandsklassen I und II

Für den Saprobie-Score werden, in Abhängigkeit vom saprobiellen Grundzustand, Grenzwerte für den noch „sehr guten“ und noch „guten“ ökologischen Zustand festgelegt.

Tabelle 31 Untergrenze des Saprobie-Scores (in Abhängigkeit vom Saprobiellen Grundzustand), die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt

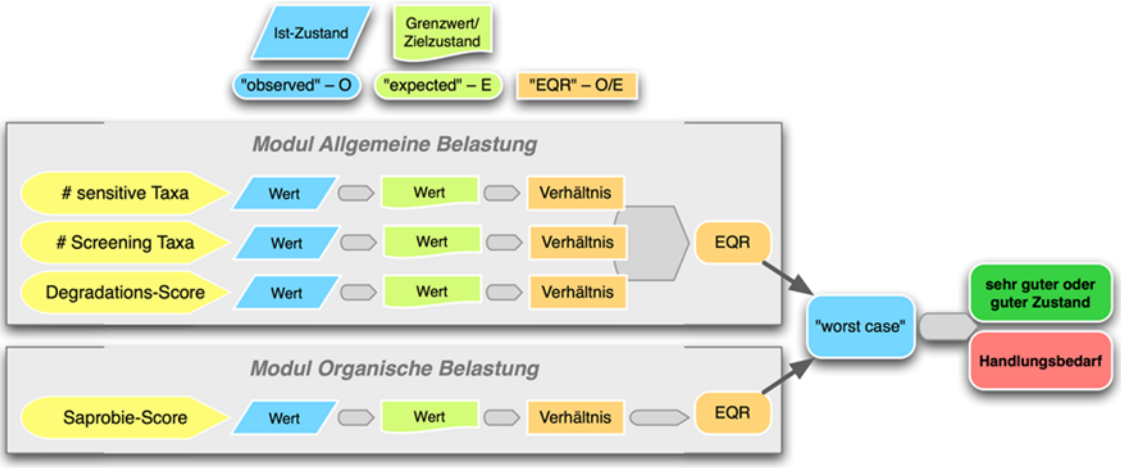
sap. Grundzustand	Grenzwert Saprobie-Score (sehr guter Zustand)	Grenzwert Saprobie-Score (guter Zustand)
1,25	62,5	92
1,5	70,5	100
1,75	83,5	115
2,0	102,5	127,5

12.2.3 Vorgangsweise zur orientierenden Bewertung des ökologischen Zustandes nach der Screening-Methode

Die orientierende Abschätzung des ökologischen Zustandes eines Gewässerabschnittes erfolgt über die beiden Bewertungsschienen „Screening – Allgemeine Belastung“ und „Screening – Organische Belastung“ (vgl. Abbildung 9).

In einem ersten Schritt werden die Bewertungskriterien (Metrics) „Anzahl Sensitive Taxa“, „Anzahl Screening-Taxa“, „Degradations-Score“ und „Saprobie-Score“ erhoben.
In weiterer Folge müssen diese Metrics jeweils in einen Einheitswert, die sogenannte „Ecological Quality Ratio" (EQR) umgerechnet werden. Mit Inkrafttreten der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie wird mittels EQRs eine EU-weite Vergleichbarkeit unterschiedlicher nationaler Bewertungsverfahren gewährleistet. Die Ecological Quality Ratio gibt das Verhältnis („ratio“) zwischen dem jeweils ermittelten Metricwert „Observed value“ (Oij) und dem für den entsprechenden Fließgewässertyp erwarteten Wert „Expected value“ (Eij) wieder. Der „Expected value“ kann vom Anwender den Tabellen mit den Untergrenzen für den sehr guten und guten ökologischen Zustand für das jeweilige Bewertungskriterium entnommen werden (siehe Pkt. 12.2.

Abbildung 9 Flussdiagramm zur Vorgangsweise der orientierenden Bewertung nach der Screening-Methode



Durch anschließende Mittelwertsbildung der errechneten EQR_{sij} (E_{ij}/O_{ij}) ergeben sich die EQRs für „Screening - Allgemeine Belastung“ (AB-EQR_{ij}) und „Screening - Organische Belastung“ (OB-EQR_{ij}). Das Ergebnis wird grundsätzlich auf 2 Kommastellen gerundet. Als „Total-EQR“ (T-EQR_{ij}) wird das schlechteste Auswertungsergebnis ausgewiesen („worst case“ Betrachtung).

Folgende Abkürzungen werden verwendet:

AB-$EQR_{I/II}$: Berechnung der EQRs mit den Grenzwerten für den sehr guten Zustand entsprechend Tabelle 22 bis Tabelle 30.

AB-$EQR_{II/III}$: Berechnung der EQRs mit den Grenzwerten für den guten Zustand entsprechend Tabelle 22 bis Tabelle 30.

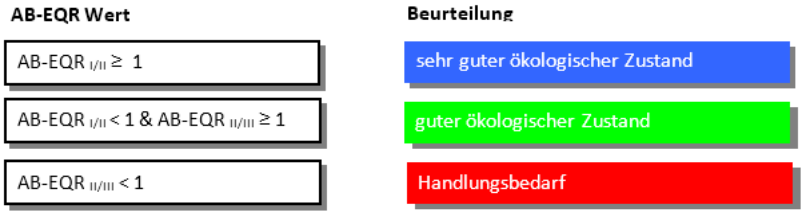
OB-$EQR_{I/II}$: Berechnung der EQRs mit den Grenzwerten für den sehr guten Zustand entsprechend Tabelle 31.

OB-$EQR_{II/III}$: Berechnung der EQRs mit den Grenzwerten für den guten Zustand entsprechend Tabelle 31.

Die „Ecological Quality Ratio“ ist als Zahl zwischen 0 und 1 definiert und wird nachfolgendem Schema einer Bewertung zugeordnet.

Für „Screening – Allgemeine Belastung“ gilt

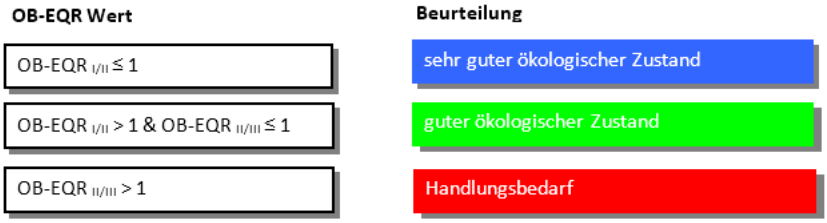
Abbildung 10 Schema der Bewertung für Screening – Allgemeine Belastung



Ist der AB-EQR$_{I/II}$-Wert gleich bzw. größer als 1, ist der sehr gute Zustand gegeben (Qualitätsziel erreicht) und die Beurteilung abgeschlossen. Liegt der berechnete AB-EQR$_{I/II}$-Wert unter 1, wird der AB-EQR$_{II/III}$-Wert errechnet. Ist der Wert für die AB-EQR$_{II/III}$ gleich bzw. über 1, ist der gute Zustand gegeben (Qualitätsziel erreicht) und die Beurteilung abgeschlossen. Liegt der Wert für AB-EQR$_{II/III}$ unter 1, ist der gute Zustand nicht mehr erreicht und es ist Handlungsbedarf gegeben.

Für „Screening- Organische Belastung“ gilt

Abbildung 11 Schema der Bewertung für Screening – Organische Belastung



Die Beurteilung der organischen Belastung erfolgt in umgekehrter Vorgangsweise. Ein niedriger Saprobie-Score indiziert geringe organische Belastung, ein hoher Wert hingegen steht für hohe organische Belastung (vgl. Tabelle 31). Das heißt, ist der OB-EQR$_{I/II}$-Wert gleich bzw. kleiner 1, ist der sehr gute Zustand gegeben (Qualitätsziel erreicht) und die Beurteilung abgeschlossen. Liegt der berechnete OB-EQR$_{I/II}$-Wert über 1, wird der OB-EQR$_{II/III}$-Wert errechnet. Ist der Wert für OB-EQR$_{II/III}$ gleich bzw. unter 1, ist der gute Zustand gegeben (Qualitätsziel erreicht) und die Beurteilung abgeschlossen. Liegt der Wert für OB-EQR$_{II/III}$ über 1, ist der gute Zustand nicht mehr erreicht und es ist Handlungsbedarf gegeben.

12.2.4 Die Berücksichtigung des Bewertungskriteriums „Reduzierte Bedingungen“ als K.O.-Kriterium

Entsprechend den Anforderungen der WRRL sollen zukünftig nur mehr biologische Qualitätselemente für die Abschätzung des ökologischen Zustandes einer Untersuchungsstelle berücksichtigt werden. Zukünftig muss eine klare Trennung von Milieuzuständen und biologischen Qualitätselementen erfolgen. Aus diesem Grund können hinkünftig die sensorischen Bewertungskriterien nicht mehr berücksichtigt werden. Dies bedeutet für den Anwender jedoch, dass gewisse Kriterien, die vor Ort einen beeinträchtigten ökologischen Zustand anzeigen können, künftig nicht mehr für eine orientierende Aussage zur Verfügung stehen.
Allerdings können Kriterien der traditionellen Modul 1-Befundung, welche eindeutig auf biologische Vorgänge zurückzuführen sind, weiterhin für die Bewertung verwendet werden. Im Zuge der Methodenentwicklung hat sich erwiesen, dass gerade im kritischen Übergangsbereich vom guten ökologischen Zustand zum Handlungsbedarf die zusätzliche Befundung des sensorischen Bewertungskriteriums „Reduzierte Bedingungen“ zu einer deutlichen Schärfung des Ergebnisses führt.
Reduktionserscheinungen können nur unter Berücksichtigung folgender Vorrausetzungen als K.O.-Kriterium angewendet werden:

- das Vorkommen von Reduktionen muss in Bezug zum jeweiligen Fließgewässertyp entsprechend bewertet werden. Natürlich auftretende, kleinräumige Reduktionserscheinungen kommen nicht als K.O.-Kriterium zum Tragen.
- Die Größe der zu befundenden Bereiche (lenitische/lotische) richtet sich nach der 5%-Regel gemäß der habitatanteilig gewichteten Makrozoobenthos Aufsammlung in Fließgewässern (Multi-Habitat-Sampling; MHS) nach Moog (2004).

Tabelle 32 Bedingungen, unter denen Reduktionserscheinungen als K.O.-Kriterium angewendet werden

Kriterium	Verwendung als K.O.-Kriterium
Reduzierte Bed. lenitisch (< 0,25 m/s)	
Faulschlamm mit aerober Oberschicht	immer
Faulschlamm ohne aerobe Oberschicht	immer
Lithal Unterseite (% Schwarzfärbung)	wenn > 25 % Schwarzfärbung
Lithal Unter- & Oberseite, Schwarzfärbung	immer
Reduzierte Bed. lotisch (0,25 – 0,75 m/s)	
Faulschlamm mit aerober Oberschicht	immer
Faulschlamm ohne aerobe Oberschicht	immer
Lithal Unterseite (% Schwarzfärbung)	immer
Lithal Unter- & Oberseite, Schwarzfärbung	immer
Reduzierte Bed. Lotisch (> 0,75 m/s)	
Lithal Unterseite (% Schwarzfärbung)	immer
Lithal Unter- & Oberseite, Schwarzfärbung	immer

12.2.5 Beispiel für die Berechnung der Screening-Methode

In folgendem Beispiel wird anhand eines Gewässerabschnittes der Bioregion 3 (Bergrückenlandschaft und Ausläufer der Zentralalpen) mit saprobiellem Grundzustand 1,5 die rechnerische Vorgangsweise verdeutlicht. In der Spalte „Expected“ sind für den sehr guten und guten ökologischen Zustand die jeweiligen Grenzwerte aufgelistet. Die Ecological Quality Ratio für das „Screening – Allgemeine Belastung“ mit den Grenzwerten für den sehr guten Zustand liegt mit einem Wert von 0,77 unter 1. Folglich müssen die Grenzwerte für den guten ökologischen Zustand herangezogen werden. Mit einem EQR-Wert von 1,06 wird der gute ökologische Zustand erreicht. Für das „Screening – Organische Belastung“ ergibt sich rechnerisch ein Wert unter 1 und somit der sehr gute ökologische Zustand.
Die worst case Betrachtung aus organischer und allgemeiner Belastung erlaubt die Abschätzung des guten ökologischen Zustandes für diese Fließgewässerstrecke.

Tabelle 33 Beispiel für die rechnerische Vorgangsweise der Screening-Methode anhand eines Gewässerabschnittes der Bioregion 3 (Bergrückenlandschaft und Ausläufer der Zentralalpen); Sap. Grundzustand 1,5

Metrics "sehr guter Zustand" ($EQR_{I/II}$)	**Observed**	**Expected**	**Berechnung**	**EQR**
Screening-Taxa	42	46	42/46	0,91
Sensitive Taxa	12	18	12/18	0,66
Degradations-Score	84	114	84/114	0,74
Screening - Allgemeine Belastung (AB- $EQR_{I/II}$)			**Mittelwert**	**0,77**
Saprobie-Score	67,17	70,5	67,17/70,5	0,95
Screening Organische - Belastung (OB- $EQR_{I/II}$)				**0,95**
Metrics "guter Zustand" ($EQR_{II/III}$)	Observed	Expected	Berechnung	EQR
Screening-Taxa	42	38	42/38	1,11
Sensitive Taxa	12	13	12/13	0,92
Degradations-Score	84	72	84/72	1,16
Screening - Allgemeine Belastung (AB- $EQR_{II/III}$)			**Mittelwert**	**1,06**
Saprobie-Score	67,17	100	67,17/100	0,67
Screening Organische Belastung (OB- $EQR_{II/III}$)				**0,67**
Screening - Allgemeine Belastung (AB- $EQR_{I/II}$)	<1			
Screening - Allgemeine Belastung (AB- $EQR_{II/III}$)	>1	gut (good)		
Screening - Organische Belastung (OB-$EQR_{I/II}$)	<=1	sehr gut (high)		
Ergebnis Screening - Methode (T-EQR)	gut (good)			

13 Berechnung und Auswertung der Ergebnisse

Die Dateneingabe sowie die rechnerische Auswertung der beiden Makrozoobenthos-Bewertungsmethoden – Screening und detaillierte Makrozoobenthos-Methode erfolgt über das webbasierte Auswertungsprogramm ECOweb des BMLUK.
Eine Anleitung zur Vorgehensweise der Eingabe, Berechnung und Ausgabeist den Videotutorials und dem Handuch auf der Startseite von ECOweb zu entnehmen: https://wasser.umweltbundesamt.at/ecoprof-bdb. Folgende Funktionen stehen prinzipiell zur Verfügung:

- Eingabe einer mit der Multi-Habitat-Methode (MHS) besammelten Aufnahme: erfolgt in den Detaildaten einer Aufnahme unter dem Reiter „MZB Taxaliste“. Um die Taxaliste eingeben zu können, muss zuvor eine „detaillierte MZB-Methode (MHS)“ hinzugefügt werden.
- Bewertung der detaillierten Makrozoobenthos-Methode: erfolgt in der Aufnahmen Übersicht über den Befehl „Bewertung anstoßen“.
- Ausgabe der Makrozoobenthos-Taxalisten: erfolgt in den Detaildaten einer Aufnahme im Reiter „MZB Taxaliste – Detaillierte MZB-Methode (MHS)“ als PDF Datei oder im Reiter „Aufnahmedaten“ als xls Datei.
- Ausgabe der Bewertung der detaillierten Makrozoobenthos-Methode: erfolgt in der Aufnahmen Übersicht über den Befehl „Ergebnisbericht“ als PDF Datei oder im Reiter „Aufnahmedaten“ als xls Datei. In der Aufnahmen Übersicht können über den Button „Ergebnisübersicht“ mehrere Aufnahmen gemeinsam als xls Datei ausgegeben werden.
- Eingabe von Makrozoobenthos Screening-Taxa: erfolgt in den Detaildaten einer Aufnahme unter dem Reiter „MZB Taxaliste“. Um die Taxaliste eingeben zu können, muss zuvor eine „Screening-Methode“ hinzugefügt werden.
- Bewertung der Screening-Methode: erfolgt in der Aufnahmen Übersicht über den Befehl „Bewertung anstoßen“.
- Ausgabe der Screening-Taxalisten: erfolgt im Reiter „MZB Taxaliste – Screening-Methode“ als PDF Datei oder im Reiter „Aufnahmedaten“ als xls Datei.

- Ausgabe der Auswertung der Screening-Methode: erfolgt in der Aufnahmen Übersicht über den Befehl „Ergebnisbericht“ als PDF Datei oder oder im Reiter „Aufnahmedaten“ als xls Datei.

Messstellen und die dazugehörigen Stammdaten, die für Projekte im Rahmen des nationalen Monitorings benötigt werden, werden zentral in der H2O-Datenbank des Umweltbundesamts in Wien angelegt und für die Auftragnehmer:innen aus dieser Fachdatenbank in ECOweb importiert.

14 Darstellung der Ergebnisse, Prüfbericht

Der Mindestumfang der Prüfberichte hat zu umfassen:

1. Projektrelevante Daten aus dem Probenahmeprotokoll (Pkt. 7)
2. Ergebnisse entsprechend Pkt. 12 – Auswertung
3. Taxalisten: entsprechend der jeweiligen Erhebung nach taxonomischen Gruppen (Reihenfolge entsprechend Fauna Aquatica Austriaca)
4. für Untersuchungen im Rahmen des nationalen Monitoringprogramms (GZÜV): automatisierte ECOweb-Berichte

15 Literatur

AQEM consortium (2002): Manual for the application of the AQEM system. A comprehensive method to assess European streams using benthic macroinvertebrates, developed for the purpose of the Water Framework Directive. Version 1.0 (AQEM)

Barbour, M.T., Gerritsen, J., Snyder, B.D. & Stribling, J.B. (1999): Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Second Edition. EPA/841-B-98-010. U.S. EPA, Office of Water, Washington, D.C.

Birk, S. & Hering, D. (2006): Direct comparison of assessment methods using benthic macroinvertebrates: a contribution to the EU Water Framework Directive intercalibration exercise. Hydrobiologia 566: 401-415.

Braukmann, U. & Biss, R. (2004): Conceptual study – an improved method to assess acidification in German streams by using benthic macorinvertebrates. - Limnologica 34: 433-450.

Caton, l.W. (1991): Improved sub-sampling methods for the EPA “Rapid Bioassessment” benthic protocols. Bulletin of the North American Benthological Society 8(3): 317-319.

Davis, W.S. & Simon, T.P. (Eds.) (1995): Biological assessment and Criteria: tools for water resource planning and decision making. - Lewis publishers, Boca Raton, Florida: 415pp.

Europäische Kommission (2000): Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. European Commission PE-CONS 3639/1/100 Rev 1, Luxemburg.

Fink, M., Moog, O. & Wimmer, R. (2000): Fließgewässer-Naturräume Österreichs. – UBA Monographien Nr. 128, Wien: 110 pp.

Graf, W., Grasser, U., Moog, O., Nesemann, H. & Wimmer, R. (1994): Die Riedgräben im Rheintalalluvium. Wertigkeit, Schutzwürdigkeit aus limnologischer Sicht und Vorschläge zur Bewirtschaftung. Universität für Bodenkultur, Abt. Hydrobiologie, Aquakultur und Fischereiwirtschaft.

GZÜV (2006): Verordnung des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Überwachung des Zustandes von Gewässern; Gewässerzustandsüberwachungsverordnung samt Anhängen; BGBl. II Nr. 479/2006

Hering, D., Feld, C.K., Moog, O. & , T. (2006): Cook book for the development of a Multimetric Index for biological condition of aquatic ecosystems: experiences from the European AQEM and STAR projects and related initiatives. - Hydrobiologia 566: 311-324.

Jäger, P., Panek, K., Siegl, W. & Unterweger, A. (2004): Makrozoobenthos-Methodenvergleich. Vergleich semiquantitativer Besammlungsmethoden mit der Strategie des Multihabitat-Sampling. In: Land Salzburg (2007): Makrozoobenthos-Untersuchungen 1999-2006. Methodenvergleich 2003. Datensammlung Gewässerschutz, Thema Fließgewässer, Komponente 5.1.

Jungwirth, M., Haidvogl, G., Moog, O., Muhar, S. & Schmutz, S. (2003): Angewandte Fischökologie an Fließgewässern. Facultas Universitätsverlag, Wien. 552 pp.

Karr, J.R. & Chu, E.W. (1999): Restoring life in running waters: Better biological monitoring. Island Press, Washington, D.C., 206pp.

Kern, K. (1994): Grundlagen naturnaher Gewässergestaltung. Geomorphologische Entwicklung von Fließgewässern. Springer Verlag, Berlin, 256 pp.

Mader, H., Steidl, T. & Wimmer, R. (1996): Abflussregime österreichischer Fließgewässer – Umweltbundesamt, Monographien Bd. 82: 192 pp.

Marcinek, J. & Rosenkranz, E. (1996): Das Wasser der Erde – Eine geographische Meereskunde und Gewässerkunde. 2., überarb. u. erw. Aufl. 1996. Klett Verlag, 328 pp.

Meier, C., Boehmer, J., Biss, R., Feld, C., Haase, P., Lorenz, A., Rawer-Jost, C., Rolauffs, P., Schindehütte, K., Schöll, F., Sundermann, A., Zenker, A. & Hering, D. (2006): Weiterentwicklung und Anpassung des nationalen Bewertungssystems für Makrozoobenthos an neue internationale Vorgaben.- Abschlussbericht im Auftrag des Umweltbundesamtes. http://www.fließgewaesserbewertung.de .

Moog, O, Chovanec, A., Hinteregger, J., & Römer, A. (1999): Richtlinie zur Bestimmung der saprobiologischen Gewässergüte von Fließgewässern (Richtlinie "Saprobiologie"); im Auftrag des BMLF. 144 pp.

Moog, O., Nesemann, H. & , T. (2001a): Österreichs Anteil an den österreichischen Ökoregionen gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie – eine deduktive Analyse landschaftsprägender Milieufaktoren.- Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft Wien, 52 (7/8): 204-209.

Moog, O., Schmidt-Kloiber, A., Ofenböck, T. & Gerritsen, J. (2001 b): Aquatische Ökoregionen und Bioregionen Österreichs – eine Gliederung nach geoökologischen Milieufaktoren und Makrozoobenthos-Zönosen. Wasserwirtschaftskataster, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.

Moog, O., Graf, W., Janecek, B.F.U. & Ofenböck, T. (2003): Inventory of sensitive taxa of Austrian rivers and streams. – A valuable measure among the multimetric approaches and a tool for developing a rapid field screening method to assess the ecological status of rivers and streams in Austria - in: Moog, O. (Ed.) (2003): Fauna Aquatica Austriaca - Katalog zur autökologischen Einstufung aquatischer Organismen Österreichs. – Ergänzungen 2003.- Wasserwirtschaftskataster, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt & Wasserwirtschaft, Wien.

Moog, O. (2004): Standardisierung der habitatanteilig gewichteten Makrozoobenthos-Aufsammlung in Fließgewässern (Multi-Habitat-Sampling; MHS). Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 20 pp.

Moog, O., Schmidt-Kloiber, A., Ofenböck, T. & Gerritsen, J. (2004): Does the ecoregion approach support the typological demands of the EU `Water Framework Directive'? Hydrobiologia, 516, 21-33.

Moog, O., Bloch, A., Graf, W., Ofenböck, T. & Stubauer, I. (2005a): Anpassung von Modul 1 an die Anforderungen der Wasser-Rahmen-Richtlinie. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 81 pp.

Moog, O., Graf, W., Huber, T. & Leitner, P. (2005b): Laborbearbeitung von Multi-Habitat-Proben. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 12 pp.

Moog, O. & Hartmann, A. (Eds.) (2017): Fauna Aquatica Austriaca, 3. Lieferung 2017. BMLFUW, Wien.

Ofenböck, T., Moog, O., Gerritsen, J. & Barbour, M. (2004): A stressor specific multimetric approach for monitoring running waters in Austria using benthic macro-invertebrates. Hydrobiologia, 516, 251-268.

Ofenböck, T., Moog, O., Stubauer, I., Graf, W., Huber, T. & Leitner, P. (2005): Entwicklung eines flächendeckend anwendbaren Systems zur Beurteilung des ökologischen Zustandes auf Basis des Makrozoobenthos. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaf, 90 pp.

ÖNORM M 6232 (1997): Richtlinie für die ökologische Untersuchung und Bewertung von Fließgewässern.- Österreichisches Normungsinstitut Wien, 38 pp.

ÖNORM EN ISO 10870 (2012): Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Auswahl von Probenahmeverfahren und -geräten für benthische Makro-Invertebraten in Binnengewässern.

ÖNORM EN 15196 (2006): Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Probenahme und Behandlung von Exuvien von Chironomidae-Larven (Diptera) zur ökologischen Untersuchung.

ÖNORM EN 16150 (2012): Wasserbeschaffenheit - Anleitung für die pro-rata Multi-Habitat-Probenahme benthischer Makroinvertebraten in Flüssen geringer Tiefe (watbar).

Pantle, R. & Buck, H. (1955): Die biologische Überwachung der Gewässer und die Darstellung der Ergebnisse. Gas-Wasser-Fach. 96. Jg. Heft 18: 604-620.

Rosenberg, D.M. & Resh, V.H. (1992) (Eds.): Freshwater biomontoring and benthic invertebrates.- Chapman & Hall, 488 pp.

Schmidt-Kloiber, A., Moog, O., Gerritsen, J. (2001): Die aquatischen Ökoregionen Österreichs – Ergebnisse multivariater Analysen von Makro-zoobenthos-Zönosen.- Österreichs Fischerei 54: 154-161.

Schmidt-Kloiber, A. (2002): Deduktion der Fließgewässer-Bioregionen auf Basis multivariater Analysen der wirbellosen Bodenfauna. Dissertation, Universität für Bodenkultur, 150 pp.

Schmidt-Kloiber, A., Ofenböck, T., Moog, O. (2002): Aquatische Bioregionen – Beispiele zur räumlichen Gliederung der österreichischen Fließgewässerlandschaften auf Basis makrozoobenthischer Zönosen. - Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL) – Tagungsbericht 2001 (Kiel): 145-150.

Schmidt-Kloiber, A. & Nijboer, R. (2004): The effect of taxonomic resolution on the assessment of ecological water quality classes. Hydrobiologia, 516: 269-283.

Schweder, H. (1992): Neue Indizes für die Bewertung des ökologischen Zustandes von Fließgewässern, abgeleitet aus der Makroinvertebraten - Ernährungstypologie. Limnologie aktuell Band 3. G. Fischer Verlag, Stuttgart: 353-377.

Star Consortium (2004): Standardisation of River Classifications: Framework method for calibrating different biological survey results against ecological quality classifications to be developed for the Water Framework Directive. (STAR EU-Project)

Stubauer, I. & Moog, O. (2002): Verfahren zur Anpassung des Saprobiensystems an die Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie in Österreich. Deutsche Gesellschaft für Limnologie - Tagungsbericht der Jahrestagung 2001 (Kiel).

Stubauer, I. & Moog, O. (2003): Saprobielle Grundzustände österreichischer Fließgewässer.- Wasserwirtschaftskataster, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien)

Wimmer, R. & Moog, O. (1994): Flußordnungszahlen österreichischer Fließgewässer. Umweltbundesamt, Monographien 51, 581 pp.

Wimmer, R. & Chovanec, A. (2000): Fließgewässertypen in Österreich als Grundlage für die Erarbeitung eines Überwachungsnetzes im Sinne des Anhangs II der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Bundesministerium f. Land- u. Forstwirtschaft, Umwelt u. Wasserwirtschaft, Wasserwirtschaftskataster: 37 pp.

Wimmer, R., Chovanec, A., Gruber, D., Fink, M.H., Moog, O. (2000a): Umsetzung der EU-Wasser-Rahmenrichtlinie – Fließgewässertypisierung in Österreich auf der Grundlage abiotischer Kenngrößen. - Österreichs Fischerei 53: 13-21.

Wimmer, R., Chovanec, A., Moog, O., Fink, M.H. & Gruber, D. (2000b): Abiotic Stream Classification as a Basis for a Surveillance Monitoring Network in Austria in Accordance with the EU Water Framework Directive.- Acta hydrochim. hydrobiol. 28 (2000) 4: 177-184.

Wimmer, R., Parthl, G. & Wintersberger, H. (2012.): Hydromorphologische Leitbilder in Österreich. Fließgewässertypisierung in Österreich. i. A. BMLFUW.

Zelinka, M. & Marvan, P. (1961): Zur Präzisierung der biologischen Klassifikation der Reinheit fließender Gewässer.- Arch. Hydrobiol. 57: 389-407.

16 Anhang

16.1 Bestimmungsliteratur

Porifera: Spongillidae

Eggers, T.O. & Eisler, B. (2007): Bestimmungsschlüssel der Süßwasser-Spongillidae (Porifera) Mittel- und Nordeuropas' (Lauterbornia 60, 1-53).

Mollusca

Adler, M. 1994: Zur Systematik der europäischen Sphaeriiden. Coresp.-blad Ned. malac. Ver. 278, 58-63.

Castagnolo, L., Franchini, D.& Giusti, F. (1980): 10. Bivalvi (Bivalvia). In, S. RUFFO (Coord.), Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne Italiane.- 62 pp, Consiglie Nazionale delle Ricerche AQ/I/49, Siena.

Glöer, P. 2002: Die Süßwassergastropoden Nord- und Mitteleuropas. Bestimmungsschlüssel, Lebensweise, Verbreitung. Die Tierwelt Deutschlands, 73. Teil:1-327, Goecke & Evers, Keltern.

Glöer, P. (2015): Süßwassermollusken. Ein Bestimmungsschlüssel für die Muscheln und Schnecken im Süßwasser der Bundesrepublik Deutschland.- Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung (DJN), 135 pp., Göttingen.

Horsak, M., Cejka, T., Jurickova, L., Beran, L., Horackova, J., Hlavac, J.C., Dvorak, L., Hajek, O., Manas, M. & Lozek, V. (2015): Check-list and distribution maps of the molluscs of the Czech and Slovak Republics. http://mollusca.sav.sk/malacology/checklist.htm (Published at 28-Apr-2015, last change of the checklist at 14-May-2015), abgerufen am 1. August 2015.

Horsak, M., Jurickova, L. & Picka, J. (2013): Mekkysi – Ceske a Slovenske republiky. Molluscs of the Czech and Slovak Republics.- 264 pp., Nakladelstvi Kabourek: Zlin.

Nesemann, H. 1996a: Abbildungen von Gehäuse und Bestimmungsmerkmalen der Taxa der Großmuscheln (Unionacea) Österreichs. Kursunterlagen zu „Taxonomie und Ökologie aquatischer wirbelloser Organismen“. Abt. Hydrobiologie Univ. f. Bodenkultur & Sektion IV, BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien, 13 pp.

Nesemann, H. 1996b: Zusammenstellung der Merkmale der Kleinmuscheln (Sphaeriacea) Österreichs. Kursunterlagen zu „Taxonomie und Ökologie aquatischer wirbelloser Organismen“. Abt. Hydrobiologie Univ. f. Bodenkultur & Sektion IV, BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien, 12 pp.

Patzner, R. A. (2006): Wasserschnecken und Muscheln im Bundesland Salzburg - Arten, Verbreitung und Rote-Liste-Status.- Mitt. Haus Natur 17:64-75, Salzburg.

Richnovszkya. & L. Pinter (1979): A viziscak es kagylok (Mollusca) kishatarozoja.- 6:1-205. In, L. Pelföldy, Vizügyi Hidrobiologia, Vizügyi Dokumentacios es Tovabbkepzo Intezet: Budapest.

Welter-Schultes, F. (2012): European non-marine molluscs, a guide for species identification.- 679 S. + 78, Bestimmungstafeln u. 1600 Abb., Planet Poster Editions: Göttingen (wegen vieler Fehler problematisch).

Hirudinea / Branchiobdellida

Nesemann, H. 1996a: Abbildung von Habitus und Bestimmungsmerkmalen der Egel (Hirudinea) und Krebsegel (Branchiobdellida) Österreichs. Kursunterlagen zu „Taxonomie und Ökologie aquatischer wirbelloser Organismen“. Abt. Hydrobiologie, Univ. f. Bodenkultur & Sektion IV, BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien, 32 pp.

Nesemann, H.1996b: Kurzcharakteristik der Egel (Hirudinea) und Krebsegel (Branchiobdellida) Österreichs. Kursunterlagen zu „Taxonomie und Ökologie aquatischer wirbelloser Organismen“. Abt. Hydrobiologie, Univ. f. Bodenkultur & Sektion IV, BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien, 53 pp.

Nesemann, H. 1997: Egel und Krebsegel (Clitellata: Hirudinea, Branchiobdellida) Österreichs. Sonderheft der Ersten Vorarlberger Malakologischen Gesellschaft, Rankweil. ISBN 3-9500296-3-X. 104 pp.

Nesemann, H. & E. Neubert 1999: Annelida: Clitellata, Branchiobdellida, Acanthobdellea, Hirudinea. In: Schwoerbel, J. & Zwick, P. (eds.): Süßwasserfauna von Mitteleuropa 6/2: 1-178, (Spektrum Akademischer Verlag) Heidelberg. ISBN 3-8274-0927-6; kart.Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 178 pp.

Crustacea

Borza, P., Csányi, B. & Paunovic, M. 2010: Corophiids (Amphipoda: Corophioidea) of the River Danube - the Results of a Longitudinal Survey. Crustaceana 83(7): pp. 839-849.

Gledhill, T.; Sutcliffe, D.W. & Williams, W.D. 1993: British Freshwater Crustacea Malacostraca: a key with ecological notes. Freshwater Biological Association, Scientific Publication 52, 1-173.

Nesemann, H. 1996: Zusammenstellung der Merkmale häufiger Malacostraca Österreichs. Kursunterlagen zu „Taxonomie und Ökologie aquatischer wirbelloser Organismen“. Abt. Hydrobiologie, Univ. f. Bodenkultur & Sektion IV, BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien, 15 pp.

Pöckl, M. 1992: Bestimmungsschlüssel für österreichische Flußkrebse (Klasse Crustacea, Unterklasse Malacostraca, Ordnung Decapoda, Abteilung Astacura).- Lauterbornia 10, 1-8.

Eggers, O.T. & Martens, A. 2001: Bestimmungsschlüssel der Süßwasser-Amphipoda (Crustacea) Deutschlands - A key to the freshwater Amphipoda (Crustacea) of Germany (2001) + Ergänzung 2004, Lauterbornia Heft 42, 68 pp. + 13 pp., Dinkelscherben.

Pöckl, M. 1998: Bestimmungsschlüssel für Peracarida der Österreichischen Donau (Crustacea, Malacostraca). Wasser und Abwasser 32: 89-110.

Ephemeroptera

Adam, G. 1990: Bestimmungstabellen für die Larven der in Deutschland verbreiteten Baetidae (Ephemeroptera). Unveröff. Manuskript angef. am Wasserwirtschaftsamt Weiden/Oberpfalz, 65 pp.

Bauernfeind, E. 1994: Bestimmungsschlüssel für die österreichischen Eintagsfliegen (Insecta: Ephemeroptera), 1. Teil. Wasser und Abwasser Suppl. 4/94, 92 pp.

Bauernfeind, E. 1995: Bestimmungsschlüssel für die österreichischen Eintagsfliegen (Insecta: Ephemeroptera), 2. Teil. Wasser und Abwasser Suppl. 4/94, 96 pp.

Bauernfeind, E. 1997: Discriminating Characters in Central European Species of Ecdyonurus Eaton. 418-426. In: Landolt, P. & M. Sartori (Ed.). Ephemeroptera & Plecoptera: Biology-Ecology-Systematics. Mauron+Tinguely & Lachat SA, Moncor, Fribourg/Switzerland, 569 pp.

Bauernfeind, E. & Weichselbaumer, P. 1994: Neue Eintagsfliegen - Nachweise aus Österreich (Insecta: Ephemeroptera). Linzer biologische Beiträge 26(1), 365-380.

Bauernfeind, E. & Humpesch, U. H. (2001): Die Eintagsfliegen Zentraleuropas (Insecta: Ephemeroptera). Bestimmung und Ökologie. 239 pp., Naturhistorisches Museum Wien.

Bauernfeind E. & Soldán, T. (2012): The Mayflies of Europe (Ephemeroptera). Apollo Books, Ollerup, Denmark, 1-781. ISBN 978-87-88757-45-3.

Bauernfeind E. & Lechthaler, W. (2023): Ephemeroptera – Key to Larvae from Central Europe. (Electronic keys & Reference Collections); EUTAXA, Austria, www.eutaxa.com . ISBN: 978-3-9501839-6-2.

Belfiore, C. 1983: Efemerotteri (Ephemeroptera). In: Consiglio Nazionale delle Ricerche AQ/1/201 Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane 24, 113 pp.

Belfiore, C. & Gaino, E. 1984: Le specie italiane del genere Habrophlebia Eaton, 1841 (Ephemeroptera, Leptophlebiidae). Boll. Ass. romana Ent. 39, 11-18.

Belfiore, C. & Buffagni, A. 1994: Revision of the Italian species of the Ecdyonurus helveticus-group: taxonomy of the nymphs (Ephemeroptera, Heptageniidae). Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 67, 143-149.

Belfiore, C (last update Feb. 2000): The Electrogena pages (Insecta: Ephemeroptera, Heptageniidae). Internetadresse Electrogena, Naples.

Berthèlemy, C. & Thomas, A. 1967: Note taxanomique sur Epeorus torrentium Eaton, 1881 et E. assimilis Eaton, 1885 (Ephemeroptera, Heptageniidae). Annls. Limnologie 3, 65-74.

Bogoescu, C. 1958: Ephemeroptera. Fauna R.P.R. 7(3), 1-187, Bucuresti

Bogoescu, C. & Tabacaru, I. 1966: Beiträge zur Kenntnis der morphologischen Artmerkmale der Ephemeropteren-Weibchen aus der Familie Baetidae. I. Gattung Centroptilum Eaton. Ent. Tidskr. 87(3-4), 171-178.

Burmeister, E.G. 1987: Die Arten der Gattung Ephemera Linnaeus, 1758 in Bayern - Diagnostik u. Faunistik (Ins. Eph. Ephemeridae). Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen 36(3), 68-73.

Dorn, A. 1999: Einige bemerkenswerte Heptageniidae aus Bayern (Insecta: Ephemeroptera). Lauterbornia 37, 11-18.

Elliott, J.M. & Humpesch, U.H. 1983: A key to the Adults of the British Ephemeroptera with notes on their ecology. Freshwater Biological Association. Scientific Publication No. 47, 1-101.

Elliott, J.M., Humpesch, U.H. & Macan, T.T. 1988: Larvae of British Ephemeroptera: a key with ecological notes. Freshwater Biological Association. Scientific Publication No. 49, 1-145.

Engblom, E. 1996: Ephemeroptera. Mayflies. 13-53. In: Nilsson, A.N. (Ed.). Aquatic Insects of North Europe. A taxonomic handbook. Vol 1: Ephemeroptera, Plecoptera, Heteroptera, Neuroptera, Magaloptera, Coleoptera, Trichoptera and Lepidoptera. Apollo Books, Stenstrup, 274 pp.

Eiseler, B. & Schiffels, S. 2004: Rhithrogena hercynia (Landa, 1969) (Ephemeroptera) In Nordrhein-Westfalen. - Lauterbornia 2004_50: 67-69

Gaino, E. & Mazzini, M. 1984: Scanning electron microscope study of the eggs of some Habrophlebia and Habroleptoides species (Ephomeroptera, Leptophlebiidae). Proc. 4th Int. Conf. Ephemeroptera, Bechyne 1983, 193-202.

Grandi, M. 1960: Ephemeroidea. In: Fauna d' Italia, Volume III. Edizioni Calderini, Bologna.

Grimm, R. 1988: Die männliche Imago von Baetis vardarensis Ikonomov 1962 (Ephemeroptera: Baetidae). Entomol. Z. 98(22), 325-328.

Haybach, A. 1998: Die Eintagsfliegen (Insecta. Ephemeroptera) von Rheinland-Pfalz – Zoogeographie, Faunistik, Ökologie, Taxonomie und Nomenklatur. Unter besonderer Berücksichtigung der Familie Heptageniidae und unter Einbeziehung der übrigen aus Deutschland bekannten Arten. Dissert. FB Biologie Univers. Mainz, 417 pp. + Anhg.

Haybach, A. 1999: Beitrag zur Larvaltaxonomie der Ecdyonurus venosus-Gruppe in Deutschland. Lauterbornia 37, 113-150.

Haybach, A. & Belfiore, C. 2003: Bestimmungsschlüssel für die Larven der Gattung Electrogena Zurwerra & Tomka 1985 in Deutschland (Insecta: Ephemeroptera: Heptageniidae). - Lauterbornia 2003_46: 83-87.

Hefti, D., Humpesch, U.H. & Tomka, I. 1988: An electrophoretic and morphological study of three Ecdyonurus species (Ephemeroptera: Heptageniidae) occuring in the British Isles. Syst. Entomol. 13, 161-170.

Hefti, D., Tomka, I. & Zurwerra, A.1989: Revision of morphological and biochemical characters of the European species of the Ecdyonurus helveticus-group (Ephemeroptera, Heptageniidae). Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 62, 329-344.

Jacob, U., Kauk, S. & Klima, F. 1975: Eine ephemeropterologische Überraschung - Ephemera glaucops Pictet bei Leipzig. Entomol. Nachr. Ber. 19(12), 185-195.

Jacob, U. & Braasch, D. 1984: Neue und statusrevidierte Taxa der Ecdyonurus helveticus - Großgruppe (Ephemeroptera, Heptageniidae). Entomol. Abh. Mus. Tierk. Dresden 48(1), 53-61.

Keffermüller, M. 1974: A new species of the genus Baetis Leach (Ephemeroptera) from Western Poland. Bull. de l'Acad. Pol. d. Sciences XXII 3, 104.

Keffermüller, M. & Sowa, R. 1975: Les espces du groupe Centroptilum pulchrum Eaton (Ephemeroptera, Baetidae) en Pologne. Bull. entomol. Pologne 45, 479-486.

Keffermüller, M. & Sowa, R. 1984: Survey of Central European species of the genera Centroptilum Eaton and Pseudocentroptilum Bogoescu (Ephemeroptera, Baetidae). Polskie Pismo Ent. 54, 309-340.

Landa, V. 1969: Jepice - Ephemeroptera. Fauna CSSR Vol. 18, Academia Praha, 1-349.

Macan, T.T. 1952: Taxonomy of the British species of Leptophlebiidae (Ephem.). Hydrobiologia 4, 363-376.

Malzacher, P. 1981: Beitrag zur Taxonomie europäischer Siphlonurus-Larven (Ephemeroptera, Insecta). Stuttgarter Beitr. Naturk. Ser. A. 345, 1-11.

Malzacher, P. 1984: Die europäischen Arten der Gattung Caenis Stephens (Insecta: Ephemeroptera). Stuttgarter Beitr. Naturk. Ser. A. 373, 1-48.

Malzacher, P. 1986: Diagnostik, Verbreitung und Biologie der europäischen Caenis-Arten (Ephemeroptera: Caenidae). Stuttgarter Beitr. Naturk. Ser. A. 387, 1-41.

Metzler, M., Tomka, I. & Zurwerra, A. 1985: Beitrag zur Kenntnis der europäischen Rhithrogena-Arten: nivata, hybrida und hercynia, sowie Beschreibung von zwei neuen Arten. Fol. Ent. Hung. 46(2), 117-135.

Müller-Liebenau, I. 1969: Revision der europäischen Arten der Gattung Baetis Leach, 1815 (Insecta, Ephemeroptera). Gewässer und Abwässer 48/49, 1-214.

Müller - Liebenau, I. 1974: Baetidae aus Südfrankreich, Spanien und Portugal (Ephemeroptera, Insecta). Gewässer und Abwässer 53/54, 7-42.

Puthz, V. 1973: Was ist Baetis aurantiacus Burmeister, 1839 (Ephemeroptera, Insecta)? Eine bibliographische u. Typenstudie. - Philippia 1(5), 262-270.

Sartori, M. & Thomas, A.G.B. 1984: Identité et redécouverte de Rhithrogena nivata (Eaton, 1871) (Ephemeroptera, Heptageniidae). Annls. Limnol. 20(3), 203-208.

Soldán, T. 1982: A Redescription of Ephemerella maculocaudata Ikonomov with Notes on Balkan Species of the Genus Ephemerella (Ephemeroptera, Ephemerellidae). Acta. Zool. Bulg. 20, 44-50.

Sowa, R. 1971a: Notes sur quelques Rhithrogena Eaton de la collection Esben-Petersen et la redescription de Rhithrogena germanica Eaton (Ephemeroptera, Heptageniidae). Bull. de l'Acad. Pol. d. Sciences XXII 19, 485-492.

Sowa, R. 1971b: Sur la taxonomie Rhithrogena semicolorata (Curtis) et quelques espéces voisines d'Europe continentale (Ephemeroptera: Heptageniidae). Rev. Suisse Zool. 77, 895-920.

Sowa, R., Gaino, E. & Degrange, CH. 1985: Description de Rhithrogena hybrida Eaton, 1885 (Ephemeroptera, Heptageniidae) à partir d'exemplaires de l'une des stations types (Chalets de Joux-Plane, Haute Savoi, France). Polskie Pismo Ent. 55(1), 35-137.

Studemann, D., Landolt, P. & Tomka, I. 1988: Morphology and taxonomy of imagines and eggs of Central and Northern European Siphlonuridae (Ephemeroptera). Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 61, 303-328.

Studemann, D., Landolt, P., SartoriI, M., Hefti, D. & Tomka, I. 1992: Ephemeroptera. In: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Ed.). Insecta Helvetica – Fauna. Bd. 9, 173 pp.

Thomas, A. 1968: Sur la taxonomie de quelques espéces d'Ecdyonurus du Sud-Ouest de la France (Ephemeroptera). Annls Limnol. 4(1), 51-71.

Thomas, A.G.B. 1970: Sur la taxonomie de deux Rhithrogena des Pyrénées (Ephemeroptera, Heptageniidae). Annls Limnol. 6(3), 305-315.

Thomas, A.G.B.& Sowa, R. 1970: Ecdyonurus macani n.sp.; espéce européenne voisine d'E. torrentis Kimmins (Ephemeroptera, Heptageniidae). Annls Limnol. 6, 75-85.

Tomka, I. & Rasch, P. 1993: Beitrag zur Kenntnis der europäischen Rhithrogena - Arten (Ephemeroptera, Heptageniidae): R. intermedia Metzler, Tomka & Zurwerra, 1987 eine Art der alpestris-Gruppe sowie ergänzende Beschreibungen zu fünf weiteren Rhithrogena-Arten. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 66, 255-281.

Weichselbaumer, P. (o.J.): Ephemeroptera-Larven. Bestimmungstabellen für den Kursgebrauch. Limnolog. Inst. Univ. Innsbruck, unveröffentl. Manuskr., 64 pp.

Zurwerra, A., Tomka, I. & Lampel, G. 1986: Morphological and enzyme electrophoretic studies on the relation-ships of the European Epeorus species (Ephemeroptera, Heptageniidae). Syst. Entomol. 11(2), 155-266.

Arteninventar Österreichs

Weichselbaumer, P. 2012: Neue Eintagsfliegen-Nachweise aus Vorarlberg (Österreich) (Insecta: Ephemeroptera). Inatura – Forschung online, Nr. 2 – 2012, 11 S.

Weichselbaumer, P. 2013: Rote Liste gefährdeter Eintagsfliegen Vorarlbergs. Inatura – Rote Listen 7. 120 S.

Weichselbaumer, P. & Hutter, G. 2007: Eintagsfliegen aus Vorarlberg (Österreich) (Insecta: Ephemeroptera). Vorarlberger Naturschau 20, Dornbirn, 95-118.

Weichselbaumer, P.; Bauernfeind, E. & Leitner, P. 2015: Aktualisierte Liste der aus Österreich nachgewiesenen Eintagsfliegenarten (Insecta: Ephemeroptera). Lauterbornia, 80, 127-142; ISSN 0935-333X

Plecoptera

Larven

Graf, W. & Schmidt-Kloiber, A. 2003: Plecoptera – Steinfliegen. – Skriptum zum „Spezialpraktikum Plecoptera. Anleitung zur Bestimmung für Fortgeschrittene“. Institut für Ökologie und Naturschutz, Universität Wien, WS2002/2003, 160 pp.

Zwick, P. 2004: Key to the West Palaearctic genera of stoneflies (Plecoptera) in the larval stage. – Limnologica 34: 315-348.

Imagines

Aubert, J. 1959: Plecoptera. Insecta Helvetica. 137pp

Graf, W. & Schmidt-Kloiber, A. 2003: Plecoptera – Steinfliegen. – Skriptum zum „Spezialpraktikum Plecoptera. Anleitung zur Bestimmung für Fortgeschrittene“. Institut für Ökologie und Naturschutz, Universität Wien, WS2002/2003, 160 pp.

Illies, J. 1955: Steinfliegen oder Plecoptera. In: Dahl, Die Tierwelt Deutschlands, Jena 43: 1-150.

Kis, B. 1974: Plecoptera. Fauna Republicii Socialiste Romania, Insecta. Accademia Republicii Socialiste Romania, Bucuresti, 8(7): 1-271.

Ravizza, C. 2002: Atlas of the Italian Leuctridae (Insecta, Plecoptera) with an appendix including Central European species. Lauterbornia 44, 42 pp., Dinkelscherben

Arteninventar Österreichs

Graf, W. 1999: Checkliste der Steinfliegen (Plecoptera) Österreichs. Lauterbornia. 3. Fachtagung der Stein- und Eintagsfliegen in Bad Bevensen, Heft 37, 35-46.

Graf, W. 2005: Leuctra astridae, a new species of Plecoptera from the Austrian Alps. Illiesia, 1(8):47-51.

Graf, W. & Hutter, G. 2002: Neue Daten zur Steinfliegenfauna Österreichs (Insecta, Plecoptera). Linzer biol. Beitr. 34/2:1085-1090.

Graf, W., Grasser, U. & Weinzierl, A. (2017): Plecoptera. In Moog, O. & A. Hartmann (Eds.): Fauna Aquatica Austriaca, 3. Lieferung 2017. BMLFUW, Wien.

Graf, W. & Weinzierl, A.2003: Distribution of Brachyptera starmachi and Capnia vidua rilensis. In: Gaino, E. (Ed.): Research Update on Ephemeroptera & Plecoptera: 309-313, Perugia.

Kovács, T., Graf, W.& Ambrus, A. 2004: Besdolus ventralis (Pictet, 1841) and Isogenus nubecula Newman, 1833 from the Austrian reaches of the Lafnitz river (Plecoptera: Perlodidae). Folia ent. hung. 65:33-36.

Graf, W., Sivec, I. & Kovács, T. 2003: Perla pallida Guerin, 1838, in Österreich, Slowenien und Ungarn. Lauterbornia, H.47:33-41, Dinkelscherben.

Nomenklatur

Graf, W., Grasser, U. & Weinzierl, A. (2017): Plecoptera. In Moog, O. & A. Hartmann (Eds.): Fauna Aquatica Austriaca, 3. Lieferung 2017. BMLFUW, Wien.

Odonata

Brochard, C., Groenendijk, D., Van der Ploeg, E. & Termaat, T. 2012: Fotogids Larvenhuidjes van Libellen. – KNNV Uitgeverij, Zeist.

Brochard, C. & Van der Ploeg, E. 2014: Fotogids Larven van Libellen. – KNNV Uitgeverij, Zeist.

Dijkstra, K.-D.B. & Lewington, R.2014: Libellen Europas. Der Bestimmungsführer. – Haupt, Bern.

Galliani, C., Scherini, R. & Piglia, A. 2017: Dragonflies and Damselflies of Europe. A scientific approach to the identification of European Odonata without capture. – WBA Handbooks 7, Verona.

Glitz, D. 2012: Libellen in Mitteleuropa – Gelände-Bestimmung in Stichworten. – NABU Rheinland-Pfalz.

Glitz, D. 2012: Libellen in Norddeutschland – Geländeschlüssel. – NABU Niedersachsen, NABU Hamburg, NABU Schleswig-Holstein, NABU Mecklenburg-Vorpommern.

Heidemann, H. & Seidenbusch, R. 2002: Die Libellenlarven Deutschlands. – Die Tierwelt Deutschlands, 72. Teil. Goecke & Evers, Keltern.

Pape-Lange, D. 2014: Libellen Handbuch. Libellen sicher bestimmen. – Libellen.TV, Schwarmstedt.

Wildermuth, H. & Martens, A. 2018: Die Libellen Europas: Alle Arten von den Azoren bis zum Ural im Porträt. – Quelle & Meyer, Wiebelsheim.

Heteroptera

Andersen, N.M. 1993: Classification, phylogeny, and zoogeography of the pond skater genus Gerris Fabricius (Hemiptera: Gerridae). Can.J.Zool. 71, 2473-2508.

Andersen, N.M. 1996: Heteroptera Gerromorpha. In: Nilsson, A.N. (Ed.). Aquatic Insects of North Europe. A taxonomic handbook. Vol 1: Ephemeroptera, Plecoptera, Heteroptera, Neuroptera, Magaloptera, Coleoptera, Trichoptera and Lepidoptera. Apollo Books, Stenstrup, 274 pp, 77-90.

Brohmer, P., Ehrmann, P. & Ulmer, G. 1961: Heteroptera - Hemiptera. Tierwelt Mitteleuropas, Band IV, Heft Xa, 173 pp.

Jansson, A. 1986: The Corixidae (Heteroptera) of Europe and some adjacent regions. Acta Entomol. Fennica 47, 1-94.

Jansson, A. 1996: Heteroptera Nepomorpha. In: Nilsson, A.N. (Ed.). Aquatic Insects of North Europe. A taxonomic handbook. Vol 1: Ephemeroptera, Plecoptera, Heteroptera, Neuroptera, Magaloptera, Coleoptera, Trichoptera and Lepidoptera. Apollo Books, Stenstrup, 274 pp, 91-104.

Macan, T.T. 1976: A Key to British Water Bugs. Freshwater Biological Association. Scientific Publication No 16, 1-78.

Rabitsch, W. 2005: Spezialpraktikum Aquatische und Semiaquatische Heteroptera; SS 2005. http://homepage.univie.ac.at/wolfgang.rabitsch/teaching.html

Strauss, G. & Niedringhaus, R. 2014: Die Wasserwanzen Deutschlands: Bestimmungsschlüssel für alle Nepo- und Gerromorpha. Wissenschaftlich-Akademischer-Buchvertrieb, 66 pp.

Coleoptera

Freude, H., Harde, K.W. & Lohse, G.A. 1971: Die Käfer Mitteleuropas. Band 3. Goecke & Evers, Krefeld.

Freude, H., Harde, K.W. & Lohse, G.A.1979: Die Larven der Käfer Mitteleuropas. Band 6. Goecke & Evers, Krefeld, 367 pp.

Hess, M. & Eiseler, B. (2013): Taxonomie für die Praxis. Bestimmungshilfen - Makrozoobenthos (2). LANUV-Arbeitsblatt 20. - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Recklinghausen, 288 S.

Jäch, M.A. 1998: 42.A Familie: ELMIDAE. – In Lohse, G.A. & Klausnitzer, B. (Hrsg.): Die Käfer Mitteleuropas XV (4. Suppl.), pp. 236–238. – Krefeld: Goecke & Evers.

Jäch, M. 2006: Wasserkäfer. Skriptum zum Spezialpraktikum (Sommersemester 2006). Universität Wien.

Klausnitzer, B. 1991: Die Larven der Käfer Mitteleuropas. 1. Band: Adephaga. Goecke & Evers Verlag, Krefeld, 273 pp.

Klausnitzer, B. 1994: Die Larven der Käfer Mitteleuropas. 2. Band: Myxophaga, Polyphaga Teil 1. Goecke & Evers Verlag, Krefeld, 325 pp.

Klausnitzer, B. 1996a: Die Larven der Käfer Mitteleuropas. 3. Band: Polyphaga Teil 2. Gustav Fischer Verlag, Jena, 336 pp.

Klausnitzer, B. 1996b: Käfer im und am Wasser. Die Neue Brehm-Bücherei. 2. überarb. Aufl., Westarp-Wiss., Magdeburg, Spektrum akad. Verl., Heidelberg, 200 pp.

Kodada, J. 1996a: Aquatische Käfer - Bestimmung von Hakenkäfern (Elmidae) und Klauenkäfern (Dryopidae). Bestimmungstabellen Imagines. Kursunterlagen zu „Taxonomie und Ökologie aquatischer wirbelloser Organismen“. Abt. Hydrobiologie, Univ. f. Bodenkultur & Sektion IV, BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien, 54 pp.

Kodada, J. 1996b: Aquatische Käfer - Hydraenidae, Hydrophilidae. Bestimmungstabellen (Imagines). Kursunterlagen zu „Taxonomie und Ökologie aquatischer wirbelloser Organismen“. Abt. Hydrobiologie, Univ. f. Bodenkultur & Sektion IV, BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien, 99 pp.

Kodada, J. 1996c: Aquatische Käfer - Bestimmung von Schwimmkäfern (Dytiscidae). Bestimmungstabellen (Imagines). Kursunterlagen zu „Taxonomie und Ökologie aquatischer wirbelloser Organismen“. Abt. Hydrobiologie, Univ. f. Bodenkultur & Sektion IV, BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien, 89 pp.

Kodada, J. 1996d: Aquatische Käfer – Familien.Bestimmungstabellen (Imagines). Kursunterlagen zu „Taxonomie und Ökologie aquatischer wirbelloser Organismen“. Abt. Hydrobiologie, Univ. f. Bodenkultur & Sektion IV, BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien, 18 pp.

Lohse, G.A. & Lucht, W.H. 1992: Die Käfer Mitteleuropas. 13. Band, 2. Supplementband mit Katalogteil. Goecke & Evers, Krefeld, 375 pp.

Lucht, W. & Klausnitzer, B. (1998): Die Käfer Mitteleuropas. Suppl. Band 4, Vol. 15. Goecke & Evers: Krefeld.

Olmi, M. 1976: Coleoptera (Dryopidae, Elminthidae). In: Fauna d' Italia. Vol. XII. Edizioni Calderini, Bologna, 272 pp.

Stehr, F.W. 1991: Immature Insects. Volume 2. Kendall, Iowa, 144-658.

Tachet, H., Richoux, P., Bournaud, M. & Usseglio-Polatera, P.2000: Invertébrés d´eau douce. Systématique, biologie, écologie. - CNRS Editions, Paris. Coléoptères: 311-402.

Megaloptera

Elliott, J.M. 1996: A key to the larvae and adults of british freshwater Megaloptera and Neuroptera. Freshwater Biological Association. Scientific Publication No. 54, 68 pp.

Hölzel, H., Weißmair, W. & Speidel, W. 2002: Insecta: Megaloptera, Neuroptera, Lepidoptera. Süßwasserfauna von Mittelfauna 15, 16, 17: 1-148.

Trichoptera

Larven

Im Wesentlichen ist der Stand des Wissens in folgenden Publikationen zusammengefasst:

Waringer, J. & Graf, W. 1997: Atlas der oesterreichischen Koecherfliegenlarven. Facultas Universitaetsverlag, 286pp, Wien. Ergänzungen 2004.

Lechthaler, W. & Stockinger, W.2023: Trichoptera - Key to Larvae from Central Europe (Electronic keys & Reference Collections); EUTAXA, Austria, www.eutaxa.com. ISBN: 978-3-9501839-2-4

Detailliertere Larvenbeschreibungen finden sich in:

Bolzhuber, M. 1998: Larvaltaxonomie und Entwicklung von Annitella thuringica (Ulmer 1909) und Limnephilus germanus McLachlan 1875. Lauterbornia, H. 34:219-226.

Edington, J. M., Hildrew, A.G. 1995: Caseless caddis Larvae of the british isles. Freshwater Biological Association, Scientific Publication No.53 pp.92.

Graf, W. & Waringer, J.2002: The Larva of Stactobiella risi (Felber, 1908) (Trichoptera: Hydroptilidae). In: Mey, W. (Ed.):Proc. of 10th Int. Symp. Trich., Nova Suppl. Ent.: 420-425, Keltern.

Graf, W., J. Waringer & Zika- Römer, J. 2004: The Larva of Microptila minutissima Ris, 1897 (Trichoptera: Hydroptilidae). Aquatic Insects, 26(1):31-38.

Graf, W., Pauls, S. & Lubini, V. 2005: Larval description of Drusus muelleri MCLACHLAN, 1868 (Trichoptera: Limnephilidae) with some notes on its ecology and systematic position within genus Drusus. J. Ann. Limnol. 41 (2): 93-98.

Grenier, S., Decamps, H., Giudicelli, J. 1969: Les Larves de Goeridae (Trichoptera) de la faune de France. Taxonomie et Ecologie. Annales de Limnologie, T.5., fasc. 2.129-158.

Malicky, H., J. Waringer & Uherkovich, Á.2002: Ein Beitrag zur Bionomie und Ökologie von Platyphylax frauenfeldi Brauer, 1857 (Trichoptera, Limnephilidae) mit Beschreibung der Larve. Entomologische Nachrichten und Berichte, 46, 2002/2: 73-80.

Neu, P. & Tobias, W. 2004: Die Bestimmung der in Deutschland vorkommenden Hydropsychidae. Lauterbornia 51:1-68, Dinkelscherben.

Pitsch, T. 1993: Zur Larvaltaxonomie, Faunistik und Ökologie mitteleuropäischer Fließwasser-Köcherfliegen (Insecta: Trichoptera). Landschaftsentwicklung und Umweltforschung, Sonderheft 8:1-316.

Urbanič, G. & Waringer, J. 2001: The larva and the life cycle of Potamophylax pallidus (Klapálek 1899) (Trichoptera: Limnephilidae). Lauterbornia, 43: 101-109, Dinkelscherben.

Urbanič, G. & Waringer, J. 2002: The larva of Beraea dira McLachlan, 1875 (Trichoptera, Beraeidae). Aquatic Insects 24:213-217.

Urbanič, G., J. Waringer & Graf, W. 2003: The larva and distribution of Psychomyia klapaleki Malicky, 1995 (Trichoptera: Psychomyiidae)). Lauterbornia, 46:135-141, Dinkelscherben.

Urbanič, G., J. Waringer & Graf, W. 2003: The larva of Ecclisopteryx asterix Malicky, 1979 (Trichoptera: Limnephilidae: Drusinae). Lauterbornia, 46:125-135, Dinkelscherben.

Urbanič, G., Waringer, J. & Rotar, B. 2003: The larva and pupa of Ceraclea riparia (Albarda, 1874) (Trichoptera, Leptoceridae). Aquatic Insects 25:259-267.

Wallace, I.D., Wallace, B. & Philipson, G.N. 2003: Keys to the case-bearing caddis larvae of Britain and Ireland. Freshwater Biological Association. Scientific Publication No. 61: 1-259, Ambleside, Cumbria

Waringer, J. & Graf, W. 1997: Atlas der oesterreichischen Koecherfliegenlarven. Facultas Universitaetsverlag, 286pp, Wien. Ergänzungen 2004.

Waringer, J., W. Graf & Maier, K.-J. 2000: The larva of Metanoea flavipennis Pictet,1934 (Trichoptera: Limnephilidae: Drusinae). Aquatic Insects,, Vol.22, Nr.1:66-70.

Weinzierl, A. 1999: Neues über Molanna nigra und einige seltenere Leptoceridae aus Bayern (Insecta: Trichoptera).-Lauterbornia, H. 36:9-13, Dinkelscherben.

Wiberg-Larsen, P. 1979: Revised key to the larvae of Beraeidae in NW Europe (Trichoptera). Ent. scand. 10:112-118.

Wiberg-Larsen, P. & Waringer, J.1998: A redescription of the Larva of Paroecetis strucki (Klapálek 1903) (Trichoptera: Leptoceridae), based on Danish material. Aquatic insects, Vol. 20, Nr.4:231-238.

Imagines

Malicky, H. 2004: Atlas of European Trichoptera. Second Edition, 359 pp. Springer, The Netherlands.

Graf, W. 2006: A new brachypterous species of Rhyacophila (Trichoptera: Rhyacophilidae) from the Eastern Alps (Carinthia, Austria). Braueria 33:22, Lunz.

Nomenklatur

Malicky H. 2005: Ein kommentiertes Verzeichnis der Köcherfliegen (Trichoptera) Europas und des Mittelmeergebietes. Linzer biol. Beitr. 37/1: 533-596.

Arteninventar Österreichs

Graf, W., Grasser, U. & Waringer, J. (2017): Trichoptera. In Moog, O. & A. Hartmann (Eds.): Fauna Aquatica Austriaca, 3. Lieferung 2017. BMLFUW, Wien.

Graf, W., Hutter, G. & Schmidt-Kloiber, A. 2005: Ein Beitrag zur Kenntnis der Köcherfliegen (Trichoptera) Vorarlbergs. Lauterbornia: 53-63.

Chironomidae

Allgemein

Armitage, P., Cranston, P.S. & Pinder, L.C.V. 1994: Biology and ecology of nonbiting midges. Chapman & Hall, 400 pp.

Ashe, P. 1983: A catalogue of chironomid genera and subgenera of the world including synonyms (Diptera: Chironomidae). Ent. scand. Suppl. 17, 67 pp.

Ashe, P., Murray, D.A., & Reiss, F. 1987: The zoogeographical distribution of Chironomidae (Insecta: Diptera). Annls Limnol. 23, 27-60.

Cranston, P. S. & Epler, J. H. 2013: The larvae of Tanypodinae (Diptera: Chironomidae) of the Holarctic region - Keys and diagnoses. pp. 39-136. In: Andersen, T., Cranston, P. S. & Epler, J. H. (Sci. eds): The larvae of Chironomidae (Diptera) of the Holarctic Region - Keys and diagnoses. Insect Systematics & Evolution, Supplement 66: 1- 571.

Fittkau, E.J., Reiss, F. & Hoffrichter, O. 1976: A bibliography of the Chironomidae. Gunneria 26, 177 pp.

Hoffrichter, O. & Reiss, F.1987: Supplement 1 to "A bibliography of the Chironomoidae". Gunneria 37, 68 pp.

Janecek, B.F.R. 1998: Diptera: Chironomidae (Zuckmücken. Bestimmung von 4. Larvenstadien mitteleuropäischer Gattungen und österreichischer Arten.). Kursunterlagen zu „Taxonomie und Ökologie aquatischer wirbelloser Organismen“. Abt. Hydrobiologie, Univ. f. Bodenkultur & Sektion IV, BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien, 118 pp.

Platzer-Schultz, I. 1974: Unsere Zuckmücken. Chironomidae. Neue Brehm-Bücherei 477, A. Ziemsen Verl., Wittenberg Lutherstadt, 104 pp.

Reiss, F. & Reiss, N. 1995: Gesamtinventar der in Bayern nachgewiesenen Arten der Chironomidae (Insecta, Diptera, Nematocera). Lauterbornia 21, 85-114.

Saether, O.A., Ashe, P. & Murray, D.A. 2000: A.6. Family Chironomidae. In: Papp, L. & B. Darvas (Ed.). Contributions to a Manual of Palaearctic diptera (with special reference to flies of economic importance). Appendix. Published by Science Herald, Budapest, 113-334.

Thienemann, A. 1954: Chironomus. Leben, Verbreitung und wirtschaftliche Bedeutung der Chironomiden. Binnengewässer 20, 834 pp.

Larven

Pankratova, V.Y. 1983: Larvae and pupae of midges of the subfamily Chironominae of the USSR fauna (Diptera, Chironomidae = Tendipedididae). Izd. Nauka, Leningrad, 295 pp.

Schmid, P.E. 1993: A key to the larval Chironomidae and their instars from Austrian Danube Region streams and rivers with particular reference to a numerical taxonomic approach. Part 1. Diamesinae, Prodiamesinae and Orthocladiinae. Wasser u. Abwasser Suppl. 3, 514 pp.

Wiederholm, T. (ED.) 1986: Chironomidae of the Holarctic region. Keys and diagnoses. Part 2. Pupae. Ent. scand. Suppl. 28, 482 pp.

Puppen

Langton, P.H. 1991: A key to pupal exuviae of West Palaearctic Chironomidae. Peterborough, 386 pp.

Pankratova, V.Y. 1983: Larvae and pupae of midges of the subfamily Chironominae of the USSR fauna (Diptera, Chironomidae = Tendipedididae). Izd. Nauka, Leningrad, 295 pp.

Wiederholm, T. (Ed.) 1986: Chironomidae of the Holarctic region. Keys and diagnoses. Part 2. Pupae. Ent. scand. Suppl. 28, 482 pp.

Imagines – allgemein

Albu, P. 1980: Fam. Chironomidae - Subfam. Chironominae. Fauna republicii socialiste Romania, Insecta, Diptera 11(13), 320 pp.

Brundin, L. 1947: Zur Kenntnis der schwedischen Chironomiden. Ark. Zool. 39, 1-95.

Brundin, L. 1949: Chironomiden und andere Bodentiere der südschwedischen Urgebirgsseen. Ein Beitrag zur Kenntnis der bodenfaunistischen Charakterzüge schwedischer oligotropher Seen. Rep. Inst. Freshwat. Res. Drottningholm 30, 914 pp.

Cranston, P.S. & Ashe, P. 1988: Family Chironomidae. In: Soos, A. & L. Papp (Ed.). Catalogue of the Palaearctic Diptera, Vol. 2. Psychodidae - Chironomidae. Elsevier, Amsterdam; Akademiai Kiado, Budapest.

Cranston, P. S. & Epler, J. H. 2013: The larvae of Tanypodinae (Diptera: Chironomidae) of the Holarctic region - Keys and diagnoses. pp. 39-136. In: Andersen, T., Cranston, P. S. & Epler, J. H. (Sci. eds): The larvae of Chironomidae (Diptera) of the Holarctic Region - Keys and diagnoses. Insect Systematics & Evolution, Supplement 66: 1- 571.

Lindner, E. (Ed.) 1924 ff: Die Fliegen der palaearktischen Region. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.

Pinder, L.C.V. 1978a: A key to adult males of British Chironomidae (Diptera). Volume 1: The key. Freshwater Biological Association. Scientific Publication No. 37.

Pinder, L.C.V. 1978b: A key to the adult males of British Chironomidae. Vol. 1: The key, Vol. 2: Illustrations of the hypopygia. Freshwater Biological Association. Scientific Publication No. 37, 169 pp., 189 figs.

Wiederholm, T. (Ed.) 1989: Chironomidae of the Holarctic region. Keys and diagnoses. Part 3. Adult males. Ent. scand. Suppl. 34, 532 pp.

Tanypodinae

Ferrarese, U. & Ceretti, G. 1987: Macropelopia fittkaui n. sp., a new species of Tanypodinae (Diptera: Chironomidae) from the Alpine zone. Ent. scand. Suppl. 29, 167-172.

Fittkau, E.J. 1962: Die Tanypodinae (Diptera, Chironomidae). Die Tribus Anatopyniini, Macropelopiini und Pentaneurini. Abh. Larvalsyst. Insekten 6, 1-453.

Fittkau, E.J. & Murray, D.A. 1983: Pentaneurella katterjokki, eine neue Gattung und Art der Tanypodinae (Dipt., Chironomidae). NachrBl. bayer. Ent. 32, 57-63.

Murray, D.A. & Fittkau, E.J. 1985: Hayesomyia, a new genus of Tanypodinae from the Holarctic (Diptera, Chironomidae). Spixiana Suppl. 11, 195-207.

Murray, D.A. & Fittkau, E.J. 1988: Schineriella schineri gen. nov. comb. nov., placement of Tanypus schineri Strobl, 1880 (Diptera, Chironomidae). Spixiana Suppl. 14, 247-252.

Diamesinae

Rossaro, B. 1980: Description of some unknown larvae of Diamesa genus and corrections to previous descriptions (Diptera, Chironomidae). Arch. Hydrobiol. 90, 298-308.

Rossaro, B. 1981: Analisi delle larve delle Diamesinae europee, con descrizione di alcune specie (Diptera, Chironomidae). Boll. Mus. civ. St. nat. Verona 8, 29-43.

Saether, O.A. 1975a: Two new species of Protanypus Kieffer, with keys to Nearctic and Palaearctic species of the genus (Dipt., Chironomidae). J. Fish. Res. Bd. Can. 32, 367-388.

Serra-Tosio, B. 1971: Contribution A l'étude taxonomique, phylogénétique, bioggéographique et écologique des Diamesini (Diptera, Chironomidae) d'Europe. Thèse Univ. scient. Méd. Grenoble. T. 1. 1-303, T. 11, 304-462.

Prodiamesinae

Brundin, L. 1952: Zur Kenntnis der Taxonomie und Metamorphose der Chironomidengattungen Protanypus Kieff., Prodiamesa Kieff. und Monodiamesa Kieff. Rep. Inst. Freshwat. Res. Drottningholm 33, 39-53.

Saether, O.A. 1973: Taxonomy and ecology of three new species of Monodiamesa Kieffer, with keys to nearctic and palaearctic species of the genus (Diptera: Chironomidae). J. Fish. Res. Bd. Can. 30, 665-679.

Saether, O.A. 1985c: A review of 0dontomesa Pagast, 1947 (Diptera, Chironomidae, Prodiamesinae). Spixiana Suppl. 11, 15-29.

Willassen, E. 1985: A review of Diamesa davisi Edwards and the davisi group (Diptera, Chironomidae). Spixiana Suppl. 11, 109-137.

Orthocladiinae

Brundin, L. 1947: Zur Kenntnis der schwedischen Chironomiden. Ark. Zool. 39, 1-95.

Brundin, L. 1956: Zur Systematik der Orthocladiinae (Dipt., Chironomidae). Rep. Inst. Freshwat. Res. Drottningholm 37, 5-185.

Cobo, F., Gonzalez, M. & Vieira Lanero, R. 1995: Notes on some taxonomic problems in the Iberian species of Brillia Kieffer, 1913 (Diptera: Chironomidae), with a description of B. pudorosa sp. n. Annls Limnol. 31, 245-252.

Cranston, P.S. 1984: The taxonomy and ecology of Orthocladius (Eudactylocladius) fuscimanus (Kieffer), a hygropetric chironomid (Diptera). J. Nat. Hist. 18, 873-895.

Cranston, P.S. & Saether, O.A. 1982: A redefinition of Acamptocladius Brundin, 1956 (syn. Phycoidella Saether, 1971, n. syn.) (Diptera: Chironomidae), with the description of A. reissi n. sp. Ent. scand. 13, 25-32.

Halvorsen, G.A. & Saether, O.A. 1987: Redefinition and revision of the genus Tokunagaia Saether, 1973 (Diptera: Chironomidae). Ent. scand. Suppl. 29, 173-188.

Hirvenoja, M. 1973: Revision der Gattung Cricotopus van der Wulp und ihrer Verwandten (Diptera, Chironomidae). Ann. zool. fenn. 10, 1-363.

Hirvenoja, M. & Hirvenoja, E. 1988: Corynoneura brundini spec. nov. Ein Beitrag zur Systematik der Gattung Corynoneura (Diptera, Chironomidae). Spixiana Suppl. 14, 213-238.

Langton, P.H. 1980: The genus Psectrocladius Kieffer (Diptera: Chironomidae) in Britain. Entomol. Gazette 31, 75-88.

Langton, P.H. 1985: Review of the type specimens of the limbatellus group, with a provisional key to known females of Psectrocladius Kieffer (Diptera: Chironomidae). Ent. scand. 15, 477-486.

Langton, P.H. 1994: A redescription of Parakiefferiella sp. d Milker, the pupa of Parakiefferiella wuelkeri Moubayed (Diptera: Chironomidae), a species new to Britain. Br. J. Ent. Nat. Hist. 7, 11-13.

Lehmann, J. 1972: Revision der europäischen Arten (Puppen, Männchen und Imagines Männchen) der Gattung Eukiefferiella Thienemann. Beitr. Ent. 22, 347-405.

Moubayed, J. 1994: Parakiefferiella wuelkeri n. sp. (Diptera: Chironomidae) from Western Europe and North Africa. Br. J. Ent. Nat. Hist. 7, 7-10.

Rossaro, B. 1979: Stilocladius montanus n. gen. n. spec.: Descrizione di un nuovo genere e di una nuova specie di Orthocladiinae delle Alpi italiane (Diptera, Chironomidae). Boll. Mus. civ. St. nat. Verona 6, 347-352.

Rossaro, B. 1984: Stilocladius Rossaro, 1979 reconsidered, with descriptions of the female and larva of S montanus Rossaro (Diptera: Chironomidae, Orthocladiinae). Ent. scand. 15, 185-191.

Rossaro, B. 1988: Revisione del genere Smittia Holmgren (Diptera, Chironomidae). la Nota. Atti XV Congr. naz. ital. Ent., L'Aquila 1988, 303-310.

Rossaro, B. 1991: Notes and additions about the genus Orthocladius s. str. (Diptera, Chironomidae). Boll. zool. agr. Bachic. Ser. 1123, 91-93.

Rossaro, B. & Prato, S. 1991: Description of six new species of the genus Orthocladius (Diptera, Chironomidae). Fragm. Entomol. 23. 59-68.

Rossaro, B. & Delettre, Y.R. 1992: Description of Smittia celtica, sp. n. (Diptera: Chironomidae). Annls Soc. ent. Fr. N.S. 28, 365-370.

Saether, O.A. 1975b: Nearctic and Palaearctic Heterotrissocladius (Diptera: Chironomidae). Bull. Fish. Res. Bd. Can. 193, 1-67.

Saether, O.A. 1976: Revision of Hydrobaenus, Trissocladius, Zalutschia, Paratrissocladius, and some related genera (Diptera: Chironomidae). Bull. Fish. Res. Bd Can. 195, 287 pp.

Saether, O.A. 1985a: A review of the genus Rheocricotopus Thienemann & Harnisch, 1932, with the description of three new species (Diptera, Chironomidae). Spixiana Suppl. 11, 59-108.

Saether, O.A. 1985b: Redefinition and review of Thienemannia Kieffer, 1909 (Diptera: Chironomidae), with the description of T. pilinucha sp. n. Aquat. Insects 7. 111-131.

Saether, O.A. 1989: Metriocnemus van der Wulp: a new species and a revision of species described by Meigen, Zetterstedt, Staeger, Holmgren, Lundström and Strenzke (Diptera: Chironomidae). Ent. scand. 19. 393-430.

Saether, O.A. 1990: A revision of the genus Limnophyes Eaton, 1875 from the Holarctic and Afrotropical regions (Diptera: Chironomidae). Ent. scand. Suppl. 35, 1-139.

Saether, O.A. 1995a: Metriocnemus van der Wulp: Seven new species, revision of species, and new records (Diptera: Chironomidae). Annls Limnol. 31, 35-64.

Saether, O.A. 1995b: Bavarismittia reissi, gen. nov., spec. nov., a new Orthoclad from Germany. Spixiana 18, 267-270.

Saether, O.A. & Halvorsen, G.A. 1981: Diagnoses of Tvetenia Kieff. emend., Dratnalia n. gen., and Eukiefferiella Thien. emend., with a phylogeny of the Cardiocladius group (Diptera: Chironomidae). Ent. scand. Suppl. 15, 269-285.

Saether, O.A. & Sublette, J.E. 1983: A review of the genera Diothrix n. gen., Georthocladius Strenzke, Parachcetocladius Wülker and Pseudorthocladius Goetghebuer (Diptera: Chironomidae, Orthocladiinae). Ent. scand. Suppl. 20, 100 pp.

Saether, O.A. & Wang, X. 1995: Revision of the genus Paraphaenocladius Thienemann, 1924 of the world (Diptera: Chironomidae, Orthocladiinae). Ent. scand. Suppl. 48, 69 pp.

Schlee, D. 1968: Vergleichende Merkmalsanalyse zur Morphologie und Phylogenie der Corynoneura Gruppe (Diptera Chironomidae). Zugleich eine allgemeine Morphologie der Chironomiden Imago (Männchen). Stuttg. Beitr. Nanturk. 180, 150 pp.

Siebert, M. 1979a: Two new chironomids (Diptera: Chironomidae) from Germany and Austria. Aquat. Insects 1, 165-168

Soponis, A.R. 1977: A revision of the Nearctic species of Orthocladius (Orthocladius) van der Wulp (Diptera: Chironomidae). Mem. ent. Soc. Can. 102, 187 pp.

Soponis, A.R. 1990: A revision of the Holarctic species of Orthocladius (Euorthocladius) (Diptera: Chironomidae). Spixiana Suppl. 13, 68 pp.

Tuiskunen, J. 1985: A description of Psilometriocnemus europaeus sp. n. and Doncricotopus dentatus sp. n. (Diptera, Chironomidae, Orthocladiinae) from Finland. Ann. Ent. Fenn. 51, 101-104.

Tuiskunen, J. 1986: The Fennoscandian species of Parakiefferiella Thienemann (Diptera, Chironomidae, Orthocladiinae). Ann. Zool. Fenn. 23, 175-196.

Chironominae

Brundin, L. 1948: Über die Metamorphose der Sectio Tanytarsiae connectentes (Dipt., Chironomidae). Ark. Zool. 41 A(2), 1-22.

Hirvenoja, M. 1962a: Zur Kenntnis der Gattung Polypedilum Kieffer (Dipt., Chironomidae). Suom. hyönt. Aikak. 28, 127-136.

Hirvenoja, M. 1962b: Cladotanytarsus Arten (Dipt., Chironomidae) aus Finnisch-Lappland. Suom. hyönt. Aikak. 28, 173-189.

Jackson, G.A. 1977: Nearctic and Palaearctic Paracladopelma Harnisch and Saetheria n. gen. (Diptera: Chironomidae). J. Fish. Res. Bd. Can. 34, 1321-1359.

Kalugina, N.S. 1961: Sistematika i razvitie komarov Endochirononimus albipennis Mg., E. tendens F. and E. impar Walk. (Diptera, Tendipedidae). (Taxonomy and development of Endochironimus albipennis Mg., E. tendens F. and E. impar Walk. (Diptera, Tendipedidae)). Ent. Obozr. 40, 900-919.

Keyl, H.G. & Keyl, L. 1959: Die cytologische Diagnostik der Chironomiden. 1. Bestimmungstabelle für die Gattung Chironomus auf Grund der Speicheldrüsen-Chromosomen. Arch. Hydrobiol. 56, 43-57.

Langton, P.H., Cranston, P. S. & Armitage, P. 1988: The parthenogenetic midge of water supply systems, Paratanytarsus grimmii (Schneider) (Diptera: Chironomidae). Bull. ent. Res. 78, 317-328.

Lehmann, J. 1970a: Revision der europäischen Arten (Imagines Männchen der Gattung Parachironomus Lenz (Diptera, Chironomidae). Hydrobiologia 33, 129-158.

Lehmann, J. 1970b: Revision der europäischen Arten (Imagines Männchen und Puppen Männchen der Gattung Rheotanytarsus Bause (Dipt., Chironomidae). Zool. Anz. 185, 344-378.

Lindeberg, B. 1967: Sibling species delimitation in the Tanytarsus lestagei aggregate (Diptera, Chironomidae). Ann. zool. fenn. 4, 45-86.

Pinder, L.C.V. 1976a: Morphology of the adult and juvenile stages of Microtendipes rydalensis (Edw.) comb. nov. (Diptera, Chironomidae). Hydrobiologia 48, 179-184.

Pinder, L.C.V. 1976b: Micropsectra aristata, a new species of chironomid (Dipt. Nematocera) from Southern England. Hydrobiologia 51, 275-280.

Pinder, L.C.V. 1982: Virgatanytarsus new genus - for the "triangularis" group of the genus Tanytarsus van der Wulp (Diptera: Chironomidae). Spixiana 5, 31-34.

Prat, N. 1985: Variabilidad morfologica de la poblaciones de Cladotanytarsus manus (Walker, 1856) de los embalses españoles (Diptera, Chironomidae). Graellsia 41, 65-89.

Reiss, F. 1968: Beitrag zur Taxonomie und Phylogenie palaearktischer Neozavrelia Arten (Diptera, Chironomidae) mit der Beschreibung zweier neuer Arten aus Afghanistan und den Alpen. Gewäss. Abwäss. 47, 7-19.

Reiss, F. 1969a: Revision der Gattung Micropsectra Kieff., 1909 (Diptera, Chironomidae). 1. Die attenuata Gruppe der Gattung Micropsectra. Beschreibung 5 neuer Arten aus Mitteleuropa und Nordafrika. Dt. ent. Z. 6, 431-449.

Reiss, F. 1969b: Die neue, europäisch verbreitete Chironomidengattung Parapsectra mit einem brachypteren Artvertreter aus Mooren (Diptera). Arch. Hydrobiol. 66(2), 192-211.

Reiss, F. 1969c: Krenopsectra fallax gen. n. sp. n. (Diptera, Chironomidae) aus den Alpen und Pyrenäen. Ann. Zool. Fenn. 6, 435-442.

Reiss, F. 1983: Parapsectra mendli n. sp. (Diptera, Chironomidae) aus dem Allgäu, Bayern. Spixiana 6, 79-81.

Reiss, F. 1984: Neostempellina thienemanni n. gen., n. sp., eine europäische Chironomide mit gehäusetragenden Larven (Diptera, Insecta). Spixiana 7, 203-210.

Reiss, F. 1987: Tanytarsus cretensis sp. n., eine neue westpalaearktische Chironomidenart aus Fließgewässern (Diptera, Insecta). NachrBl. bayer. Ent. 36, 26-30.

Reiss, F. 1988a: Irmakia, ein neues Subgenus von Demicryptochironimus Lenz, 194 1, mit der Beschreibung von vier neuen Arten (Diptera, Chironomidae). Spixiana 11, 1- 12.

Reiss, F. 1988b: Die Gattung Kloosia Kruseman, 1933, mit der Neubeschreibung zweier Arten (Diptera, Chironomidae). Spixiana Suppl. 14, 35-44.

Reiss, F. 1990: Revision der Gattung Zavreliella Kieffer, 1920 (Diptera, Chironomidae). Spixiana 13, 83-115.

Reiss, F. & Fittkau, E.J. 1971: Taxonomic und Ökologie europäisch verbreiteter Tanytarsus-Arten (Chironomidae, Diptera). Arch. Hydrobiol. Suppl. 40, 75-200.

Reiss, F. & Sawedal, L. 1981: Keys to males and pupae of the palaearctic (excl. Japan) Paratanytarsus Thienemann & Bause, 1913, n. comb., with descriptions of three new species (Diptera: Chironomidae). Ent. scand. Suppl. 15, 73-104.

Rossaro, B. 1985: Revision of the genus Polypedilum Kieffer, 1912. 1. Key to adults, pupae and larvae of the species known to occur in Italy (Diptera, Chironomidae). Mem. Soc. ent. ital. 62/63 (1983-1984), 3-23.

Ryser, H.M., Geiger, H.J., Scholl, A. & Wülker, W. 1980: Untersuchungen über die Verbreitung der Zuckmücken-Gattung Chironomus in der Schweiz, mit besonderer Berücksichtigung von drei cytologisch nicht beschriebenen Arten. In: Murray, D.A. (cd.).

Chironomidae. Ecology, systematics and physiology. Proc. 7th int. Symp. Chiron., Dublin, Aug. 1979. Pergamon Press, 17-24.

Ryser, H.M., Scholl, A. & Wülker, W. 1983: Revision der Gattung Chironomus Meigen (Diptera) VII: C. muratensis n. sp. und C. nudiventris n. sp., Geschwisterarten aus der pumosus-Gruppe. Rev. suisse Zool. 90, 299-316.

Ryser, H.M., Wülker, W. & Scholl, A. 1985: Revision of the genus Chironomus Meigen (Diptera). 10. Lobochironomus n. subg. (C. montuosus n. sp., C. storai Goetgh., C. mendax Stora). Rev. suisse Zool. 92, 385-404.

Saether, O.A. 1977: Taxonomic studies on Chironomidae: Nanocladius, Pseudochironomus. and the Harnischia complex. Bull. Fish. Res. Bd Can. 196, 143 pp.

Saether, O.A. 1977: Female genitalia in Chironomidae and other Nematocera: morphology, phylogenies, keys. Bull. Fish. Res. Bd Can. 197, 209 pp.

Säwedal, L. 1975: Micropsectra lacustris n. sp., eine neue Chironomiden-Art (Diptera: Chironomidae) aus Schweden. Ent. scand. 6, 52-56.

Säwedal, L. 1976: Revision of the notescens-group of the genus Micropsectra Kieffer, 1909 (Diptera: Chironomidae). Ent. scand. 7, 109-144.

Shilova, A.I. 1966: Ksistematike "Cryptochironomus ex. gr. defectus Kieff." (Diptera: Chironomidae). (On the systematics of Cryptochironomus ex gr. defectus Kieff." (Diptera: Chironomidae)). Trudy Inst. Biol. vnutr. Vod 12, 214-238.

Siebert, M. 1979a: Two new chironomids (Diptera: Chironomidae) from Germany and Austria. Aquat. Insects 1, 165-168

Siebert, M. 1979b: Description of Parapsectra wagneri s. sp. (Diptera: Chironomidae) from Schlitz. Schlitz studies on productivity No. 33. Aquat. Insects I., 103-105.

Strenzke, K. 1959: Revision der Gattung Chironomus Meig. I. Die Imagines von 15 norddeutschen Arten und Unterarten. Arch. Hydrobiol. 56, 1-42.

Wülker, W. 1973: Revision der Gattung Chironomus Meig. 111. Europäische Arten des thummi-Komplexes. Arch. Hydrobiol. 72, 336-374.

Wülker, W. & Klötzli, A.M. 1973: Revision der Gattung Chironomus Meig. IV. Arten des lacunarius (commutatus)-Komlexes. Arch. Hydrobiol. 72, 474-489.

Wülker, W., Ryser, H.M. & Scholl, A. 1981: Revision der Gattung Chironomus Meigen (Dipt.). VI. C. holomelas Keyl, C. saxatilis n. sp., C. melanescens Keyl. Rev. suisse Zool. 88, 903-924.

Wülker, W., Ryser, H.M. & Scholl, A. 1983: Revision der Gattung Chironomus Meigen Diptera). VII. Arten mit Larven des fluviatilis-Typs (obtusidens-Gruppe): C. acutiventris n. sp. und C. obtusidens Goethg. Rev. suisse Zool. 90, 725-745.

Culicidae

Lechthaler, W. (2023): Culicidae – Key to Larvae, Pupae and Males from Central and Western Europe. (Electronic keys & Reference Collections); EUTAXA, Austria, www.eutaxa.com. ISBN: 978-3-9501839-4-8

Blephariceridae

Frutiger, A. & Jolidon, C. 2000: Bestimmungsschlüssel für die Larven und Puppen der in der Schweiz, Österreich und Deutschland vorkommenden Netzflügelmücken (Diptera: Blephariceridae), mit Hinweisen zu ihrer Verbreitung und Phänologie. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 73, 93-108.

Simuliidae

Bass, J. 1998: Last-instar larvae and pupae of the Simuliidae of Britain and Ireland – A Key with brief ecological notes. Freshwater Biological Association. Scientific Publication No 55, 105 pp.

Davies, L. 1968: A key to the British species of Simuliidae (Diptera) in the Larval, Pupal and Adult Stages. Freshwat. Biol. Ass. Scient. Publs. 24, 1-125.

Glatthaar, R. 1978: Verbreitung und Ökologie der Kriebelmücken (Diptera, Simuliidae) in der Schweiz. Vierteljahrsschrift der naturf. Ges. Zürich 123, 71-124.

Jensen, F. 1984: A revision of the taxonomy and distribution of the Danish black-flies (Diptera: Simuliidae), with keys to the larval and pupal stages. Natura jutlandica 21(6), 69-116.

Knoz, J. 1965: To identification of Czechoslovakian black-flies (Diptera, Simuliidae). Folia prirod. Fak. Univ. Purkyne Biol. 2, 6, 5, 1-142.

Knoz, J. & Sasinkova, V. 1969: Zur Kenntnis der Kriebelmücken (Simuliidae, Dipera) im Dyje-Gebiet in Morava. Fol. fac. sci. nat. Univ. Purkynianae Brunensis (Biologia 25) 10(8), 13-44.

Podszuhn, H. 1967: Gattungsbestimmung von europäischen Simuliidenlarven (Diptera). Gewässer und Abwasser 44/45, 87-95.

Rivosecchi, L. (1978): Simuliidi, (Diptera Simuliidae). Consiglio Nazionale Delle Ricerche AQ/1/7. 88 pp.

Rubzow, I.A. 1964: Simuliidae. In: Lindner, E. (Ed.). Die Fliegen der palaearktischen Region. Band III(4). E. Schweizerbart´sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart, 689 pp.

Lechthaler, W. (2023): Simuliidae – Key to Larvae and Pupae from Central and Western Europe. (Electronic keys & Reference Collections); EUTAXA, Austria, www.eutaxa.com. ISBN: 978-39501839-1-7

Stratiomyiidae

Bertrand, H. 1948: Notes sur deux larves du genre Hermione (Dipt. Stratiomyidae). Bull. Soc. Ent. France 53, 55-58.

Bertrand, H. 1949: Notes sur la capture aux environs de Paris de la larve de l'Hermione morrisi Meig. (Dipt. Stratiomyidae). Bull. Soc. Ent. France 54, 76-79.

Brindle, A. 1959: Notes on the Larvae of the British Rhagionidae and Stratiomyidae with a key to the genera. Entomologist's Record 71(15/5), 126-133.

Brindle, A. 1962a: Taxonomic Notes on the Larvae of British Diptera. 7. The Genus Pachygaster Meigen (Stratiomyidae). The Entomologist 95, 77-82.

Brindle, A. 1964a: Taxonomic Notes on the Larvae of British Diptera. 16. The Stratiomyinae (Stratiomyidae). The Entomologist 97, 91-96.

Brindle, A. 1964b: Taxonomic Notes on the Larvae of British Diptera. 17. The Clitellarinae (Stratiomyidae). The Entomologist 97, 134-139.

Brindle, A. 1965: Taxonomic notes on the larvae of the British Diptera. 23. The Geosargi¬nae (Stratiomyidae). The Entomologist, 208-216.

Brindle, A. 1966: Taxonomic Notes on the Larvae of British Diptera. 24. Revisional notes. The Entomologist 99, 225-227.

Dusek, J. 1961: Beitrag zur Kenntnis der Larven der Gattung Eulalia Meig. (Dipt.: Stratiomyiidae). Zool. Listy 10(3), 211-217.

Dusek, J. & Rozkosny, R. 1963: Revision mitteleuropäischer Arten der Familie Stratiomyidae (Diptera) mit besonderer Berücksichtigung der Fauna der CSSR. I. Cas. Cesk. spol. ent. 60(3), 202-221, 272-281.

Dusek, J. & Rozkosny, R. 1964: Revision mitteleuropäischer Arten der Familie Stratiomyidae (Diptera) mit besonderer Berücksichtigung der Fauna der CSSR. II. Cas. Cesk. spol. ent. 61(4), 360-373.

Dusek, J. & Rozkosny, R. 1965: Revision mitteleuropäischer Arten der Familie Stratiomyidae (Diptera) mit besonderer Berücksichtigung der Fauna der CSSR. III. Acta ent. bohemoslov. 62, 24-60.

Dusek, J. & Rozkosny, R. 1967: Revision mitteleuropäischer Arten der Familie Stratiomyidae (Diptera) mit besonderer Berücksichtigung der Fauna der CSSR. IV. Acta ent. bohemoslov. 64, 140-165.

Dusek, J. & Rozkosny, R. 1974: Revision mitteleuropäischer Arten der Familie Stratiomyidae (Diptera) mit besonderer Berücksichtigung der Fauna der CSSR. V. Gattung Oxycera Meigen. Acta ent. bohemoslov. 71, 322-341.

Dusek, J. & Rozkosny, R. 1975: Revision mitteleuropäischer Arten der Familie Stratiomyidae (Diptera) mit besonderer Berücksichtigung der Fauna der CSSR. VI. Unterfamilie Pachygasterinae. Acta ent. bohemoslov. 72, 259-271.

Gretzke, R.1999: Bestimmungsschlüssel für die Larven des letzten Stadiums und die Puparien der österreichischen Stratiomyiden-Gattungen. Kursunterlagen zu „Taxonomie und Ökologie aquatischer wirbelloser Organismen“, Abt. Hydrobiologie, Univ. f. Bodenkultur & Sektion IV, BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien, 12 pp.

Hennig, W. 1952: Familienreihe Stratiomyiidea. Familie Stratiomyiidae. In: Hennig, W. 1952. Die Larvenformen der Dipteren 3. Teil, 37-58.

Lenz, F. 1923: Stratiomyidenlarven aus Quellen. Ein Beitrag zur Metamorphose der Stratiomyiden. Arch. Naturgesch. [A] 89(2), 39-62.

Lenz, F. 1926: Stratiomyidenlarven aus dem Salzwasser. Mitt. geogr. Ges. nat. Mus. Lübeck 31, 170-175.

Mc Fadden, M.W. 1967: Soldier fly larvae in America north of Mexico. Proc. U.S.Nat. Mus 121, 1-72.

Müller, G.W. 1925: Kalk in der Haut der Insekten und die Larve von Sargus cuprarius L. Zeitschr. Morph. Ökol. Tiere 3, 542-566.

Rivosecchi, L. 1984: Famiglia Stratiomyidae. In: Rivosecchi, L. Ditteri (Diptera). No. 28. Consiglio nazionale delle ricerche AQ/1/206, Verona, 119-126.

Rozkosny, R. 1980: Celed Branenkoviti – Stratiomyidae. In: Rozkosny, R. (Ed.). Klic vodnich larev hmyzu. Praha, 409-415.

Rozkosny, R. 1982: A Biosystematic Study of the European Stratiomyidae (Diptera), Volume 1, Introduction, Beridinae, Sarginae, Stratiomyinae. Ser. Ent. 21, The Hague, Boston, London; 401 pp.

Rozkosny, R. 1983: A Biosystematic Study of the European Stratiomyidae (Diptera), Volume 2, Clitellariinae, Hermetiinae, Pachygasterinae and bibliography. Ser. Ent. 25, The Hague, Boston, London, 431 pp.

Rozkosny, R. 1996: Diptera Stratiomyidae, Soldier Flies. In: Nilsson, A.N. (Ed.) 1996. Aquatic Insects of Noth Europe. A Taxonomic Handbook. Volume 2: Odonata, Diptera. Apollo Books, Stenstrup, 440 pp, 321-332.

Schremmer, F. 1951: Zur Biologie der Larve von Hermione (Oxycera) calceata und Hermione Meigeni Staeg. (Diptera, Stratiomyidae). Zugleich ein Beitrag zur Fauna hygropetrica. Österreichische Zoologische Zeitschrift 3, 126-139.

Schremmer, F. 1986: Die polymetabole Larval-Entwicklung der Waffenfliegenart Hermetia illucens. Ein Beitrag zur Metamorphose der Stratiomyidae. Ann. Naturhist. Mus. Wien 88/89 (B), 405-429.

Vaillant, F. 1951: Les larves d'Hermione. Trav.-Lab. hydrobiol. piscic. Univ. Grenoble 1951, 23-28.

Limoniidae, Pediciidae, Athericidae, Aquatic Rhagionidae und Tipulidae

Reusch, H. 1999: Larvenschlüssel der österreichischen Limoniidae und Pediciidae, Larvenschlüssel der europäischen Tipulidae, Larvenschlüssel für Athericidae und aquatische Rhagionidae.- Kursunterlagen zu „Taxonomie und Ökologie aquatischer wirbelloser Organismen“. Abt. Hydrobiologie, Univ. f. Bodenkultur & Sektion IV, BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien, 34 pp.

Restliche Diptera-Gruppen

Saether, O. & Wagner, R. 2002: Insecta Diptera 2002: Chaoboridae und Thaumaleidae. Süßwasserfauna von Mitteleuropa 21/10+11, 110 pp.

Rozkosny, R. F. & Kniepert, W. 2000: Stratiomyidae und Tabanidae. In: Schwörbel, J. & P. Zwick (eds.): Süßwasserfauna von Mitteleuropa. Begründet von A. Brauer 21/18-19: 1-204.

Rozkosny, R. & Gregor, F. 2004: Insecta: Diptera: Muscidae. In: Schwoerbel, J. & P. Zwick (eds): Süßwasserfauna von Mitteleuropa 21/29.

Vaillant, F. & Rozkosny, R. 2002: Insecta: Diptera: Lonchopteridae, Sciomyzidae. Süßwasserfauna von Mitteleuropa 21/22,23, 122 pp.

16.2 Beschreibung der Habitate

(aus: „Richtlinie zur Bestimmung der saprobiologischen Gewässergüte von Fließgewässern“; Moog et al. 1999)

Tabelle 34 Beschreibung der Habitate

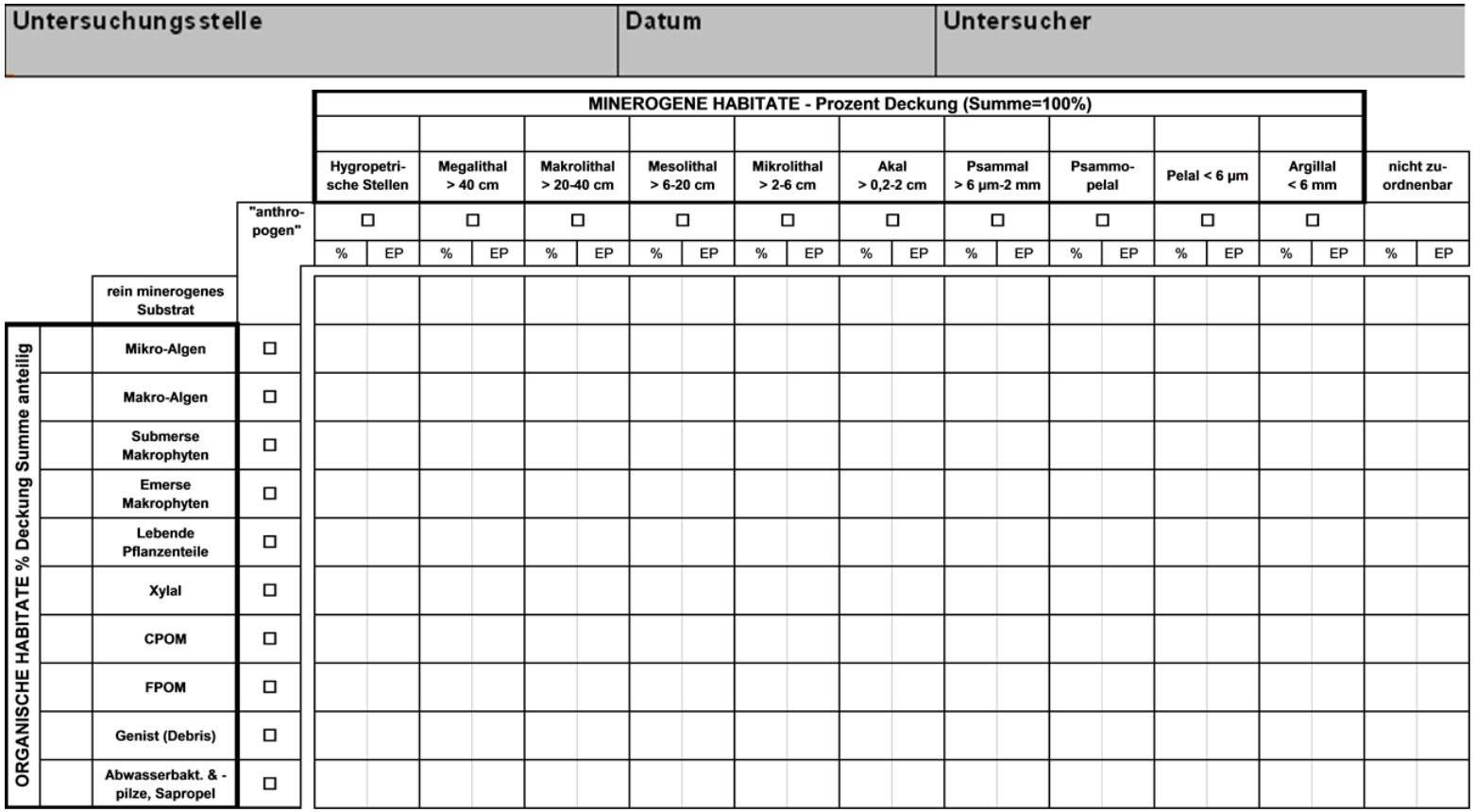
Minerogene Choriotope			
Abkürzung	**Substrat-bezeichnung**	**Verbale Beschreibung**	**Durchmesser**
HYG	Hygropetrische Stellen	dünner Wasserfilm über steinigem Substrat	
MGL	Megalithal	Große Steine, Blöcke und anstehender Fels	> 40 cm
MAL	Makrolithal (Blöcke)	Grobes Blockwerk, etwa kopfgroße Steine bis maximal 40 cm Durchmesser vorherrschend mit variablen Anteilen von Steinen, Kies und Sand	20 -40 cm
MSL	Mesolithal (Steine)	Faust- bis handgroße Steine mit variablem Kies- und Sandanteil	6,3 - 20 cm
MIL	Mikrolithal (Grobkies)	Grobkies (Taubenei- bis Kinderfaustgröße) mit Anteilen von Mittel- und Feinkies sowie Sand	2 - 6,3 cm
AKL	Akal (Kies)	Fein- und Mittelkies	0,2 - 2 cm
PSM	Psammal (Sand)	Sand	0,063 - 2 mm
PSP	Psammopelal	Mischung aus Feindsand und Pelal	
PEL	Pelal	Schlick, Schluff und Schlamm	< 0,063 mm
ARG	Argillal	Tonfraktion	

Organische Choriotope		
Abkürzung	**Substrat-bezeichnung**	**Verbale Beschreibung**
PHY	Mikro-Algen	Aufwuchsalgen
FIL	Makro-Algen	Algenbüschel, Fadenalgen, Algenwatten
MAK	submerse Makrophyten	Submerse Wasserpflanzen, inkl. Moose, Farne und Characeen
MAK	emerse Makrophyten	z.B. Thypha, Carex, Phragmites

Organische Choriotope		
Abkürzung	**Substrat-bezeichnung**	**Verbale Beschreibung**
LEB	lebende Pflanzenteile	Wurzelbärte, Ufergrasbüschel etc.
XYL	Xylal	Totholz, Baumstämme, Äste etc.
CPO	CPOM	Grobes partikuläres organisches Material, z.B. Fallaub
FPO	FPOM	Feines partikuläres organisches Material, Detritus
GEN	Genist	organisches und minerogenes Material nahe der Uferanschlagslinie abgelagert durch Wellenschlag, Wasserspiegelschwankungen etc., u.a. Muschel- und Schneckenschalen
SAP	Abwasserbakterien, Sapropel	Abwasserbakterien, -pilze (Sphaerotilus, Leptomitus), Schwefelbakterien (Beggiatoa, Thiothrix), Faulschlamm

16.3 Formblatt

Abbildung 12 Zur Dokumentation der Habitat-Flächenanteile und Festlegung der Einzelproben entnommen aus: Moog 2004.



Untersuchungsstelle	Datum	Untersucher

			MINEROGENE HABITATE - Prozent Deckung (Summe=100%)																					
			Hygropetri-sche Stellen		Megalithal > 40 cm		Makrolithal > 20-40 cm		Mesolithal > 6-20 cm		Mikrolithal > 2-6 cm		Akal > 0,2-2 cm		Psammal > 6 µm-2 mm		Psammo-pelal		Pelal < 6 µm		Argillal < 6 mm		nicht zu-ordnenbar	
		"anthro-pogen"	☐		☐		☐		☐		☐		☐		☐		☐		☐		☐			
			%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP	%	EP
	rein minerogenes Substrat																							
ORGANISCHE HABITATE % Deckung Summe anteilig	Mikro-Algen	☐																						
	Makro-Algen	☐																						
	Submerse Makrophyten	☐																						
	Emerse Makrophyten	☐																						
	Lebende Pflanzenteile	☐																						
	Xylal	☐																						
	CPOM	☐																						
	FPOM	☐																						
	Genist (Debris)	☐																						
	Abwasserbakt. & -pilze, Sapropel	☐																						

16.4 Beispiel für ein Probenahmeprotokoll

Abbildung 13 Beispiel für ein Probenahmeprotokoll – Untersuchungsstelle

UNTERSUCHUNGSSTELLE

Gewässername		Gemeinde	
Untersuchungsstelle		Rechtswert	
Messstellennummer		Hochwert	
Laborinterne ID		Meridian	M
Datum		Flusskilometer [km]	
Entnahmezeit		Seehöhe [m]	
Auftraggeber		Flussgebietseinheit	
Auftragnehmer		Flussordnungszahl	
Probenehmer		Einzugsgebietsgröße [km²]	

MZB

Bioregion/Großer Fluss		Gewässertyp/Typausprägung	
Innere Differenzierung		Saprobieller Grundzustand	

PHB

Bioregion/Abschnitt großer Fluss		trophische Grundzustandsklasse	
Beteiligte Bioregionen		saprobielle Grundzustandsklasse	

Morphologische Daten

Mittlere Gewässertiefe [m] _____ Maximale Gewässertiefe [m] _____

Gewässerbreite [m] _____

Uferaufbau	li. Ufer	natürlich	naturnah	verbaut	hart verbaut
	re. Ufer	natürlich	naturnah	verbaut	hart verbaut
Uferneigung	li. Ufer	flach	mäßig steil	steil	senkrecht
	re. Ufer	flach	mäßig steil	steil	senkrecht
Uferbewuchs	li. Ufer	unbewachsen	ruderal	Gras	Bäume/Sträucher
	re. Ufer	unbewachsen	ruderal	Gras	Bäume/Sträucher

Umland	Wald	Grünland	Ackerland	bebaute Fläche	Verkehr

Schutzwasserbauliche Maßnahmen	ja	nein

Einleitungen oberhalb	keine	häuslich	landwirtschaftl.	industriell

See im Flusskontinuum oberhalb der Untersuchungsstelle	ja	nein

Hydraulische Bedingungen

Mittlere Strömungsgeschwindigkeit [m/s] _____

Maximale Strömungsgeschwindigkeit [m/s] _____

Große Flüsse: mittlere Strömungsgeschwindigkeit an den untersuchten Habitaten [m/s] _____

Strömungsbild	turbulent	laminar	aufgelöst	heterogen

Physikalisch/chemischer Befund

Wassertemperatur [°C]		pH-Wert	
O_2-Sättigung [%]		Leitfähigkeit [µS/cm]	
O_2-Gehalt [mg/L]			

Abbildung 14 Beispiel für ein Probenahmeprotokoll - Wetter

Wetter

Wetterlage vor Probennahme	Trockenperiode Schneefall	wechselhaft Schneeschmelze	Regenperiode	Gewitter	Frost

Witterung bei Probennahme

Lufttemperatur [°C]

Wind	windstill	leicht windig	windig	stürmisch	
Niederschlag	trocken	nieseln	Regen	Gewitter	Schneefall
Lichtverhältnisse	sonnig	bewölkt	bedeckt	nebelig	

Bewölkung [%] _____

Hydrographie aktuell

Beschreibung der Abflusssituation	NQ	MQ	HQ	Rückstau	Restwasser	Schwall/Sunk
falls Schwank/Sunk: Verhältnis entspricht						1 :

Tendenz der Wasserführung, längerfristig	gleichbleibend	steigend	fallend

Bezugspegel _____

Choriotope Angaben entsprechend Formblatt Anhang Pkt. 16.3

Abbildung 15 Beispiel Organoleptischer Befund

Organoleptischer Befund

nicht mineralische Trübe	ja	nein	Schwimm- & Schwebstoffe	ja	nein
Verfärbung	ja	nein	Geruch (Wasser)	ja	nein
Schaumbildung	ja	nein	erkennbare Grobverunreinigungen	ja	nein

Reduzierte Bed. lenitisch (<0,25m/s)

Faulschlamm mit aerober Oberschicht	ja	nein		
Faulschlamm ohne aerober Oberschicht	ja	nein		
Lithal Unterseite (% Schwarzfärbung)	<25%	25-75%	75-100%	100%
Lithal Unter- und Oberseite, Schwarzfärbung	ja	nein		

Reduzierte Bed. lotisch (0,25 – 0,75m/s)

Faulschlamm mit aerober Oberschicht	ja	nein	
Faulschlamm ohne aerober Oberschicht	ja	nein	
Lithal Unterseite (% Schwarzfärbung)	<50%	50-100%	100%
Lithal Unter- und Oberseite, Schwarzfärbung	ja	nein	

Reduzierte Bed. lotisch (>0,75m/s)

Lithal Unterseite (% Schwarzfärbung)	<25%	25-75%	75-100%	100%
Lithal Unter- und Oberseite, Schwarzfärbung	ja	nein		

Aufwuchsbefund

Abwasserbakterien, -pilze frei sichtbar	ja	nein
Schwefelbakterien frei sichtbar	ja	nein
Wimpemtier-Kolonien frei sichtbar	ja	nein

16.5 Screening-Taxa Liste inkl. Sensitive Taxa, Saprobie-und Degradations-Scores

Einstufungen der „Screening-Taxa“ (Screening-Methode) im Hinblick auf den Saprobie-Score und die Degradations-Scores für Alpen, Mittelgebirge und Vorländer. Die Screening Taxaliste ist unter Ecoprof/ECOweb>Hintergrunddokumente downloadbar.

Tabelle 35 Einstufungen der Screening-Taxa

Screening-Taxon	Sensitives Taxon	Degradations-Score			
		Saprobie-Score	Alpen-Index	Mittelgeb.-Index	Vorländer-Index
Spongillidae Gen. sp.		105	-2	-1	1
Hydrozoa		90			
Craspedacusta sowerbyi		125			
Turbellaria					
Dendrocoelum lacteum-Typ (weisslich)		135	-5	-4	-4
Girardia tigrina		110			
Nematomorpha-Gordiidae Gen. sp.					
Nematoda-Mermithidae Gen. sp.					
Gastropoda					
Theodoxus sp.	X	90	5	5	5
Viviparus sp.	X	105	3	4	5
Hydrobiidae Gen. sp. excl. Potamopyrgus sp. & Lithoglyphus sp.	X	10	5	5	5
Bythinella sp.	X	10	5	5	5
Potamopyrgus antipodarum		140	-5	-5	-5
Lithoglyphus naticoides	X	110			5
Bithynia sp.		110	-3	-3	-1
Melanopsidae Gen. sp. (Microcolpia sp., Esperiana sp.)			4	4	4
Holandriana holandrii		10	1	1	1
Thiaridae Gen. sp. (Melanoides tuberculata)					
Valvatidae Gen. sp.		115	-3	-3	-3

Screening-Taxon	Sensitives Taxon	Degradations-Score Saprobie-Score	Alpen-Index	Mittelgeb.-Index	Vorländer-Index
Acroloxus lacustris		110	-2	-2	-2
Lymnaeidae Gen. sp.			-2		2
Lymnaea stagnalis		100	-4	-4	-4
Stagnicola sp.		95	-4	-4	-2
Radix ampla/auricularia		115	-4	-4	
Radix balthica/labiata		100	-4	-2	
Physa fontinalis		75	-4	-4	-4
Physella acuta		135	-4	-4	-4
Aplexa hypnorum		80			
Planorbidae Gen. sp.		110			
Ancylus fluviatilis		90	1	1	4
Planorbarius corneus		110			
Bivalvia			3	3	3
Margaritifera margaritifera	X	40		5	5
Unio sp.			5	5	5
Unio crassus ssp.	X	85	5	5	5
Unio pictorum ssp.		95	5	5	5
Unio tumidus ssp.	X	120	5	5	5
Anodontinae Gen. sp.		105	2	2	2
Dreissena polymorpha		95			
Corbicula sp.					
Sphaeriidae Gen. sp.			-4	-4	-4
Sphaerium sp.		120	-4	-4	-4
Musculium lacustre		120	-4	-4	-4
Polychaeta					
Hypania invalida		115			
Oligochaeta					
Haplotaxis gordioides			3	3	3
Eiseniella tetraedra		100			
Nais sp. (nur Belastungszeiger)		140	-5	-5	-5
Branchiura sowerbyi		120			

Screening-Taxon	Degradations-Score				
	Sensitives Taxon	Saprobie-Score	Alpen-Index	Mittelgeb.-Index	Vorländer-Index
Limnodrilus sp./Tubifex sp. - Aspekt		180	-5	-5	-5
Stylodrilus heringianus u./o. Propappus volki					
Hirudinea			-5	-5	-5
Piscicolidae Gen. sp.			-5	-5	-5
Glossiphoniidae Gen.sp.		135	-5	-5	-5
Alboglossiphonia/Glossiphonia sp.		125	-5	-5	-5
Helobdella stagnalis		140	-5	-5	-5
Haemopidae/Hirudinidae Gen. sp.			-5	-5	-5
Erpobdellidae Gen. sp.		150	-5	-5	-5
Erpobdella octoculata		150	-5	-5	-5
Dina punctata		110	-5	-5	-5
Branchiobdellidae Gen. sp.	X	75			
Crustacea					
Argulus sp.		125			
Anostraca, Conchostraca, Notostraca Gen. sp.	X		5	5	5
Mysidacea Gen. sp.					
Chelicorophium sp.		105	-2	-2	-2
Gammaridae Gen. sp.					
Gammarus fossarum/pulex		85			
Gammarus roeselii		120			
Niphargus sp. (excl. N. hrabei)	X	5	5	5	5
Asellus/Proasellus sp.		140	-4	-4	-4
Proasellus cavaticus	X	5	5	5	5
Jaera istri		100			
Atyaephyra desmaresti		115			
Astacidae Gen. sp.			2	2	2
Astacus astacus	X	90	5	5	5
Pontastacus leptodactylus	X	115	2	2	2
Pacifastacus leniusculus		120			

Screening-Taxon	Degradations-Score				
	Sensitives Taxon	Saprobie-Score	Alpen-Index	Mittelgeb.-Index	Vorländer-Index
Austropotamobius torrentium/pallipes	X	60	4	4	4
Orconectes limosus		120	-3	-3	-3
Eriocheir sinensis					
Arachnida					
Hydrachnidia Gen. sp.					
Argyroneta aquatica	X				
Uferspinnen (z.B. Dolomedes sp., Pirata sp.)					
Ephemeroptera					
Siphlonuridae Gen. sp.	X		3	3	3
Ametropus fragilis	X		5	5	5
Baetidae Gen. sp.			3	3	3
Baetis muticus	X	70	4	4	4
Baetopus tenellus			4	4	4
Cloeon sp.		135	-4	-4	-4
Oligoneuriella rhenana	X	95	4	4	4
Arthroplea congener					
Heptageniidae Gen. sp.	X		5	5	5
Epeorus sp.	X		5	5	5
Epeorus alpicola	X	25	5	5	5
Epeorus assimilis	X	70	5	5	5
Rhithrogena sp.	X	50	5	5	5
Ecdyonurus sp.	X	70	5	5	5
Electrogena/Heptagenia sp.	X	100	5	5	5
Heptagenia coerulans	X	110	5	5	5
Heptagenia sulphurea		100	5	5	5
Leptophlebiidae Gen. sp.	X		4	4	4
Leptophlebia sp.	X	110	4	4	4
Habroleptoides/Paraleptophlebia sp.	X		4	4	4
Habrophlebia sp.	X		4	4	4
Potamanthus luteus	X	110	5	5	5
Ephoron virgo	X	115	5	5	5

Screening-Taxon	Degradations-Score				
	Sensitives Taxon	Saprobie-Score	Alpen-Index	Mittelgeb.-Index	Vorländer-Index
Ephemera sp. excl. E. danica	X	105	3	3	3
Ephemera danica	X	90	3	3	3
Ephemerella sp.	X		2	2	2
Ephemerella ignita		105	2	2	2
Torleya major	X	90	3	3	3
Caenidae Gen. sp.		105	1	1	1
Brachycercus harrisellus	X	110	1	1	3
Odonata					
Zygoptera Gen. sp.					
Calopteryx sp.	X	100	1	1	1
Calopteryx splendens	X	110	1	1	1
Calopteryx virgo	X	90	1	1	1
Chalcolestes/Lestes sp.			-1	-1	-1
Platycnemis pennipes		100	-2	-2	-2
Erythromma sp.		100			
Pyrrhosoma nymphula		100			
Anisoptera Gen. sp.					
Aeshnidae Gen. sp.					
Gomphidae Gen. sp.	X	90	4	3	3
Cordulegaster sp.	X	70	4	4	3
Corduliidae/Libellulidae Gen. sp.			-1	-1	-1
Sympetrum pedemontanum		100	-1	-1	-1
Plecoptera					
Perlodidae Gen. sp.	X		4	4	4
Dictyogenus/Perlodes sp.	X	65	5	5	5
Isoperla sp.	X		3	3	3
Perlidae Gen. sp.	X		4	4	4
Dinocras sp.		100	4	4	4
Perla sp.	X		5	5	5
Chloroperlidae Gen. sp.	X	50	4	4	5
Isoptena serricornis	X		5	5	5

Screening-Taxon	Degradations-Score				
	Sensitives Taxon	Saprobie-Score	Alpen-Index	Mittelgeb.-Index	Vorländer-Index
Taeniopterygidae Gen. sp.	X	65	3	3	5
Brachyptera/Rhabdiopteryx sp.	X	60	3	3	5
Taeniopteryx sp.	X		3	3	5
Taeniopteryx auberti/hubaulti	X	10	3	3	5
Taeniopteryx kuehtreiberi/schoenemundi	X	65	3	3	5
Taeniopteryx nebulosa	X	85	3	3	5
Nemouridae Gen. sp.			1	1	3
Amphinemura sp.	X	50	5	5	5
Nemoura/Nemurella sp.			1	1	3
Protonemura sp.	X	40	5	5	5
Capniidae/Leuctridae Gen. sp.		75	5	5	5
Leuctra geniculata	X	100	2	2	3
Heteroptera					
Nepa cinerea		125	-1	-1	-1
Ranatra linearis			-1	-1	-1
Aphelocheirus aestivalis	X	90	-2	3	4
Ilyocoris cimicoides cimicoides		125			
Plea minutissima minutissima		125	-1	-1	-1
Notonecta sp.			-1	-1	-1
Corixidae Gen. sp.		110	-2	-2	-2
Mesovelia sp.			1	1	1
Hebrus sp.			-1	-1	-1
Hydrometra sp.			-1	-1	-1
Veliidae Gen. sp.			2	2	2
Gerridae Gen. sp.			-1	-1	-1
Megaloptera/Sialis sp.		105	-1	-1	-1
Neuroptera/Osmylus fulvicephalus	X	75	3	3	3
Neuroptera/Sisyra sp.	X	100	-2	-1	2
Coleoptera					
Dytiscidae Gen. sp.			-1	-1	-1
Oreodytes sp.	X	75	3	3	3

Screening-Taxon	Degradations-Score				
	Sensitives Taxon	Saprobie-Score	Alpen-Index	Mittelgeb.-Index	Vorländer-Index
Platambus maculatus		115	2	2	
Elmidae Gen. sp.	X	75	3	3	4
Elmis sp.	X	70	3	3	4
Esolus/Oulimnius/Riolus sp.	X	75	3	3	4
Limnius sp.	X	75	3	3	4
Macronychus quadrituberculatus	X	100	5	5	5
Gyrinidae Gen. sp.		100	2	2	2
Haliplidae Gen. sp.			-2	-2	-2
Brychius elevatus		85	-2	-2	-2
Peltodytes caesus		125	-2	-2	-2
Helophoridae Gen. sp.			2	2	2
Hydraena sp.	X	60	4	4	4
Hydrophilidae Gen. sp.			-1	-1	-1
Spercheus emarginatus	X	105	-2	-2	-2
Dryopidae Gen. sp.			3	3	3
Scirtidae Gen. sp.			3	3	3
Chrysomelidae (Donaciinae Gen. sp.)					
Eubria palustris	X	25	2	2	2
"Uferkäfer" (z.B. Carabidae Gen. sp., Staphylinidae Gen. sp.)					
Lepidoptera Gen. sp.		125			
Trichoptera					
Rhyacophilidae Gen. sp.			1	1	2
Rhyacophila albardana/torrentium	X	55	5	5	5
Rhyacophila aquitanica/tristis		70	5	5	5
Rhyacophila (Hyporhyacophila) sp.	X	25	5	5	5
Rhyacophila bonaparti	X	5	5	5	5
Rhyacophila intermedia	X	25	5	5	5
Rhyacophila laevis	X	30	5	5	5
Rhyacophila producta	X	15	5	5	5
Rhyacophila s. str. sp.		75	1	1	2

Screening-Taxon	Degradations-Score				
	Sensitives Taxon	Saprobie-Score	Alpen-Index	Mittelgeb.-Index	Vorländer-Index
Glossosomatidae Gen. sp.	X		4	4	4
Ptilocolepus granulatus	X	5	4	4	4
Synagapetus sp.	X	15	4	4	4
Hydroptilidae Gen. sp.			-1	-1	-1
Hydroptila sp.			-1	-1	-1
Ithytrichia lamellaris		50	2	2	2
Philopotamidae Gen. sp.	X	50	4	4	4
Philopotamus sp.	X	50	4	4	4
Wormaldia sp.	X	25	4	4	4
Cheumatopsyche lepida		110	1	1	1
Hydropsyche sp.		125	1	1	1
Polycentropodidae Gen. sp.		75			
Cyrnus trimaculatus		120	-1	-1	
Neureclipsis bimaculata	X	105	3	3	3
Plectrocnemia sp.	X		2	2	2
Polycentropus flavomaculatus		100			
Psychomyiidae Gen. sp.					
Lype sp.	X		3	3	2
Ecnomus tenellus		135	-3	-3	-3
Phryganeidae Gen. sp.		125	-1	-1	-1
Brachycentridae/Lepidostomatidae Gen. sp. (quadratische Köcher)			4	4	4
Brachycentrus maculatus		80	4	4	4
Brachycentrus montanus	X	60	4	4	4
Brachycentrus subnubilus		105	4	4	4
Micrasema longulum	X	55	4	4	4
Micrasema minimum	X	75	4	4	4
Micrasema morosum	X	45	4	4	4
Limnephilidae Gen. sp.			2	2	2
Anabolia furcata/nervosa		105	-3	-3	1

Screening-Taxon	Degradations-Score				
	Sensitives Taxon	Saprobie-Score	Alpen-Index	Mittelgeb.-Index	Vorländer-Index
Apatania sp.	X	20	5	5	5
Drusus chrysotus	X	30	5	5	5
Drusus discolor	X	40	5	5	5
Halesus sp.		75	3	3	3
Potamophylax rotundipennis		90	5	5	5
Goeridae Gen. sp.	X		3	3	3
Crunoecia sp.	X	10	4	4	4
Lepidostoma basale	X	85	4	4	4
Lepidostoma hirtum		90	3	3	4
Leptoceridae Gen. sp.					
Ceraclea nigronervosa	X	115			
Sericostomatidae Gen. sp.		65	4	4	4
Beraeidae Gen. sp.	X	15	2	2	2
Odontocerum albicorne	X	60	3	3	3
Molannidae Gen. sp.		100	1	1	1
Diptera					
Athericidae Gen. sp.		60	4	4	4
Blephariceridae Gen. sp.	X	45	5	5	5
Blepharicera fasciata	X	70	4	4	4
Hapalothrix lugubris	X	50	4	4	4
Liponeura sp.	X	50	5	5	5
Brachycera Gen. sp. (Maden)		190			
Bezzia-Gruppe		125	-4	-4	-4
Chaoborus sp.		150	-1	-1	-1
Mochlonyx sp.		150	-1	-1	-1
Chironomidae Gen. sp.					
Tanypodinae Gen. sp.					
Diamesa sp.		70	2	2	2
Diamesa steinboecki, Diamesa latitarsis-Gr.		20	5	5	5
Prodiamesa olivacea		135	-3	-3	-3
Orthocladiinae Gen. sp.					

Screening-Taxon	Degradations-Score				
	Sensitives Taxon	Saprobie-Score	Alpen-Index	Mittelgeb.-Index	Vorländer-Index
Brillia bifida		90			
Cardiocladius capucinus		125	-2	-2	-2
Chironomus sp. ("rote Formen")		190	-5	-5	-5
rote Non-Chironomus Zuckmücken		150	-4	-4	-4
Rheotanytarsus sp.		100	1	1	1
Culicidae Gen. sp.		150	-3	-3	-3
Cylindrotomidae Gen. sp.			-1	-1	-1
Dixidae Gen. sp.	X	50	2	2	2
Empididae Gen. sp.	X	75	4	4	4
Ephydridae Gen. sp.		200			
Limoniidae/Pediciidae Gen. sp.		85	5	5	5
Psychodidae Gen. sp.			3	3	3
Psychodidae Gen. sp. "heller Typ"		175	-5	-5	-5
Psychodidae Gen. sp. "schwarzer Typ"	X	50	3	3	3
Bazarella/Berdeniella sp.	X	50	3	3	3
Ptychopteridae Gen. sp.		200			
Simuliidae Gen. sp.					
Prosimulium sp./Simulium monticola/maximum		65	2	2	2
Stratiomyiidae Gen. sp.		150	-1	-1	-1
Syrphidae/Eristalinae Gen. sp. ("Rattenschwanzlarven")		200	-5	-5	-5
Tabanidae Gen. sp.		125	-1	-1	-1
Thaumaleidae Gen. sp.	X	50	2	2	2
Tipulidae Gen. sp.		100	2	2	2
Bryozoa Gen. sp.		110	-1	-1	

Zuordnung der Bioregionen zu den Indices für Alpen, Mittelgebirge bzw. Vorländer:

Alpen

1. Vergletscherte Zentralalpen
2. Unvergletscherte Zentralalpen
3. Bergrückenlandschaft und Ausläufer der Zentralalpen
4. Flysch
5. Kalkvoralpen
6. Kalkhochalpen
7. Südalpen
8. Helvetikum
9. Alpine Molasse

Mittelgebirge

12. Granit- und Gneisgebiet der Böhmischen Masse

Vorländer

10. Vorarlberger Alpenvorland
11. Bayerisch-Österreichisches Alpenvorland
13. Östliche Flach- und Hügelländer der Ungarischen Tiefebene
14. Grazer Feld und Grabenland
15. Südliche Inneralpine Becke

16.6 Liste der Seeausrinne

Tabelle 36 Liste der Seeausrinne

See	Fließgewässer	Länge
Grabensee	Mattig	15 km nach ihrem Ursprung im Grabensee bis Pfaffstätt
Attersee	Ager	12,5 km bis Mdg. der Vöckla (bzw. bis Oberachmann)
Irrsee	Zeller Ache	4 km bis Einmündung des Ritzenbaches
Traunsee	Traun	bis Fischerinsel
Mondsee	Seeache	2,9 km bis Mdg. in Attersee
Wolfgangsee	Ischler Ache	12,3 km bis zur Mündung in die Traun
Altausseer See	Altausseer Traun	4,6 km bis Mdg. Traun
Toplitzsee	Toplitzbach	1,5 km; eher kein Seeausrinn
Grundlsee	Grundlseer Traun	4,94 km bis Mdg. Traun
Weißensee	Weißenbach	2,7 km
Ossiacher See	Ossiacher Seebach	gesamter Ausrinn
Wörthersee	Sattnitz (Glanfurt)	gesamter Ausrinn
Millstätter See	Millstätter Seebach	gesamter Ausrinn (1,1 km)
Längsee	Lavabach	Gesamter Lavabach (3,5 km) bis Mdg. Ziegelbach
Pressegger See	Pressegger Seebach	gesamter Lauf von 3,5 km bis Mündung in die Gail
Faaker See	Faaker Seebach	gesamter Lauf von 6,8 km bis Mündung in die Gail
Hafnersee	Hafnersee-Ausrinn	gesamter Lauf bis Mündung in den Keutschacher See
Keutschacher See	Keutschacher Seebach	gesamter Lauf bis Mündung in den Wörther See
Wallersee	Fischach	7,5 km (lt BQE Fische), 3,2 km (lt. BQE MZB)
Zeller See	Ausrinn - Kanal	gesamter Ausrinn (2,84 km)
Fuschlsee	Fuschler Ache	2,4 km

16.7 Zuordnung aller Taxa aus der Taxaliste Österreich zur operationellen Taxaliste

Die operationelle Taxaliste ist unter Ecoprof/ECOweb>Hintergrunddokumente downloadbar.

Tabelle 37 Zuordnung aller Taxa aus der Taxaliste Österreich zur operationellen Taxaliste (aus ECOweb)

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Ablabesmyia (Ablabesmyia) longistyla	*Ablabesmyia sp.*
Ablabesmyia (Ablabesmyia) monilis	*Ablabesmyia sp.*
Ablabesmyia (Ablabesmyia) phatta	*Ablabesmyia sp.*
Ablabesmyia (Ablabesmyia) sp.	*Ablabesmyia sp.*
Ablabesmyia (Karelia) sp.	*Ablabesmyia sp.*
Ablabesmyia sp.	*Ablabesmyia sp.*
Acentria ephemerella	*Lepidoptera Gen. sp.*
Acentria sp.	*Lepidoptera Gen. sp.*
Acentropinae Gen. sp.	*Lepidoptera Gen. sp.*
Achtheres percarum	*Copepoda Gen. sp.*
Achyrolimonia decemmaculata	*Limoniidae Gen. sp.*
Achyrolimonia neonebulosa	*Limoniidae Gen. sp.*
Achyrolimonia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Acilius canaliculatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Acilius sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Acilius sulcatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Acricotopus lucens	*Acricotopus lucens*
Acricotopus sp.	*Acricotopus lucens*
Acroloxidae Gen. sp.	*Acroloxus lacustris*
Acroloxus lacustris	*Acroloxus lacustris*
Acroloxus sp.	*Acroloxus lacustris*
Acrophylax sp.	*Acrophylax zerberus*
Acrophylax zerberus	*Acrophylax zerberus*
Adelphomyia punctum	*Limoniidae Gen. sp.*
Adelphomyia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Adicella cremisa	*Adicella cremisa*
Adicella filicornis	*Adicella filicornis*
Adicella reducta	*Adicella reducta*
Adicella sp.	*Adicella sp.*
Aedes (Aedes) cinereus	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Aedes) geminus	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Aedes) rossicus	*Culicidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Aedes (Aedes) sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Aedimorphus) sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Aedimorphus) vexans	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Finlaya) geniculatus	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Finlaya) sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Hulecoeteomyia) japonicus	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) annulipes	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) cantans	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) caspius	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) cataphylla	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) communis	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) cyprius	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) detritus	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) diantaeus	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) dorsalis	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) excrucians	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) flavescens	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) hungaricus	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) intrudens	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) leucomelas	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) nigrinus	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) pullatus	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) punctor	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) riparius	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) rusticus	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes (Ochlerotatus) sticticus	*Culicidae Gen. sp.*
Aedes sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Aeolosoma hemprichi	*Aeolosoma sp.*
Aeolosoma hyalinum	*Aeolosoma sp.*
Aeolosoma niveum	*Aeolosoma sp.*
Aeolosoma sp.	*Aeolosoma sp.*
Aeolosomatidae Gen. sp.	*Aeolosoma sp.*
Aeshna affinis	*Aeshna sp.*
Aeshna caerulea	*Aeshna sp.*
Aeshna cyanea	*Aeshna sp.*
Aeshna grandis	*Aeshna sp.*
Aeshna isoceles	*Aeshna sp.*
Aeshna juncea	*Aeshna sp.*
Aeshna mixta	*Aeshna sp.*
Aeshna sp.	*Aeshna sp.*
Aeshna subarctica	*Aeshna sp.*
Aeshna viridis	*Aeshna sp.*
Aeshnidae Gen. sp.	*Aeshnidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Agabus affinis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus biguttatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus biguttulus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus bipustulatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus congener	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus didymus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus fuscipennis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus guttatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus labiatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus lapponicus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus lotti	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus melanarius	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus nebulosus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus paludosus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus striolatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus sturmii	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus uliginosus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus undulatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agabus unguicularis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Agapetus delicatulus	*Agapetus sp.*
Agapetus fuscipes	*Agapetus sp.*
Agapetus laniger	*Agapetus sp.*
Agapetus nimbulus	*Agapetus sp.*
Agapetus ochripes	*Agapetus sp.*
Agapetus sp.	*Agapetus sp.*
Agnetina elegantula	*Agnetina elegantula*
Agnetina sp.	*Agnetina elegantula*
Agraylea multipunctata	*Agraylea multipunctata*
Agraylea sexmaculata	*Agraylea sexmaculata*
Agraylea sp.	*Agraylea sp.*
Agriotypus armatus	*Agriotypus armatus*
Agriotypus sp.	*Agriotypus armatus*
Agrypnia obsoleta	*Agrypnia sp.*
Agrypnia pagetana	*Agrypnia sp.*
Agrypnia sp.	*Agrypnia sp.*
Agrypnia varia	*Agrypnia sp.*
Alboglossiphonia heteroclita	*Alboglossiphonia sp.*
Alboglossiphonia hyalina	*Alboglossiphonia sp.*
Alboglossiphonia sp.	*Alboglossiphonia sp.*
Allocladius arenaria	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Allocladius longicrus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Allogamus auricollis	*Allogamus auricollis*
Allogamus auricollis auricollis	*Allogamus auricollis*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Allogamus auricollis braueri	*Allogamus auricollis*
Allogamus hilaris	*Limnephilinae Gen. sp.*
Allogamus sp.	*Limnephilinae Gen. sp.*
Allogamus uncatus	*Limnephilinae Gen. sp.*
Allolobophora chlorotica	*Lumbricidae Gen. sp.*
Allolobophora georgii	*Lumbricidae Gen. sp.*
Allolobophora handlirschi	*Lumbricidae Gen. sp.*
Allolobophora jassyensis	*Lumbricidae Gen. sp.*
Allolobophora sp.	*Lumbricidae Gen. sp.*
Allotrichia pallicornis	*Allotrichia pallicornis*
Allotrichia sp.	*Allotrichia pallicornis*
Allotrichoma sp.	*Ephydridae Gen. sp.*
Alzoniella hartwigschuetti	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Alzoniella sp.	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Ameletidae Gen. sp.	*Ameletus inopinatus*
Ameletus inopinatus	*Ameletus inopinatus*
Ameletus sp.	*Ameletus inopinatus*
Ametropodidae Gen. sp.	*Ametropus fragilis*
Ametropus fragilis	*Ametropus fragilis*
Ametropus sp.	*Ametropus fragilis*
Ampharetidae Gen. sp.	*Polychaeta Gen. sp.*
Amphichaeta leydigii	*Naididae Gen. sp.*
Amphichaeta sp.	*Naididae Gen. sp.*
Amphinemura borealis	*Amphinemura sp.*
Amphinemura sp.	*Amphinemura sp.*
Amphinemura standfussi	*Amphinemura sp.*
Amphinemura sulcicollis	*Amphinemura sp.*
Amphinemura sulcicollis/triangularis	*Amphinemura sp.*
Amphinemura triangularis	*Amphinemura sp.*
Anabolia brevipennis	*Anabolia sp.*
Anabolia furcata	*Anabolia sp.*
Anabolia furcata/nervosa	*Anabolia sp.*
Anabolia nervosa	*Anabolia sp.*
Anabolia sp.	*Anabolia sp.*
Anacaena globulus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Anacaena globulus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Anacaena limbata	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Anacaena limbata Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Anacaena lutescens	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Anacaena lutescens Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Anacaena rufipes	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Anacaena rufipes Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Anacaena sp.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Anacaena sp. Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Anatopynia plumipes	*Anatopynia plumipes*
Anatopynia sp.	*Anatopynia plumipes*
Anatopyniini Gen. sp.	*Anatopynia plumipes*
Anax ephippiger	*Anax ephippiger*
Anax imperator	*Anax sp.*
Anax parthenope	*Anax sp.*
Anax sp.	*Anax sp.*
Ancylus fluviatilis	*Ancylus fluviatilis*
Ancylus sp.	*Ancylus fluviatilis*
Anisogamus difformis	*Anisogamus difformis*
Anisogamus sp.	*Anisogamus difformis*
Anisus leucostoma	*Anisus sp.*
Anisus septemgyratus	*Anisus sp.*
Anisus sp.	*Anisus sp.*
Anisus spirorbis	*Anisus sp.*
Anisus vortex	*Anisus sp.*
Anisus vortex/vorticulus	*Anisus sp.*
Anisus vorticulus	*Anisus sp.*
Annitella obscurata	*Limnephilinae Gen. sp.*
Annitella sp.	*Limnephilinae Gen. sp.*
Annitella thuringica	*Limnephilinae Gen. sp.*
Anodonta anatina	*Anodonta sp.*
Anodonta anatina attenuata	*Anodonta sp.*
Anodonta anatina rostrata	*Anodonta sp.*
Anodonta cygnea	*Anodonta sp.*
Anodonta cygnea deplanata	*Anodonta sp.*
Anodonta cygnea solearis	*Anodonta sp.*
Anodonta sp.	*Anodonta sp.*
Anomalopterygella chauviniana	*Anomalopterygella chauviniana*
Anomalopterygella sp.	*Anomalopterygella chauviniana*
Anopheles (Anopheles) algeriensis	*Culicidae Gen. sp.*
Anopheles (Anopheles) atroparvus	*Culicidae Gen. sp.*
Anopheles (Anopheles) claviger	*Culicidae Gen. sp.*
Anopheles (Anopheles) hyrcanus	*Culicidae Gen. sp.*
Anopheles (Anopheles) maculipennis	*Culicidae Gen. sp.*
Anopheles (Anopheles) messae	*Culicidae Gen. sp.*
Anopheles (Anopheles) plumbeus	*Culicidae Gen. sp.*
Anopheles (Anopheles) sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Anopheles sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Antocha (Antocha) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Antocha (Antocha) vitripennis	*Limoniidae Gen. sp.*
Antocha (Orimargula) alpigena	*Limoniidae Gen. sp.*
Antocha (Orimargula) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Antocha sp.	*Limoniidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Apatania fimbriata	*Apatania sp.*
Apatania muliebris	*Apatania sp.*
Apatania muliebris helvetica	*Apatania sp.*
Apatania muliebris ssp.	*Apatania sp.*
Apatania sp.	*Apatania sp.*
Aphelocheiridae Gen. sp.	*Aphelocheirus aestivalis*
Aphelocheirus aestivalis	*Aphelocheirus aestivalis*
Aphelocheirus sp.	*Aphelocheirus aestivalis*
Aplexa hypnorum	*Aplexa hypnorum*
Aplexa sp.	*Aplexa hypnorum*
Apsectrotanypus sp.	*Apsectrotanypus trifascipennis*
Apsectrotanypus trifascipennis	*Apsectrotanypus trifascipennis*
Aquarius najas	*Gerridae Gen. sp.*
Aquarius paludum paludum	*Gerridae Gen. sp.*
Aquarius sp.	*Gerridae Gen. sp.*
Archiannelida Gen. sp.	*Archiannelida Gen. sp.*
Arcteonais lomondi	*Naididae Gen. sp.*
Arcteonais sp.	*Naididae Gen. sp.*
Arctoconopa melampodia	*Limoniidae Gen. sp.*
Arctoconopa sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Arctocorisa carinata carinata	*Corixidae Gen. sp.*
Arctocorisa carinata ssp.	*Corixidae Gen. sp.*
Arctocorisa germari	*Corixidae Gen. sp.*
Arctocorisa sp.	*Corixidae Gen. sp.*
Arctopelopia barbitarsis	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Arctopelopia griseipennis	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Arctopelopia melanosoma	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Arctopelopia sp.	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Arcynopteryx dichroa	*Arcynopteryx dichroa*
Arcynopteryx sp.	*Arcynopteryx dichroa*
Argulus coregoni	*Argulus sp.*
Argulus japonicus	*Argulus sp.*
Argyra argentina	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Argyra argyria	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Argyra auricollis	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Argyra diaphana	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Argyra sp.	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Argyroneta aquatica	*Argyroneta aquatica*
Argyroneta sp.	*Argyroneta aquatica*
Argyronetidae Gen. sp.	*Argyroneta aquatica*
Arrenuridae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Arrenurus bicuspidator	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Arrenurus globator	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Arrenurus sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Arrenurus tricuspidator	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Arthroplea congener	*Arthroplea congener*
Arthroplea sp.	*Arthroplea congener*
Arthropleidae Gen. sp.	*Arthroplea congener*
Asellus aquaticus	*Asellus aquaticus*
Asellus sp.	*Asellus aquaticus*
Astacidae Gen. sp.	*Astacidae Gen. sp.*
Astacus astacus	*Astacus astacus*
Pontastacus leptodactylus	*Pontastacus leptodactylus*
Astacus sp.	*Astacus sp.*
Asynarchus lapponicus	*Asynarchus lapponicus*
Asynarchus sp.	*Asynarchus lapponicus*
Atalanta sp.	*Empididae Gen. sp.*
Atalantinae Gen. sp.	*Empididae Gen. sp.*
Athericidae Gen. sp.	*Athericidae Gen. sp.*
Atherix ibis	*Atherix ibis*
Atherix sp.	*Atherix ibis*
Athripsodes albifrons	*Athripsodes albifrons*
Athripsodes aterrimus	*Athripsodes aterrimus*
Athripsodes bilineatus	*Athripsodes bilineatus*
Athripsodes cinereus	*Athripsodes cinereus*
Athripsodes commutatus	*Athripsodes commutatus*
Athripsodes sp.	*Athripsodes sp.*
Atractides sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Atrichops crassipes	*Atrichops crassipes*
Atrichops sp.	*Atrichops crassipes*
Aturidae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Aturus scaber	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Aturus sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Atyaephyra desmaresti	*Atyaephyra desmaresti*
Atyaephyra sp.	*Atyaephyra desmaresti*
Atyidae Gen. sp.	*Atyaephyra desmaresti*
Atypophthalmus (Atypophthalmus) inustus	*Limoniidae Gen. sp.*
Atypophthalmus (Atypophthalmus) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Atypophthalmus (Microlimonia) machidai	*Limoniidae Gen. sp.*
Atypophthalmus (Microlimonia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Atypophthalmus sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Aulacochthebius narentinus	*Helophorus sp.*
Aulodrilus japonicus	*Tubificidae Gen. sp.*
Aulodrilus limnobius	*Tubificidae Gen. sp.*
Aulodrilus pluriseta	*Tubificidae Gen. sp.*
Aulodrilus sp.	*Tubificidae Gen. sp.*
Aulophorus furcatus	*Naididae Gen. sp.*
Aulophorus sp.	*Naididae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Austrolimnophila (Archilimnophila) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Austrolimnophila (Archilimnophila) unica	*Limoniidae Gen. sp.*
Austrolimnophila (Austrolimnophila) ochracea	*Limoniidae Gen. sp.*
Austrolimnophila sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Austropotamobius pallipes	*Austropotamobius pallipes*
Austropotamobius sp.	*Austropotamobius sp.*
Austropotamobius torrentium	*Austropotamobius torrentium*
Axonopsis complanata	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Axonopsis sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Baetis (Acentrella) sinaicus	*Baetis (Acentrella) sinaicus*
Baetis (Baetis) alpinus	*Baetis (Baetis) alpinus*
Baetis (Baetis) buceratus	*Baetis (Baetis) buceratus*
Baetis (Baetis) fuscatus	*Baetis (Baetis) fuscatus*
Baetis (Baetis) liebenauae	*Baetis (Baetis) liebenauae*
Baetis (Baetis) lutheri	*Baetis (Baetis) lutheri*
Baetis (Baetis) melanonyx	*Baetis (Baetis) melanonyx*
Baetis (Baetis) scambus	*Baetis (Baetis) scambus*
Baetis (Baetis) vardarensis	*Baetis (Baetis) vardarensis*
Baetis (Baetis) vernus	*Baetis (Baetis) vernus*
Baetis (Labiobaetis) calcaratus	*Baetis (Labiobaetis) calcaratus*
Baetis (Labiobaetis) tricolor	*Baetis (Labiobaetis) tricolor*
Baetis (Nigrobaetis) digitatus	*Baetis (Nigrobaetis) digitatus*
Baetis (Nigrobaetis) muticus	*Baetis (Nigrobaetis) muticus*
Baetis (Nigrobaetis) niger	*Baetis (Nigrobaetis) niger*
Baetis (Rhodobaetis) rhodani	*Baetis (Rhodobaetis) rhodani*
Baetis alpinus-Gr.	*Baetis sp.*
Baetis alpinus/lutheri	*Baetis sp.*
Baetis alpinus/lutheri/melanonyx/vardarensis	*Baetis sp.*
Baetis digitatus/niger	*Baetis sp.*
Baetis fuscatus/scambus	*Baetis sp.*
Baetis lutheri/vardarensis	*Baetis sp.*
Baetis nexus	*Baetis nexus*
Baetis sp.	*Baetis sp.*
Baetopus (Raptobaetopus) tenellus	*Baetopus (Raptobaetopus) tenellus*
Baetopus sp.	*Baetopus (Raptobaetopus) tenellus*
Bagous czwalinai	*Curculionidae Gen. sp.*
Bagous lothari	*Curculionidae Gen. sp.*
Bagous rufimanus	*Curculionidae Gen. sp.*
Barbronia sp.	*Barbronia weberi*
Barbronia weberi	*Barbronia weberi*
Bathyomphalus contortus	*Bathyomphalus contortus*
Bathyomphalus sp.	*Bathyomphalus contortus*
Batracobdelloides moogi	*Batracobdelloides moogi*
Batracobdelloides sp.	*Batracobdelloides moogi*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Bazarella neglecta	*Psychodidae Gen. sp.*
Bazarella sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Bazarella subneglecta	*Psychodidae Gen. sp.*
Bazarella/Berdeniella sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Beckidia zabolotzkyi	*Beckidia zabolotzkyi*
Belgrandiella aulaei	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Belgrandiella austriana	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Belgrandiella boetersi	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Belgrandiella fuchsi	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Belgrandiella ganslmayri	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Belgrandiella kreisslorum	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Belgrandiella mimula	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Belgrandiella multiformis	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Belgrandiella parreyssii	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Belgrandiella pelerei	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Belgrandiella sp.	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Belgrandiella styriaca	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Belgrandiella wawrai	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Benthalia (Benthalia) carbonaria	*Chironomus sp.*
Beraea dira	*Beraea sp.*
Beraea maurus	*Beraea sp.*
Beraea pullata	*Beraea sp.*
Beraea sp.	*Beraea sp.*
Beraeamyia hrabei	*Beraeamyia hrabei*
Beraeamyia sp.	*Beraeamyia hrabei*
Beraeodes minutus	*Beraeodes minutus*
Beraeodes sp.	*Beraeodes minutus*
Berdeniella alpina	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella carinthiaca	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella elkeae	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella freyi	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella freyi-Gr.	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella glacialis	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella helvetica	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella helvetica-Gr.	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella illiesi	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella longispinosa	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella manicata	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella matthesi	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella nivalis	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella stavniensis	*Psychodidae Gen. sp.*
Berdeniella unispinosa	*Psychodidae Gen. sp.*
Beris sp.	*Stratiomyiidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Berosus affinis	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus affinis Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus bispina	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus bispina	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus bispina Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus frontifoveatus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus frontifoveatus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus fulvus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus fulvus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus geminus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus geminus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus hispanicus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus hispanicus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus luridus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus luridus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus signaticollis	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus signaticollis Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus sp.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus sp. Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus spinosus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Berosus spinosus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Besdolus imhoffi	*Besdolus imhoffi*
Besdolus sp.	*Besdolus imhoffi*
Besdolus ventralis	*Besdolus ventralis*
Bezzia sp.	*Ceratopogonidae Gen. sp.*
Bezzia-Gr. sp.	*Ceratopogonidae Gen. sp.*
Bidessus delicatulus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Bidessus grossepunctatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Bidessus minutissimus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Bidessus nasutus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Bidessus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Bidessus unistriatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Bithynia leachii	*Bithynia sp.*
Bithynia sp.	*Bithynia sp.*
Bithynia tentaculata	*Bithynia sp.*
Bithynia transsilvanica	*Bithynia sp.*
Bithyniidae Gen. sp.	*Bithynia sp.*
Blepharicera fasciata fasciata	*Blepharicera fasciata fasciata*
Blepharicera fasciata ssp.	*Blepharicera fasciata fasciata*
Blepharicera sp.	*Blepharicera fasciata fasciata*
Blephariceridae Gen. sp.	*Blephariceridae Gen. sp.*
Boreoheptagyia legeri	*Boreoheptagyia sp.*
Boreoheptagyia monticola	*Boreoheptagyia sp.*
Boreoheptagyia rugosa	*Boreoheptagyia sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Boreoheptagyia sp.	*Boreoheptagyia sp.*
Boreonectes griseostriatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Boreonectes sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Borysthenia naticina	*Borysthenia naticina*
Borysthenia sp.	*Borysthenia naticina*
Bosmina (Eubosmina) coregoni	*Cladocera Gen. sp.*
Bosmina (Eubosmina) longicornis	*Cladocera Gen. sp.*
Bosmina (Eubosmina) longispina longispina	*Cladocera Gen. sp.*
Bosmina (Eubosmina) longispina ruehei	*Cladocera Gen. sp.*
Bothrioneurum sp.	*Tubificidae Gen. sp.*
Bothrioneurum vejdovskyanum	*Tubificidae Gen. sp.*
Bothromesostoma personatum	*Turbellaria Gen. sp.*
Bothromesostoma sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Brachycentrus maculatus	*Brachycentrus maculatus*
Brachycentrus montanus	*Brachycentrus montanus*
Brachycentrus subnubilus	*Brachycentrus subnubilus*
Brachycercus harrisellus	*Brachycercus harrisellus*
Brachycercus sp.	*Brachycercus harrisellus*
Brachypoda sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Brachypoda versicolor	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Brachyptera braueri	*Brachyptera braueri*
Brachyptera monilicornis	*Brachyptera sp.*
Brachyptera risi	*Brachyptera risi*
Brachyptera seticornis	*Brachyptera seticornis*
Brachyptera sp.	*Brachyptera sp.*
Brachyptera starmachi	*Brachyptera sp.*
Brachyptera trifasciata	*Brachyptera trifasciata*
Brachytron pratense	*Brachytron pratense*
Brachytron sp.	*Brachytron pratense*
Branchiobdella balcanica	*Branchiobdellidae Gen. sp.*
Branchiobdella hexadonta	*Branchiobdellidae Gen. sp.*
Branchiobdella papillosa	*Branchiobdellidae Gen. sp.*
Branchiobdella parasita	*Branchiobdellidae Gen. sp.*
Branchiobdella pentadonta	*Branchiobdellidae Gen. sp.*
Branchiobdella sp.	*Branchiobdellidae Gen. sp.*
Branchiobdellidae Gen. sp.	*Branchiobdellidae Gen. sp.*
Branchiodrilus hortensis	*Naididae Gen. sp.*
Branchiodrilus sp.	*Naididae Gen. sp.*
Branchiura sowerbyi	*Branchiura sowerbyi*
Branchiura sp.	*Branchiura sowerbyi*
Brandleystrandesia fuscata	*Ostracoda Gen. sp.*
Brandleystrandesia hirsuta	*Ostracoda Gen. sp.*
Brandleystrandesia reticulata	*Ostracoda Gen. sp.*
Brillia bifida	*Brillia bifida*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Brillia flavifrons	*Brillia flavifrons*
Brychius elevatus	*Brychius elevatus Ad.*
Brychius elevatus Ad.	*Brychius elevatus Ad.*
Brychius sp.	*Brychius elevatus Ad.*
Bryocamptus (Rheocamptus) zschokkei tatrensis	*Copepoda Gen. sp.*
Bryophaenocladius aestivus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Bryophaenocladius flexidens	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Bryophaenocladius ictericus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Bryophaenocladius nidorum	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Bryophaenocladius nudisquama	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Bryophaenocladius sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Bryophaenocladius subvernalis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Bryophaenocladius tirolensis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Bryophaenocladius trigonus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Bryophaenocladius xanthogyne	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Bryozoa Gen. sp.	*Bryozoa Gen. sp.*
Buchholzia appendiculata	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Buchholzia sp.	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Buchonomyia sp.	*Buchonomyia thienemanni*
Buchonomyia thienemanni	*Buchonomyia thienemanni*
Bythinella angelitae	*Bythinella sp.*
Bythinella austriaca	*Bythinella sp.*
Bythinella austriaca ssp.	*Bythinella sp.*
Bythinella austriaca-Gr.	*Bythinella sp.*
Bythinella bavarica	*Bythinella sp.*
Bythinella conica	*Bythinella sp.*
Bythinella cylindrica	*Bythinella sp.*
Bythinella lunzensis	*Bythinella sp.*
Bythinella opaca	*Bythinella sp.*
Bythinella schmidtii	*Bythinella sp.*
Bythinella sp.	*Bythinella sp.*
Bythiospeum bormanni	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Bythiospeum cisterciensorum	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Bythiospeum elseri	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Bythiospeum excelsior	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Bythiospeum excessum	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Bythiospeum geyeri	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Bythiospeum nocki	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Bythiospeum noricum	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Bythiospeum pfeifferi	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Bythiospeum reisalpense	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Bythiospeum sp.	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Bythiospeum tschapecki	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Bythiospeum tschapeki ssp.	*Hydrobiidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Bythiospeum wiaaiglica	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Bythonomus lemani	*Lumbriculidae Gen. sp.*
Bythonomus sp.	*Lumbriculidae Gen. sp.*
Caenis beskidensis	*Caenis beskidensis*
Caenis horaria	*Caenis horaria*
Caenis lactea	*Caenis lactea*
Caenis luctuosa	*Caenis luctuosa*
Caenis luctuosa/macrura	*Caenis sp.*
Caenis macrura	*Caenis macrura*
Caenis pseudorivulorum	*Caenis pseudorivulorum*
Caenis pusilla	*Caenis pusilla*
Caenis rivulorum	*Caenis rivulorum*
Caenis robusta	*Caenis robusta*
Caenis sp.	*Caenis sp.*
Callicorixa praeusta praeusta	*Corixidae Gen. sp.*
Callicorixa praeusta ssp.	*Corixidae Gen. sp.*
Callicorixa sp.	*Corixidae Gen. sp.*
Calopterygidae Gen. sp.	*Calopteryx sp.*
Calopteryx sp.	*Calopteryx sp.*
Calopteryx splendens	*Calopteryx splendens*
Calopteryx virgo	*Calopteryx virgo*
Cambaridae Gen. sp.	*Orconectes limosus*
Campsicnemus curvipes	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Campsicnemus sp.	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Camptocladius sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Camptocladius stercorarius	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Candona weltneri	*Ostracoda Gen. sp.*
Canthocamptus (Canthocamptus) sp.	*Copepoda Gen. sp.*
Capnia nigra	*Capnia sp.*
Capnia sp.	*Capnia sp.*
Capnia vidua rilensis	*Capnia sp.*
Capnia vidua ssp.	*Capnia sp.*
Capnia vidua vidua	*Capnia sp.*
Capniidae Gen. sp.	*Capniidae Gen. sp.*
Capnioneura nemuroides	*Capnioneura nemuroides*
Capnioneura sp.	*Capnioneura nemuroides*
Capnopsis schilleri	*Capnopsis schilleri*
Capnopsis sp.	*Capnopsis schilleri*
Cardiocladius capucinus	*Cardiocladius sp.*
Cardiocladius fuscus	*Cardiocladius sp.*
Cardiocladius sp.	*Cardiocladius sp.*
Caspiobdella fadejewi	*Caspiobdella fadejewi*
Caspiobdella sp.	*Caspiobdella fadejewi*
Castrada armata	*Turbellaria Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Castrada sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Castrella sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Castrella truncata	*Turbellaria Gen. sp.*
Cataclysta lemnata	*Lepidoptera Gen. sp.*
Cataclysta sp.	*Lepidoptera Gen. sp.*
Centroptilum luteolum	*Centroptilum luteolum*
Centroptilum sp.	*Centroptilum sp.*
Ceraclea albimacula	*Ceraclea sp.*
Ceraclea annulicornis	*Ceraclea sp.*
Ceraclea aurea	*Ceraclea sp.*
Ceraclea dissimilis	*Ceraclea sp.*
Ceraclea fulva	*Ceraclea sp.*
Ceraclea nigronervosa	*Ceraclea sp.*
Ceraclea senilis	*Ceraclea sp.*
Ceraclea sp.	*Ceraclea sp.*
Ceratopogonidae Gen. sp.	*Ceratopogonidae Gen. sp.*
Cercion sp.	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Cercobrachys minutus	*Cercobrachys minutus*
Cercyon bifenestratus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon bifenestratus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon convexiusculus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon convexiusculus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon granarius	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon granarius Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon marinus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon marinus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon sp.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon sternalis	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon sternalis Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon tristis	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon tristis Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon ustulatus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cercyon ustulatus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cernosvitoviella atrata	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Cernosvitoviella sp.	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Chaetarthria seminulum	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Chaetarthria seminulum Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Chaetarthria simillima	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Chaetarthria simillima Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Chaetarthria sp.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Chaetocladius dentiforceps	*Chaetocladius sp.*
Chaetocladius dentiforceps-Gr.	*Chaetocladius sp.*
Chaetocladius dissipatus	*Chaetocladius sp.*
Chaetocladius gelidus	*Chaetocladius sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Chaetocladius insolitus	*Chaetocladius sp.*
Chaetocladius laminatus	*Chaetocladius sp.*
Chaetocladius perennis	*Chaetocladius sp.*
Chaetocladius piger	*Chaetocladius sp.*
Chaetocladius piger-Gr.	*Chaetocladius sp.*
Chaetocladius sp.	*Chaetocladius sp.*
Chaetocladius vitellinus	*Chaetocladius sp.*
Chaetocladius vitellinus-Gr.	*Chaetocladius sp.*
Chaetogaster cristallinus	*Naididae Gen. sp.*
Chaetogaster diaphanus	*Naididae Gen. sp.*
Chaetogaster diastrophus	*Naididae Gen. sp.*
Chaetogaster diversisetosus	*Naididae Gen. sp.*
Chaetogaster langi	*Naididae Gen. sp.*
Chaetogaster limnaei	*Naididae Gen. sp.*
Chaetogaster parvus	*Naididae Gen. sp.*
Chaetogaster setosus	*Naididae Gen. sp.*
Chaetogaster sp.	*Naididae Gen. sp.*
Chaetopterygini Gen. sp.	*Chaetopterygini Gen. sp.*
Chaetopterygini/Stenophylacini Gen. sp.	*Chaetopterygini/Stenophylacini Gen. sp.*
Chaetopterygopsis maclachlani	*Chaetopterygopsis maclachlani*
Chaetopterygopsis sp.	*Chaetopterygopsis maclachlani*
Chaetopteryx fusca	*Chaetopteryx sp.*
Chaetopteryx fusca/villosa	*Chaetopteryx sp.*
Chaetopteryx major	*Chaetopteryx sp.*
Chaetopteryx rugulosa	*Chaetopteryx sp.*
Chaetopteryx rugulosa noricum	*Chaetopteryx sp.*
Chaetopteryx schmidi ssp.	*Chaetopteryx sp.*
Chaetopteryx sp.	*Chaetopteryx sp.*
Chaetopteryx villosa	*Chaetopteryx sp.*
Chalcolestes parvidens	*Chalcolestes sp.*
Chalcolestes sp.	*Chalcolestes sp.*
Chalcolestes viridis	*Chalcolestes sp.*
Cheilotrichia (Cheilotrichia) cinerea	*Limoniidae Gen. sp.*
Cheilotrichia (Cheilotrichia) imbuta	*Limoniidae Gen. sp.*
Cheilotrichia (Cheilotrichia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Cheilotrichia (Empeda) affinis	*Limoniidae Gen. sp.*
Cheilotrichia (Empeda) caerulea	*Limoniidae Gen. sp.*
Cheilotrichia (Empeda) cinerascens	*Limoniidae Gen. sp.*
Cheilotrichia (Empeda) minima	*Limoniidae Gen. sp.*
Cheilotrichia (Empeda) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Cheilotrichia (Empeda) staryi	*Limoniidae Gen. sp.*
Cheilotrichia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Chelicorophium curvispinum	*Chelicorophium sp.*
Chelicorophium robustum	*Chelicorophium sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Chelicorophium sowinskyi	*Chelicorophium sp.*
Chelifera sp.	*Empididae Gen. sp.*
Chelifera/Hemerodromia sp.	*Empididae Gen. sp.*
Chernovskiia macrocera	*Chironomini Gen. sp.*
Chernovskiia orbicus	*Chironomini Gen. sp.*
Cheumatopsyche lepida	*Cheumatopsyche lepida*
Cheumatopsyche sp.	*Cheumatopsyche lepida*
Chimarra marginata	*Chimarra marginata*
Chimarra sp.	*Chimarra marginata*
Chionea (Chionea) araneoides	*Limoniidae Gen. sp.*
Chionea (Chionea) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Chionea (Sphaeconophilus) alpina	*Limoniidae Gen. sp.*
Chionea (Sphaeconophilus) austriaca	*Limoniidae Gen. sp.*
Chionea (Sphaeconophilus) lutescens	*Limoniidae Gen. sp.*
Chionea (Sphaeconophilus) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Chionea sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Chioneinae Gen. sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Chironomini Gen. sp.	*Chironomini Gen. sp.*
Chironomus (Camptochironomus) sp.	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) acidophilus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) acutiventris	*Chironomus (Chironomus) acutiventris/obtusidens*
Chironomus (Chironomus) acutiventris/obtusidens	*Chironomus (Chironomus) acutiventris/obtusidens*
Chironomus (Chironomus) alpestris	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) annularius	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) annularius-Agg.	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) annularius/cingulatus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) anthracinus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) aprilinus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) balatonicus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) bernensis	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) cingulatus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) clarus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) commutatus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) dorsalis	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) lacunarius	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) longistylus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) luridus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) luridus-Agg.	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) melanescens	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) melanotus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) muratensis	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) nuditarsis	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) nudiventris	*Chironomus sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Chironomus (Chironomus) obtusidens	*Chironomus (Chironomus) acutiventris/obtusidens*
Chironomus (Chironomus) pallidivittatus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) piger	*Chironomus (Chironomus) riparius-Agg.*
Chironomus (Chironomus) piger/riparius	*Chironomus (Chironomus) riparius-Agg.*
Chironomus (Chironomus) plumosus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) plumosus-Gr.	*Chironomus (Chironomus) plumosus-Gr.*
Chironomus (Chironomus) prasinus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) riparius	*Chironomus (Chironomus) riparius-Agg.*
Chironomus (Chironomus) riparius-Agg.	*Chironomus (Chironomus) riparius-Agg.*
Chironomus (Chironomus) salinarius	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) sp.	*Chironomus sp.*
Chironomus (Chironomus) tentans	*Chironomus sp.*
Chironomus (Lobochironomus) carbonarius	*Chironomus sp.*
Chironomus (Lobochironomus) carbonarius-Gr.	*Chironomus sp.*
Chironomus (Lobochironomus) dissidens	*Chironomus (Lobochironomus) dissidens-Gr.*
Chironomus (Lobochironomus) dissidens-Gr.	*Chironomus (Lobochironomus) dissidens-Gr.*
Chironomus (Lobochironomus) longipes	*Chironomus sp.*
Chironomus (Lobochironomus) montuosus	*Chironomus sp.*
Chironomus (Lobochironomus) sp.	*Chironomus sp.*
Chironomus (Lobochironomus) storai	*Chironomus sp.*
Chironomus sp.	*Chironomus sp.*
Chloromyia formosa	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Chloromyia sp.	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Chloromyia speciosa	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Chloroperla sp.	*Chloroperla sp.*
Chloroperla susemicheli	*Chloroperla sp.*
Chloroperla tripunctata	*Chloroperla sp.*
Chloroperlidae Gen. sp.	*Chloroperlidae Gen. sp.*
Choroterpes (Choroterpes) picteti	*Choroterpes (Choroterpes) picteti*
Choroterpes sp.	*Choroterpes (Choroterpes) picteti*
Chrysopilus sp.	*Chrysopilus sp.*
Chrysops parallelogrammus	*Tabanidae Gen. sp.*
Chrysops relictus	*Tabanidae Gen. sp.*
Chrysops rufipes	*Tabanidae Gen. sp.*
Chrysops sp.	*Tabanidae Gen. sp.*
Chrysops viduatus	*Tabanidae Gen. sp.*
Chrysotus gramineus	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Chrysotus sp.	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Chrysotus suavis	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Cicadellidae Gen. sp.	*Erotettix cyane*
Cladopelma bicarinata	*Cladopelma sp.*
Cladopelma lateralis	*Cladopelma sp.*
Cladopelma sp.	*Cladopelma sp.*
Cladopelma virescens	*Cladopelma sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Cladopelma viridula	*Cladopelma sp.*
Cladotanytarsus (Lenziella) bicornutus	*Cladotanytarsus sp.*
Cladotanytarsus (Tanytarsus) sexdentatus	*Cladotanytarsus sp.*
Cladotanytarsus atridorsum	*Cladotanytarsus mancus-Gr.*
Cladotanytarsus conversus	*Cladotanytarsus sp.*
Cladotanytarsus lepidocalcar	*Cladotanytarsus mancus-Gr.*
Cladotanytarsus mancus	*Cladotanytarsus mancus-Gr.*
Cladotanytarsus mancus-Gr.	*Cladotanytarsus mancus-Gr.*
Cladotanytarsus nigrovittatus	*Cladotanytarsus mancus-Gr.*
Cladotanytarsus sp.	*Cladotanytarsus sp.*
Cladotanytarsus vanderwulpi	*Cladotanytarsus vanderwulpi*
Cladotanytarsus vanderwulpi-Gr.	*Cladotanytarsus vanderwulpi*
Cladotanytarsus wexionensis	*Cladotanytarsus mancus-Gr.*
Clemnius decoratus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Clemnius sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Clinocera sp.	*Empididae Gen. sp.*
Clinocera/Hemerodromia sp.	*Empididae Gen. sp.*
Clinotanypus nervosus	*Clinotanypus nervosus*
Clinotanypus sp.	*Clinotanypus nervosus*
Clitellaria sp.	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Cloeon (Cloeon) dipterum	*Cloeon (Cloeon) dipterum*
Cloeon (Cloeon) simile	*Cloeon (Cloeon) simile*
Cloeon sp.	*Cloeon sp.*
Clogmia sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Clogmia tristis	*Psychodidae Gen. sp.*
Clytocerus ocellaris	*Psychodidae Gen. sp.*
Clytocerus sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Coelostoma orbiculare	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Coelostoma orbiculare Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Coelostoma sp.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Coelostoma sp. Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Coelotanypodini Gen. sp.	*Clinotanypus nervosus*
Coenagrion hastulatum	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Coenagrion hylas	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Coenagrion lunulatum	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Coenagrion mercuriale	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Coenagrion ornatum	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Coenagrion puella	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Coenagrion pulchellum	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Coenagrion scitulum	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Coenagrion sp.	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Coenagrionidae Gen. sp.	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Cognettia sp.	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Cognettia sphagnetorum	*Enchytraeidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Colymbetes fuscus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Colymbetes sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Colymbetes striatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Conchapelopia hittmairorum	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Conchapelopia melanops	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Conchapelopia pallidula	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Conchapelopia sp.	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Conchapelopia sp. Pe 1	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Conchapelopia viator	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Consorophylax carinthiacus	*Consorophylax sp.*
Consorophylax consors	*Consorophylax sp.*
Consorophylax montivagus	*Consorophylax sp.*
Consorophylax sp.	*Consorophylax sp.*
Consorophylax styriacus	*Consorophylax sp.*
Constempellina brevicosta	*Tanytarsini Gen. sp.*
Constempellina sp.	*Tanytarsini Gen. sp.*
Contacyphon coarctatus	*Scirtidae Gen. sp.*
Contacyphon kongsbergensis	*Scirtidae Gen. sp.*
Contacyphon laevipennis	*Scirtidae Gen. sp.*
Contacyphon ochraceus	*Scirtidae Gen. sp.*
Contacyphon padi	*Scirtidae Gen. sp.*
Contacyphon palustris	*Scirtidae Gen. sp.*
Contacyphon pubescens	*Scirtidae Gen. sp.*
Contacyphon punctipennis	*Scirtidae Gen. sp.*
Contacyphon putonii	*Scirtidae Gen. sp.*
Contacyphon ruficeps	*Scirtidae Gen. sp.*
Contacyphon sp.	*Scirtidae Gen. sp.*
Contacyphon variabilis	*Scirtidae Gen. sp.*
Coquillettidia (Coquillettidia) richiardii	*Culicidae Gen. sp.*
Coquillettidia (Coquillettidia) sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Coquillettidia sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Corbicula fluminalis	*Corbicula fluminalis*
Corbicula fluminea	*Corbicula fluminea*
Corbicula sp.	*Corbicula sp.*
Corbiculidae Gen. sp.	*Corbicula sp.*
Cordulegaster bidentata	*Cordulegaster bidentata*
Cordulegaster boltonii	*Cordulegaster boltonii*
Cordulegaster heros	*Cordulegaster heros*
Cordulegaster sp.	*Cordulegaster sp.*
Cordulegastridae Gen. sp.	*Cordulegaster sp.*
Cordulia aenea	*Cordulia aenea*
Cordulia sp.	*Cordulia aenea*
Corduliidae Gen. sp.	*Corduliidae Gen. sp.*
Cordylophora caspia	*Hydrozoa Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Cordylophora sp.	*Hydrozoa Gen. sp.*
Corixa affinis	*Corixidae Gen. sp.*
Corixa dentipes	*Corixidae Gen. sp.*
Corixa panzeri	*Corixidae Gen. sp.*
Corixa punctata	*Corixidae Gen. sp.*
Corixa sp.	*Corixidae Gen. sp.*
Corixidae Gen. sp.	*Corixidae Gen. sp.*
Corixinae Gen. sp.	*Corixidae Gen. sp.*
Corixini Gen. sp.	*Corixidae Gen. sp.*
Coronatella rectangula	*Cladocera Gen. sp.*
Corophiidae Gen. sp.	*Chelicorophium sp.*
Corophium sp.	*Chelicorophium sp.*
Corynoneura arctica	*Corynoneura sp.*
Corynoneura carriana	*Corynoneura sp.*
Corynoneura celeripes	*Corynoneura sp.*
Corynoneura celtica	*Corynoneura sp.*
Corynoneura fittkaui	*Corynoneura sp.*
Corynoneura lacustris	*Corynoneura sp.*
Corynoneura lobata	*Corynoneura sp.*
Corynoneura lobata-Agg.	*Corynoneura sp.*
Corynoneura minuscula	*Corynoneura sp.*
Corynoneura scutellata	*Corynoneura sp.*
Corynoneura sp.	*Corynoneura sp.*
Crambidae Gen. sp.	*Lepidoptera Gen. sp.*
Crangonyx pseudogracilis	*Crangonyx pseudogracilis*
Crangonyx sp.	*Crangonyx subterraneus*
Crangonyx subterraneus	*Crangonyx subterraneus*
Crenitis punctatostriata	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Crenitis punctatostriata Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Crenitis sp.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Crenitis sp. Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Crenobia alpina	*Turbellaria Gen. sp.*
Crenobia sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Cricotopus (Cricotopus) albiforceps	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) algarum	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) algarum/fuscus	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) annulator	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) annulator/curtus	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) bicinctus	*Cricotopus (Cricotopus) bicinctus*
Cricotopus (Cricotopus) curtus	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) cylindraceus	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) festivellus	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) festivellus-Gr.	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) flavocinctus	*Cricotopus sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Cricotopus (Cricotopus) fuscus	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) fuscus-Gr.	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) patens	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) pirifer	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) similis	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) similis/trifascia	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) sp.	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) tibialis	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) tremulus	*Cricotopus (Cricotopus) tremulus*
Cricotopus (Cricotopus) tremulus-Gr.	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) triannulatus	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) trifascia	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Cricotopus) vierriensis	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Isocladius) brevipalpis	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Isocladius) dobrogicus	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Isocladius) intersectus	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Isocladius) laricomalis	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Isocladius) laricomalis-Gr.	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Isocladius) obnixus	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Isocladius) ornatus	*Cricotopus (Isocladius) sylvestris-Gr.*
Cricotopus (Isocladius) pilitarsis	*Cricotopus (Isocladius) sylvestris-Gr.*
Cricotopus (Isocladius) relucens	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Isocladius) reversus	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Isocladius) reversus-Gr.	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Isocladius) sp.	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Isocladius) sp. 2	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Isocladius) speciosus	*Cricotopus sp.*
Cricotopus (Isocladius) sylvestris	*Cricotopus (Isocladius) sylvestris-Gr.*
Cricotopus (Isocladius) sylvestris-Gr.	*Cricotopus (Isocladius) sylvestris-Gr.*
Cricotopus (Isocladius) tricinctus	*Cricotopus (Isocladius) sylvestris-Gr.*
Cricotopus (Isocladius) trifasciatus	*Cricotopus (Isocladius) sylvestris-Gr.*
Cricotopus (Nostococladius) lygropis	*Cricotopus (Nostococladius) lygropis*
Cricotopus (Nostococladius) sp.	*Cricotopus (Nostococladius) lygropis*
Cricotopus (Paratrichocladius) nivalis	*Cricotopus (Paratrichocladius) nivalis*
Cricotopus (Paratrichocladius) rufiventris	*Cricotopus (Paratrichocladius) rufiventris-Gr.*
Cricotopus (Paratrichocladius) skirwithensis	*Cricotopus (Paratrichocladius) sp.*
Cricotopus (Paratrichocladius) sp.	*Cricotopus (Paratrichocladius) sp.*
Cricotopus (Paratrichocladius) veronicae	*Cricotopus (Paratrichocladius) sp.*
Cricotopus sp.	*Cricotopus sp.*
Criodrilus lacuum	*Criodrilus lacuum*
Criodrilus sp.	*Criodrilus lacuum*
Cristatella mucedo	*Bryozoa Gen. sp.*
Cristatella sp.	*Bryozoa Gen. sp.*
Cristatellidae Gen. sp.	*Bryozoa Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Crocothemis erythraea	*Crocothemis erythraea*
Crocothemis sp.	*Crocothemis erythraea*
Crunoecia irrorata	*Crunoecia sp.*
Crunoecia kempnyi	*Crunoecia sp.*
Crunoecia sp.	*Crunoecia sp.*
Crypteria limnophiloides	*Limoniidae Gen. sp.*
Crypteria sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Cryptocandon kieferi danubialis	*Ostracoda Gen. sp.*
Cryptocandon vavrai	*Ostracoda Gen. sp.*
Cryptochironomus albofasciatus	*Cryptochironomus sp.*
Cryptochironomus defectus	*Cryptochironomus sp.*
Cryptochironomus denticulatus	*Cryptochironomus sp.*
Cryptochironomus obreptans	*Cryptochironomus sp.*
Cryptochironomus obreptans-Gr.	*Cryptochironomus sp.*
Cryptochironomus psittacinus	*Cryptochironomus sp.*
Cryptochironomus psittacinus-Gr.	*Cryptochironomus sp.*
Cryptochironomus redekei	*Cryptochironomus sp.*
Cryptochironomus rostratus	*Cryptochironomus sp.*
Cryptochironomus sp.	*Cryptochironomus sp.*
Cryptochironomus supplicans	*Cryptochironomus sp.*
Cryptorchestia garbinii	*Cryptorchestia garbinii*
Cryptotendipes holsatus	*Cryptotendipes sp.*
Cryptotendipes pflugfelderi	*Cryptotendipes sp.*
Cryptotendipes pseudotener	*Cryptotendipes sp.*
Cryptotendipes sp.	*Cryptotendipes sp.*
Cryptotendipes usmaensis	*Cryptotendipes sp.*
Cryptothrix nebulicola	*Cryptothrix nebulicola*
Cryptothrix sp.	*Cryptothrix nebulicola*
Ctenophora (Cnemoncosis) festiva	*Tipulidae Gen. sp.*
Ctenophora (Cnemoncosis) ornata	*Tipulidae Gen. sp.*
Ctenophora (Cnemoncosis) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Ctenophora (Ctenophora) elegans	*Tipulidae Gen. sp.*
Ctenophora (Ctenophora) flaveolata	*Tipulidae Gen. sp.*
Ctenophora (Ctenophora) guttata	*Tipulidae Gen. sp.*
Ctenophora (Ctenophora) pectinicornis	*Tipulidae Gen. sp.*
Ctenophora (Ctenophora) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Ctenophora sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Culex (Barraudius) modestus	*Culicidae Gen. sp.*
Culex (Barraudius) sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Culex (Culex) pipiens f. molestus	*Culicidae Gen. sp.*
Culex (Culex) pipiens f. pipiens	*Culicidae Gen. sp.*
Culex (Culex) sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Culex (Culex) torrentium	*Culicidae Gen. sp.*
Culex (Neoculex) hortensis	*Culicidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Culex (Neoculex) martinii	*Culicidae Gen. sp.*
Culex (Neoculex) sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Culex (Neoculex) territans	*Culicidae Gen. sp.*
Culex sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Culicidae Gen. sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Culiseta (Allotheobaldia) longiareolata	*Culicidae Gen. sp.*
Culiseta (Culicella) morsitans	*Culicidae Gen. sp.*
Culiseta (Culicella) sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Culiseta (Culiseta) alaskaensis	*Culicidae Gen. sp.*
Culiseta (Culiseta) annulata	*Culicidae Gen. sp.*
Culiseta (Culiseta) glaphyroptera	*Culicidae Gen. sp.*
Culiseta (Culiseta) ochroptera	*Culicidae Gen. sp.*
Culiseta (Culiseta) sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Culiseta (Culiseta) subochrea	*Culicidae Gen. sp.*
Culiseta sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Culiseta sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Cybister lateralimarginalis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Cybister sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Cyclocypris laevis	*Ostracoda Gen. sp.*
Cyclocypris ovum	*Ostracoda Gen. sp.*
Cyclocypris serena	*Ostracoda Gen. sp.*
Cylindrotoma distinctissima distinctissima	*Cylindrotomidae Gen. sp.*
Cylindrotoma distinctissima ssp.	*Cylindrotomidae Gen. sp.*
Cylindrotoma sp.	*Cylindrotomidae Gen. sp.*
Cylindrotomidae Gen. sp.	*Cylindrotomidae Gen. sp.*
Cymatia bonsdorffii	*Corixidae Gen. sp.*
Cymatia coleoptrata	*Corixidae Gen. sp.*
Cymatia rogenhoferi	*Corixidae Gen. sp.*
Cymatia sp.	*Corixidae Gen. sp.*
Cymbiodyta marginella	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cymbiodyta marginella Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cymbiodyta sp.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Cyphomella cornea	*Cyphomella cornea*
Cyphomella sp.	*Cyphomella cornea*
Cyphon palustris	*Scirtidae Gen. sp.*
Cyphon sp.	*Scirtidae Gen. sp.*
Cypria exsculpta	*Ostracoda Gen. sp.*
Cypria ophtalmica	*Ostracoda Gen. sp.*
Cypridopsis elongata	*Ostracoda Gen. sp.*
Cypridopsis hartwigi	*Ostracoda Gen. sp.*
Cypridopsis sp.	*Ostracoda Gen. sp.*
Cypridopsis vidua	*Ostracoda Gen. sp.*
Cypris pubera	*Ostracoda Gen. sp.*
Cyprois marginata	*Ostracoda Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Cyprois sp.	*Ostracoda Gen. sp.*
Cyrnus crenaticornis	*Cyrnus sp.*
Cyrnus flavidus	*Cyrnus sp.*
Cyrnus sp.	*Cyrnus sp.*
Cyrnus trimaculatus	*Cyrnus trimaculatus*
Cystobranchus fasciatus	*Cystobranchus sp.*
Cystobranchus respirans	*Cystobranchus sp.*
Cystobranchus sp.	*Cystobranchus sp.*
Cytherissa lacustris	*Ostracoda Gen. sp.*
Dactylolabis (Dactylolabis) denticulata	*Limoniidae Gen. sp.*
Dactylolabis (Dactylolabis) dilatata	*Limoniidae Gen. sp.*
Dactylolabis (Dactylolabis) longipennis	*Limoniidae Gen. sp.*
Dactylolabis (Dactylolabis) pechlaneri	*Limoniidae Gen. sp.*
Dactylolabis (Dactylolabis) sexmaculata	*Limoniidae Gen. sp.*
Dactylolabis (Dactylolabis) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Dactylolabis (Dactylolabis) transversa	*Limoniidae Gen. sp.*
Dactylolabis sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Dalyellia sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Dalyellia viridis	*Turbellaria Gen. sp.*
Dalyellidae Gen. sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Daphnia ambigua	*Cladocera Gen. sp.*
Dasyhelea dufouri	*Ceratopogonidae Gen. sp.*
Dasyhelea sp.	*Ceratopogonidae Gen. sp.*
Dasyheleinae Gen. sp.	*Ceratopogonidae Gen. sp.*
Demeijerea rufipes	*Chironomini Gen. sp.*
Demeijerea sp.	*Chironomini Gen. sp.*
Demicryptochironomus (Demicryptochironomus) sp.	*Demicryptochironomus sp.*
Demicryptochironomus (Demicryptochironomus) vulneratus	*Demicryptochironomus sp.*
Demicryptochironomus (Irmakia) latior	*Demicryptochironomus sp.*
Demicryptochironomus (Irmakia) neglectus	*Demicryptochironomus sp.*
Demicryptochironomus (Irmakia) sp.	*Demicryptochironomus sp.*
Demicryptochironomus sp.	*Demicryptochironomus sp.*
Dendrobaena alpina	*Lumbricidae Gen. sp.*
Dendrobaena sp.	*Lumbricidae Gen. sp.*
Dendrobaena vejdovskyi	*Lumbricidae Gen. sp.*
Dendrocoelidae Gen. sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Dendrocoelum lacteum	*Turbellaria Gen. sp.*
Dendrocoelum romanodanubiale	*Turbellaria Gen. sp.*
Dendrocoelum sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Dendrodrilus rubidus	*Lumbricidae Gen. sp.*
Dendrodrilus sp.	*Lumbricidae Gen. sp.*
Dero digitata	*Naididae Gen. sp.*
Dero obtusa	*Naididae Gen. sp.*
Dero sp.	*Naididae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Deronectes aubei	*Dytiscidae Gen. sp.*
Deronectes latus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Deronectes platynotus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Deronectes sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Derotanypus sibiricus	*Derotanypus sp.*
Derotanypus sp.	*Derotanypus sp.*
Diacyclops cladestinus	*Copepoda Gen. sp.*
Diamesa aberrata	*Diamesa sp.*
Diamesa aberrata-Gr.	*Diamesa sp.*
Diamesa bertrami	*Diamesa sp.*
Diamesa bohemani	*Diamesa cinerella/zernyi-Gr.*
Diamesa cinerella	*Diamesa cinerella/zernyi-Gr.*
Diamesa cinerella-Gr.	*Diamesa cinerella/zernyi-Gr.*
Diamesa cinerella-Gr./insignipes	*Diamesa cinerella/zernyi-Gr.*
Diamesa cinerella/tonsa	*Diamesa cinerella/zernyi-Gr.*
Diamesa cinerella/zernyi-Gr.	*Diamesa cinerella/zernyi-Gr.*
Diamesa dampfi	*Diamesa dampfi-Gr.*
Diamesa dampfi-Gr.	*Diamesa dampfi-Gr.*
Diamesa goetghebueri	*Diamesa sp.*
Diamesa hamaticornis	*Diamesa cinerella/zernyi-Gr.*
Diamesa incallida	*Diamesa sp.*
Diamesa insignipes	*Diamesa cinerella/zernyi-Gr.*
Diamesa kasymovi	*Diamesa sp.*
Diamesa laticauda	*Diamesa sp.*
Diamesa latitarsis	*Diamesa sp.*
Diamesa latitarsis-Gr.	*Diamesa sp.*
Diamesa lindrothi	*Diamesa sp.*
Diamesa longipes	*Diamesa sp.*
Diamesa macronyx	*Diamesa sp.*
Diamesa martae	*Diamesa sp.*
Diamesa modesta	*Diamesa sp.*
Diamesa nowickiana	*Diamesa sp.*
Diamesa permacra	*Diamesa dampfi-Gr.*
Diamesa sp.	*Diamesa sp.*
Diamesa starmachi	*Diamesa sp.*
Diamesa steinboecki	*Diamesa sp.*
Diamesa steinboecki-Gr.	*Diamesa sp.*
Diamesa tenuipes	*Diamesa sp.*
Diamesa tonsa	*Diamesa cinerella/zernyi-Gr.*
Diamesa vaillanti	*Diamesa cinerella/zernyi-Gr.*
Diamesa zernyi	*Diamesa cinerella/zernyi-Gr.*
Diamesa zernyi-Gr.	*Diamesa cinerella/zernyi-Gr.*
Diamesini Gen. sp.	*Diamesini Gen. sp.*
Diaphorus sp.	*Dolichopodidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Diaphorus vitripennis	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Diclasiopa sp.	*Ephydridae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) aperta	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) autumnalis	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) chorea	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) conchifera	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) didyma	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) distendens distendens	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) distendens ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) frontalis	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) goritiensis	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) handlirschi handlirschi	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) handlirschi ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) incisurata	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) longipennis	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) lutea	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) mitis	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) modesta	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) ornata	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) sera	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) strobli	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Dicranomyia) ventralis	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Glochina) kinensis	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Glochina) schineriana	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Glochina) sericata	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Glochina) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Glochina) transsilvanica	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Glochina) tristis	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Idiopyga) alpina	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Idiopyga) danica	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Idiopyga) halterella	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Idiopyga) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Idiopyga) stigmatica	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Melanolimonia) caledonica	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Melanolimonia) morio	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Melanolimonia) occidua	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Melanolimonia) rufiventris	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Melanolimonia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Melanolimonia) stylifera	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Numantia) fusca	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Numantia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Sivalimnobia) aquosa	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranomyia (Sivalimnobia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Dicranomyia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranophragma (Brachylimnophila) nemoralis	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranophragma (Brachylimnophila) separatum	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranoptycha cinerascens	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranoptycha fuscescens	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranoptycha livescens	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranoptycha paralivescens	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranoptycha pseudocinerea	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranoptycha sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Dicranota (Dicranota) bimaculata	*Dicranota sp.*
Dicranota (Dicranota) guerini	*Dicranota sp.*
Dicranota (Dicranota) sp.	*Dicranota sp.*
Dicranota (Ludicia) claripennis	*Dicranota sp.*
Dicranota (Ludicia) lucidipennis	*Dicranota sp.*
Dicranota (Ludicia) sp.	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) brevicornis	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) brevitarsis	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) candelisequa	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) capillata	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) flammatra	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) fuscipennis	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) gracilipes	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) lackschewitziana	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) landrocki	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) mikiana	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) pallens	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) pavida	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) reitteri	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) schistacea	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) simulans	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) sp.	*Dicranota sp.*
Dicranota (Paradicranota) subtilis	*Dicranota sp.*
Dicranota (Rhaphidolabis) exclusa	*Dicranota sp.*
Dicranota sp.	*Dicranota sp.*
Dicrotendipes lobiger	*Dicrotendipes lobiger*
Dicrotendipes modestus	*Dicrotendipes sp.*
Dicrotendipes nervosus	*Dicrotendipes nervosus*
Dicrotendipes notatus	*Dicrotendipes notatus*
Dicrotendipes sp.	*Dicrotendipes sp.*
Dicrotendipes tritomus	*Dicrotendipes sp.*
Dictenidia bimaculata	*Tipulidae Gen. sp.*
Dictenidia sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Dictyogenus alpinum	*Dictyogenus sp.*
Dictyogenus fontium	*Dictyogenus sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Dictyogenus sp.	*Dictyogenus sp.*
Dikerogammarus bispinosus	*Dikerogammarus bispinosus*
Dikerogammarus haemobaphes	*Dikerogammarus haemobaphes*
Dikerogammarus sp.	*Dikerogammarus sp.*
Dikerogammarus villosus	*Dikerogammarus villosus*
Dina apathyi	*Dina sp.*
Dina lineata	*Dina sp.*
Dina punctata	*Dina sp.*
Dina sp.	*Dina sp.*
Dinocras cephalotes	*Dinocras sp.*
Dinocras cephalotes/megacephala	*Dinocras sp.*
Dinocras megacephala	*Dinocras sp.*
Dinocras sp.	*Dinocras sp.*
Diogma glabrata glabrata	*Cylindrotomidae Gen. sp.*
Diogma glabrata ssp.	*Cylindrotomidae Gen. sp.*
Diogma sp.	*Cylindrotomidae Gen. sp.*
Diplocladius cultriger	*Diplocladius cultriger*
Diplocladius sp.	*Diplocladius cultriger*
Discobola annulata	*Limoniidae Gen. sp.*
Discobola caesarea	*Limoniidae Gen. sp.*
Discobola sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Discocerina sp.	*Ephydridae Gen. sp.*
Discomyza sp.	*Ephydridae Gen. sp.*
Diura bicaudata	*Diura bicaudata*
Diura sp.	*Diura bicaudata*
Dixa nebulosa	*Dixa sp.*
Dixa puberula	*Dixa sp.*
Dixa sp.	*Dixa sp.*
Dixella monticola	*Dixella sp.*
Dixella sp.	*Dixella sp.*
Dixidae Gen. sp.	*Dixidae Gen. sp.*
Dolichocephala sp.	*Empididae Gen. sp.*
Dolichopeza (Dolichopeza) albipes	*Tipulidae Gen. sp.*
Dolichopeza (Dolichopeza) nitida	*Tipulidae Gen. sp.*
Dolichopeza (Dolichopeza) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Dolichopeza sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Dolichopodidae Gen. sp.	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dolichopodinae Gen. sp.	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dolichopus agilis	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dolichopus arbustorum	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dolichopus atripes	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dolichopus cilifemoratus	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dolichopus claviger	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dolichopus festivus	*Dolichopodidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Dolichopus latilimbatus	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dolichopus linearis	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dolichopus longicornis	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dolichopus nubilus	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dolichopus pennatus	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dolichopus signifer	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dolichopus sp.	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Dorydrilidae Gen. sp.	*Dorydrilus michaelseni*
Dorydrilus michaelseni	*Dorydrilus michaelseni*
Dorydrilus sp.	*Dorydrilus michaelseni*
Dratnalia potamophylaxi	*Dratnalia potamophylaxi*
Dratnalia sp.	*Dratnalia potamophylaxi*
Dreissena bugensis	*Dreissena sp.*
Dreissena polymorpha	*Dreissena sp.*
Dreissena sp.	*Dreissena sp.*
Dreissenidae Gen. sp.	*Dreissena sp.*
Drusinae Gen. sp.	*Drusinae Gen. sp.*
Drusus adustus	*Drusus adustus*
Drusus annulatus	*Drusus annulatus*
Drusus biguttatus	*Drusus biguttatus*
Drusus chrysotus	*Drusus chrysotus*
Drusus discolor	*Drusus discolor*
Drusus franzi	*Drusus franzi*
Drusus melanchaetes	*Drusus melanchaetes*
Drusus monticola	*Drusus monticola*
Drusus nigrescens	*Drusus nigrescens*
Drusus noricus	*Drusus sp.*
Drusus sp.	*Drusus sp.*
Drusus trifidus	*Drusus trifidus*
Dryops anglicanus	*Dryops sp.*
Dryops auriculatus	*Dryops sp.*
Dryops ernesti	*Dryops sp.*
Dryops griseus	*Dryops sp.*
Dryops luridus	*Dryops sp.*
Dryops nitidulus	*Dryops sp.*
Dryops nitudulus Ad.	*Dryops sp.*
Dryops rufipes	*Dryops sp.*
Dryops similaris	*Dryops sp.*
Dryops sp.	*Dryops sp.*
Dryops sp. Ad.	*Dryops sp.*
Dryops striatellus	*Dryops sp.*
Dryops striatopunctatus	*Dryops sp.*
Dryops viennensis	*Dryops sp.*
Dugesia gonocephala	*Turbellaria Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Dugesia lugubris	*Turbellaria Gen. sp.*
Dugesia lugubris/polychroa	*Turbellaria Gen. sp.*
Dugesia polychroa	*Turbellaria Gen. sp.*
Dugesia sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Dugesiidae Gen. sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Dytiscidae Gen. sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Dytiscus circumcinctus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Dytiscus circumflexus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Dytiscus dimidiatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Dytiscus latissimus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Dytiscus marginalis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Dytiscus semisulcatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Dytiscus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ecclisopteryx asterix	*Ecclisopteryx asterix*
Ecclisopteryx dalecarlica	*Ecclisopteryx dalecarlica*
Ecclisopteryx guttulata	*Ecclisopteryx guttulata*
Ecclisopteryx madida	*Ecclisopteryx madida*
Ecclisopteryx sp.	*Ecclisopteryx sp.*
Ecdyonurus (Ecdyonurus) aurantiacus	*Ecdyonurus (Ecdyonurus) aurantiacus*
Ecdyonurus (Ecdyonurus) dispar	*Ecdyonurus (Ecdyonurus) dispar*
Ecdyonurus (Ecdyonurus) insignis	*Ecdyonurus (Ecdyonurus) insignis*
Ecdyonurus (Ecdyonurus) macani	*Ecdyonurus (Ecdyonurus) macani*
Ecdyonurus (Ecdyonurus) ruffii	*Ecdyonurus sp.*
Ecdyonurus (Ecdyonurus) starmachi	*Ecdyonurus (Ecdyonurus) starmachi*
Ecdyonurus (Ecdyonurus) submontanus	*Ecdyonurus (Ecdyonurus) submontanus*
Ecdyonurus (Ecdyonurus) torrentis	*Ecdyonurus (Ecdyonurus) torrentis*
Ecdyonurus (Ecdyonurus) venosus	*Ecdyonurus (Ecdyonurus) venosus*
Ecdyonurus (Helvetoraeticus) alpinus	*Ecdyonurus helveticus-Gr.*
Ecdyonurus (Helvetoraeticus) austriacus	*Ecdyonurus helveticus-Gr.*
Ecdyonurus (Helvetoraeticus) helveticus	*Ecdyonurus helveticus-Gr.*
Ecdyonurus (Helvetoraeticus) picteti	*Ecdyonurus helveticus-Gr.*
Ecdyonurus (Helvetoraeticus) siveci	*Ecdyonurus helveticus-Gr.*
Ecdyonurus (Helvetoraeticus) subalpinus	*Ecdyonurus (Helvetoraeticus) subalpinus*
Ecdyonurus (Helvetoraeticus) zelleri	*Ecdyonurus helveticus-Gr.*
Ecdyonurus helveticus-Gr.	*Ecdyonurus helveticus-Gr.*
Ecdyonurus helveticus/zelleri	*Ecdyonurus helveticus-Gr.*
Ecdyonurus macani/torrentis	*Ecdyonurus sp.*
Ecdyonurus parahelveticus	*Ecdyonurus helveticus-Gr.*
Ecdyonurus sp.	*Ecdyonurus sp.*
Ecdyonurus torrentis/venosus	*Ecdyonurus sp.*
Ecdyonurus venosus-Gr.	*Ecdyonurus sp.*
Echinogammarus ischnus	*Echinogammarus ischnus*
Echinogammarus sp.	*Echinogammarus sp.*
Echinogammarus trichiatus	*Echinogammarus trichiatus*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Ecnomidae Gen. sp.	*Ecnomus tenellus*
Ecnomus sp.	*Ecnomus tenellus*
Ecnomus tenellus	*Ecnomus tenellus*
Einfeldia longipes	*Chironomini Gen. sp.*
Einfeldia pagana	*Chironomini Gen. sp.*
Einfeldia pagana-Gr.	*Chironomini Gen. sp.*
Einfeldia sp.	*Chironomini Gen. sp.*
Eisenia sp.	*Lumbricidae Gen. sp.*
Eisenia spelea	*Lumbricidae Gen. sp.*
Eiseniella sp.	*Eiseniella tetraedra*
Eiseniella tetraedra	*Eiseniella tetraedra*
Electrogena affinis	*Electrogena affinis*
Electrogena lateralis	*Electrogena lateralis*
Electrogena quadrilineata	*Electrogena quadrilineata*
Electrogena sp.	*Electrogena sp.*
Electrogena ujhelyii	*Electrogena ujhelyii*
Elephantomyia (Elephantomyia) edwardsi	*Limoniidae Gen. sp.*
Elephantomyia (Elephantomyia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Elephantomyia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Elliptera hungarica	*Limoniidae Gen. sp.*
Elliptera omissa	*Limoniidae Gen. sp.*
Elliptera sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Ellipteroides (Ellipteroides) lateralis	*Limoniidae Gen. sp.*
Ellipteroides (Ellipteroides) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Ellipteroides (Protogonomyia) alboscutellatus	*Limoniidae Gen. sp.*
Ellipteroides (Protogonomyia) limbatus	*Limoniidae Gen. sp.*
Ellipteroides (Protogonomyia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Ellipteroides sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Elmis aenea	*Elmis sp.*
Elmis latreillei	*Elmis sp.*
Elmis maugetii	*Elmis sp.*
Elmis obscura	*Elmis sp.*
Elmis rietscheli	*Elmis sp.*
Elmis rioloides	*Elmis sp.*
Elmis sp.	*Elmis sp.*
Elodes elongatus	*Scirtidae Gen. sp.*
Elodes minutus	*Scirtidae Gen. sp.*
Elodes pseudominutus	*Scirtidae Gen. sp.*
Elodes sp.	*Scirtidae Gen. sp.*
Elodes tricuspis	*Scirtidae Gen. sp.*
Eloeophila apicata	*Limoniidae Gen. sp.*
Eloeophila maculata	*Limoniidae Gen. sp.*
Eloeophila miliaria	*Limoniidae Gen. sp.*
Eloeophila mundata	*Limoniidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Eloeophila sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Eloeophila submarmorata	*Limoniidae Gen. sp.*
Eloeophila trimaculata	*Limoniidae Gen. sp.*
Elophila nymphaeata	*Lepidoptera Gen. sp.*
Elophila rivulalis	*Lepidoptera Gen. sp.*
Elophila sp.	*Lepidoptera Gen. sp.*
Embolocephalus velutinus	*Tubificidae Gen. sp.*
Empididae Gen. sp.	*Empididae Gen. sp.*
Empis chioptera	*Empididae Gen. sp.*
Empis femorata	*Empididae Gen. sp.*
Empis florisomna	*Empididae Gen. sp.*
Empis livida	*Empididae Gen. sp.*
Empis lutea	*Empididae Gen. sp.*
Empis maculata	*Empididae Gen. sp.*
Empis nigricans	*Empididae Gen. sp.*
Empis sp.	*Empididae Gen. sp.*
Empis stercorea	*Empididae Gen. sp.*
Empis trigamma	*Empididae Gen. sp.*
Enallagma cyathigerum	*Enallagma cyathigerum*
Enallagma sp.	*Enallagma cyathigerum*
Enchytraeidae Gen. sp.	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Enchytraeus albidus	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Enchytraeus sp.	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Endochironomus albipennis	*Endochironomus albipennis*
Endochironomus sp.	*Chironomini Gen. sp.*
Endochironomus tendens	*Chironomini Gen. sp.*
Enochrus affinis	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus affinis Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus ater	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus ater Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus bicolor	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus bicolor Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus coarctatus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus coarctatus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus fuscipennis	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus fuscipennis Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus hamifer	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus hamifer Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus melanocephalus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus melanocephalus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus ochropterus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus ochropterus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus quadripunctatus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus quadripunctatus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Enochrus sp.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus sp. Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus testaceus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enochrus testaceus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Enoicyla reichenbachi	*Enoicyla reichenbachi*
Enoicyla sp.	*Enoicyla reichenbachi*
Epeorus (Epeorus) assimilis	*Epeorus (Epeorus) assimilis*
Epeorus (Ironopsis) alpicola	*Epeorus (Ironopsis) alpicola*
Epeorus sp.	*Epeorus sp.*
Ephemera (Ephemera) danica	*Ephemera (Ephemera) danica*
Ephemera (Ephemera) lineata	*Ephemera (Ephemera) lineata*
Ephemera (Ephemera) vulgata	*Ephemera (Ephemera) vulgata*
Ephemera (Sinephemera) glaucops	*Ephemera (Sinephemera) glaucops*
Ephemera sp.	*Ephemera sp.*
Ephemerella (Ephemerella) sp.	*Ephemerella sp.*
Ephemerella (Serratella) sp.	*Ephemerella sp.*
Ephemerella (Torleya) sp.	*Ephemerella sp.*
Ephemerella ignita	*Ephemerella ignita*
Ephemerella mesoleuca	*Ephemerella mesoleuca*
Ephemerella mucronata	*Ephemerella mucronata*
Ephemerella notata	*Ephemerella notata*
Ephemerella sp.	*Ephemerella sp.*
Ephoron sp.	*Ephoron virgo*
Ephoron virgo	*Ephoron virgo*
Ephydatia fluviatilis	*Spongillidae Gen. sp.*
Ephydatia fluviatilis	*Spongillidae Gen. sp.*
Ephydatia mülleri	*Spongillidae Gen. sp.*
Ephydatia mülleri	*Spongillidae Gen. sp.*
Ephydatia sp.	*Spongillidae Gen. sp.*
Ephydra sp.	*Ephydridae Gen. sp.*
Ephydridae Gen. sp.	*Ephydridae Gen. sp.*
Epiphragma (Epiphragma) ocellare ocellare	*Limoniidae Gen. sp.*
Epiphragma (Epiphragma) ocellare ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Epiphragma (Epiphragma) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Epiphragma sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Epitheca bimaculata	*Epitheca bimaculata*
Epitheca sp.	*Epitheca bimaculata*
Epoicocladius ephemerae	*Epoicocladius ephemerae*
Epoicocladius sp.	*Epoicocladius ephemerae*
Eriocheir sinensis	*Eriocheir sinensis*
Eriocheir sp.	*Eriocheir sinensis*
Erioconopa diuturna	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioconopa sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioconopa trivialis	*Limoniidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Erioptera (Erioptera) aletschina	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Erioptera) divisa	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Erioptera) flavata	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Erioptera) fuscipennis	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Erioptera) griseipennis	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Erioptera) limbata	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Erioptera) lutea lutea	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Erioptera) lutea ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Erioptera) nielseni	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Erioptera) pederi	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Erioptera) sordida	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Erioptera) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Erioptera) squalida	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Mesocyphona) bivittata	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Mesocyphona) minuta	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera (Mesocyphona) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Erioptera sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Eristalinae Gen. sp.	*Syrphidae Gen. sp.*
Eristalis sepulcralis	*Syrphidae Gen. sp.*
Eristalis sp.	*Syrphidae Gen. sp.*
Eristalomyia sp.	*Syrphidae Gen. sp.*
Ernodes articularis	*Ernodes sp.*
Ernodes sp.	*Ernodes sp.*
Ernodes vicinus	*Ernodes sp.*
Erotesis baltica	*Erotesis baltica*
Erotesis sp.	*Erotesis baltica*
Erotettix cyane	*Erotettix cyane*
Erotettix sp.	*Erotettix cyane*
Erpobdella nigricollis	*Erpobdella sp.*
Erpobdella octoculata	*Erpobdella sp.*
Erpobdella octoculata/vilnensis	*Erpobdella sp.*
Erpobdella sp.	*Erpobdella sp.*
Erpobdella testacea	*Erpobdella sp.*
Erpobdella vilnensis	*Erpobdella sp.*
Erythromma lindenii	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Erythromma najas	*Erythromma sp.*
Erythromma sp.	*Erythromma sp.*
Erythromma viridulum	*Erythromma sp.*
Esolus angustatus	*Esolus sp.*
Esolus parallelepipedus	*Esolus sp.*
Esolus pygmaeus	*Esolus sp.*
Esolus sp.	*Esolus sp.*
Esperiana esperi	*Esperiana esperi*
Esperiana sp.	*Esperiana esperi*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Eubria palustris	*Eubria palustris*
Eubria sp.	*Eubria palustris*
Eucandona balatonica	*Ostracoda Gen. sp.*
Eucypris elliptica	*Ostracoda Gen. sp.*
Eudactylocladius sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Eukiefferiella ancyla	*Eukiefferiella ancyla*
Eukiefferiella brehmi	*Eukiefferiella sp.*
Eukiefferiella brevicalcar	*Eukiefferiella sp.*
Eukiefferiella brevicalcar-Agg.	*Eukiefferiella sp.*
Eukiefferiella brevicalcar/tirolensis	*Eukiefferiella sp.*
Eukiefferiella claripennis	*Eukiefferiella claripennis*
Eukiefferiella claripennis-Gr.	*Eukiefferiella sp.*
Eukiefferiella clypeata	*Eukiefferiella clypeata*
Eukiefferiella coerulescens	*Eukiefferiella sp.*
Eukiefferiella coerulescens-Gr.	*Eukiefferiella sp.*
Eukiefferiella cyanea	*Eukiefferiella cyanea*
Eukiefferiella devonica	*Eukiefferiella devonica/ilkleyensis*
Eukiefferiella devonica-Gr.	*Eukiefferiella devonica/ilkleyensis*
Eukiefferiella devonica/ilkleyensis	*Eukiefferiella devonica/ilkleyensis*
Eukiefferiella dittmari	*Eukiefferiella sp.*
Eukiefferiella fittkaui	*Eukiefferiella gracei-Gr.*
Eukiefferiella fittkaui/minor	*Eukiefferiella gracei-Gr.*
Eukiefferiella fuldensis	*Eukiefferiella sp.*
Eukiefferiella gracei	*Eukiefferiella gracei-Gr.*
Eukiefferiella gracei-Gr.	*Eukiefferiella gracei-Gr.*
Eukiefferiella ilkleyensis	*Eukiefferiella devonica/ilkleyensis*
Eukiefferiella lobifera	*Eukiefferiella sp.*
Eukiefferiella minor	*Eukiefferiella gracei-Gr.*
Eukiefferiella pseudomontana	*Eukiefferiella sp.*
Eukiefferiella similis	*Eukiefferiella sp.*
Eukiefferiella sp.	*Eukiefferiella sp.*
Eukiefferiella tirolensis	*Eukiefferiella sp.*
Eunapius fragilis	*Spongillidae Gen. sp.*
Eunapius fragilis	*Spongillidae Gen. sp.*
Euphylidorea aperta	*Limoniidae Gen. sp.*
Euphylidorea dispar	*Limoniidae Gen. sp.*
Euphylidorea lineola	*Limoniidae Gen. sp.*
Euphylidorea meigenii	*Limoniidae Gen. sp.*
Euphylidorea phaeostigma	*Limoniidae Gen. sp.*
Euphylidorea sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Eurycnemus crassipes	*Eurycnemus crassipes*
Eurycnemus sp.	*Eurycnemus crassipes*
Euryhapsis sp.	*Euryhapsis sp.*
Euryhapsis subviridis	*Euryhapsis sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Eutonia barbipes	*Limoniidae Gen. sp.*
Eutonia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Fabaeformiscandona bilobata	*Ostracoda Gen. sp.*
Fabaeformiscandona brevicornis	*Ostracoda Gen. sp.*
Fabaeformiscandona fabaeformis	*Ostracoda Gen. sp.*
Fabaeformiscandona hyalina	*Ostracoda Gen. sp.*
Fabaeformiscandona latens	*Ostracoda Gen. sp.*
Fabaeformiscandona levanteri	*Ostracoda Gen. sp.*
Fabaeformiscandona lozeki	*Ostracoda Gen. sp.*
Fabaeformiscandona protzi	*Ostracoda Gen. sp.*
Fabaeformiscandona tyrolensis	*Ostracoda Gen. sp.*
Feltria sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Feltriidae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Ferrissia fragilis	*Ferrissia fragilis*
Ferrissia sp.	*Ferrissia fragilis*
Feuerborniella obscura	*Psychodidae Gen. sp.*
Feuerborniella sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Fleuria lacustris	*Chironomini Gen. sp.*
Fleuria sp.	*Chironomini Gen. sp.*
Fontinalicaris fontinalis fontinalis	*Copepoda Gen. sp.*
Fontinalicaris sp.	*Copepoda Gen. sp.*
Forcipomyia radicola	*Ceratopogonidae Gen. sp.*
Forcipomyia sp.	*Ceratopogonidae Gen. sp.*
Forcipomyinae Gen. sp.	*Ceratopogonidae Gen. sp.*
Forelia curvipalpis	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Forelia liliacea	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Forelia sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Fredericella sp.	*Bryozoa Gen. sp.*
Fredericella sultana	*Bryozoa Gen. sp.*
Fridericia alata	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Fridericia biseta	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Fridericia bulbosa	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Fridericia galba	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Fridericia sp.	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Frontipoda musculus	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Frontipoda sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Galba sp.	*Galba truncatula*
Galba truncatula	*Galba truncatula*
Gammarus alpinus	*Gammarus alpinus*
Gammarus fossarum	*Gammarus sp.*
Gammarus fossarum/pulex	*Gammarus sp.*
Gammarus lacustris	*Gammarus lacustris*
Gammarus pulex	*Gammarus sp.*
Gammarus roeselii	*Gammarus roeselii*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Gammarus sp.	*Gammarus sp.*
Georthocladius luteicornis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Georthocladius sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Geranomyia caloptera	*Limoniidae Gen. sp.*
Geranomyia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Gerridae Gen. sp.	*Gerridae Gen. sp.*
Gerris argentatus	*Gerridae Gen. sp.*
Gerris asper	*Gerridae Gen. sp.*
Gerris costae costae	*Gerridae Gen. sp.*
Gerris costae ssp.	*Gerridae Gen. sp.*
Gerris gibbifer	*Gerridae Gen. sp.*
Gerris lacustris	*Gerridae Gen. sp.*
Gerris lateralis	*Gerridae Gen. sp.*
Gerris odontogaster	*Gerridae Gen. sp.*
Gerris sp.	*Gerridae Gen. sp.*
Gerris thoracicus	*Gerridae Gen. sp.*
Gieysztoria expedita	*Turbellaria Gen. sp.*
Gieysztoria sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Gieysztoria triquetra	*Turbellaria Gen. sp.*
Girardia tigrina	*Turbellaria Gen. sp.*
Glossiphonia complanata	*Glossiphonia sp.*
Glossiphonia concolor	*Glossiphonia sp.*
Glossiphonia nebulosa	*Glossiphonia sp.*
Glossiphonia paludosa	*Glossiphonia sp.*
Glossiphonia sp.	*Glossiphonia sp.*
Glossiphonia verrucata	*Glossiphonia sp.*
Glossoscolecidae Gen. sp.	*Criodrilus lacuum*
Glossosoma bifidum	*Glossosoma sp.*
Glossosoma boltoni	*Glossosoma sp.*
Glossosoma conformis	*Glossosoma sp.*
Glossosoma intermedium	*Glossosoma sp.*
Glossosoma sp.	*Glossosoma sp.*
Glyphotaelius pellucidus	*Glyphotaelius pellucidus*
Glyphotaelius sp.	*Glyphotaelius pellucidus*
Glyptotendipes (Caulochironomus) imbecilis	*Glyptotendipes sp.*
Glyptotendipes (Heynotendipes) signatus	*Glyptotendipes sp.*
Glyptotendipes barbipes	*Glyptotendipes sp.*
Glyptotendipes cauliginellus	*Glyptotendipes sp.*
Glyptotendipes glaucus	*Glyptotendipes sp.*
Glyptotendipes glaucus/pallens	*Glyptotendipes sp.*
Glyptotendipes gripekoveni	*Glyptotendipes sp.*
Glyptotendipes pallens	*Glyptotendipes sp.*
Glyptotendipes paripes	*Glyptotendipes sp.*
Glyptotendipes salinus	*Glyptotendipes sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Glyptotendipes sp.	*Glyptotendipes sp.*
Glyptotendipes varipes	*Glyptotendipes sp.*
Glyptotendipes viridis	*Glyptotendipes sp.*
Gnophomyia lugubris	*Limoniidae Gen. sp.*
Gnophomyia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Gnophomyia viridipennis	*Limoniidae Gen. sp.*
Goera pilosa	*Goera pilosa*
Goera sp.	*Goera pilosa*
Gomphus flavipes	*Gomphus flavipes*
Gomphus pulchellus	*Gomphus pulchellus*
Gomphus sp.	*Gomphus sp.*
Gomphus vulgatissimus	*Gomphus vulgatissimus*
Gonempeda flava	*Limoniidae Gen. sp.*
Gonempeda sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Gonomyia (Gonomyia) abscondita	*Limoniidae Gen. sp.*
Gonomyia (Gonomyia) bifida	*Limoniidae Gen. sp.*
Gonomyia (Gonomyia) conoviensis	*Limoniidae Gen. sp.*
Gonomyia (Gonomyia) dentata	*Limoniidae Gen. sp.*
Gonomyia (Gonomyia) lucidula	*Limoniidae Gen. sp.*
Gonomyia (Gonomyia) recta	*Limoniidae Gen. sp.*
Gonomyia (Gonomyia) simplex	*Limoniidae Gen. sp.*
Gonomyia (Gonomyia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Gonomyia (Gonomyia) tenella	*Limoniidae Gen. sp.*
Gonomyia (Prolipophleps) abbreviata	*Limoniidae Gen. sp.*
Gonomyia (Prolipophleps) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Gonomyia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Gordiidae Gen. sp.	*Gordiidae Gen. sp.*
Gordius aquaticus	*Gordiidae Gen. sp.*
Gordius sp.	*Gordiidae Gen. sp.*
Grammotaulius nigropunctatus	*Grammotaulius sp.*
Grammotaulius nitidus	*Grammotaulius sp.*
Grammotaulius sp.	*Grammotaulius sp.*
Graphoderus austriacus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Graphoderus bilineatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Graphoderus cinereus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Graphoderus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Graphoderus zonatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Grapsidae Gen. sp.	*Eriocheir sinensis*
Graptodytes bilineatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Graptodytes granularis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Graptodytes pictus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Graptodytes sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Graptodytes varius	*Dytiscidae Gen. sp.*
Graziana adlitzensis	*Hydrobiidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Graziana klagenfurtensis	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Graziana lacheineri	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Graziana pupula	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Graziana sp.	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Guttipelopia guttipennis	*Guttipelopia guttipennis*
Guttipelopia sp.	*Guttipelopia guttipennis*
Gymnometriocnemus (Gymnometriocnemus) subnudus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Gymnometriocnemus (Gymnometriocnemus) terrestris	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Gymnometriocnemus (Rhaphidocladius) brumalis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Gymnometriocnemus sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Gyratrix hermaphroditus	*Turbellaria Gen. sp.*
Gyratrix sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Gyraulus acronicus	*Gyraulus sp.*
Gyraulus albus	*Gyraulus sp.*
Gyraulus chinensis	*Gyraulus sp.*
Gyraulus crista	*Gyraulus sp.*
Gyraulus laevis	*Gyraulus sp.*
Gyraulus parvus	*Gyraulus sp.*
Gyraulus rossmaessleri	*Gyraulus sp.*
Gyraulus sp.	*Gyraulus sp.*
Gyrinus colymbus	*Gyrinus sp.*
Gyrinus distinctus	*Gyrinus sp.*
Gyrinus marinus	*Gyrinus sp.*
Gyrinus minutus	*Gyrinus sp.*
Gyrinus paykulli	*Gyrinus sp.*
Gyrinus sp.	*Gyrinus sp.*
Gyrinus substriatus	*Gyrinus sp.*
Gyrinus suffriani	*Gyrinus sp.*
Gyrinus urinator	*Gyrinus sp.*
Habroleptoides auberti	*Habroleptoides auberti*
Habroleptoides confusa	*Habroleptoides confusa*
Habroleptoides sp.	*Habroleptoides sp.*
Habrophlebia fusca	*Habrophlebia fusca*
Habrophlebia lauta	*Habrophlebia lauta*
Habrophlebia sp.	*Habrophlebia sp.*
Haemadipsidae Gen. sp.	*Xerobdella lecomtei*
Haematopota grandis	*Tabanidae Gen. sp.*
Haematopota sp.	*Tabanidae Gen. sp.*
Haematopota subcylindrica	*Tabanidae Gen. sp.*
Haemopidae Gen. sp.	*Haemopis sp.*
Haemopis elegans	*Haemopis sp.*
Haemopis sanguisuga	*Haemopis sp.*
Haemopis sp.	*Haemopis sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Hagenella clathrata	*Hagenella clathrata*
Hagenella sp.	*Hagenella clathrata*
Halesus digitatus	*Halesus sp.*
Halesus digitatus/radiatus/tesselatus	*Halesus sp.*
Halesus digitatus/tesselatus	*Halesus sp.*
Halesus radiatus	*Halesus sp.*
Halesus rubricollis	*Halesus rubricollis*
Halesus sp.	*Halesus sp.*
Halesus tessellatus	*Halesus sp.*
Haliplidae Gen. sp.	*Haliplidae Gen. sp.*
Haliplidae Gen. sp. Ad.	*Haliplidae Gen. sp.*
Haliplus confinis	*Haliplus sp.*
Haliplus confinis Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus flavicollis	*Haliplus sp.*
Haliplus flavicollis Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus fluviatilis	*Haliplus sp.*
Haliplus fluviatilis Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus fulvicollis	*Haliplus sp.*
Haliplus fulvicollis Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus fulvus	*Haliplus sp.*
Haliplus fulvus Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus furcatus	*Haliplus sp.*
Haliplus furcatus Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus heydeni	*Haliplus sp.*
Haliplus heydeni Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus immaculatus	*Haliplus sp.*
Haliplus immaculatus Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus laminatus	*Haliplus sp.*
Haliplus laminatus Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus lineatocollis	*Haliplus sp.*
Haliplus lineatocollis Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus maculatus	*Haliplus sp.*
Haliplus maculatus Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus mucronatus	*Haliplus sp.*
Haliplus mucronatus Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus obliquus	*Haliplus sp.*
Haliplus obliquus Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus ruficollis	*Haliplus sp.*
Haliplus ruficollis Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus sibiricus	*Haliplus sp.*
Haliplus sibiricus Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus sp.	*Haliplus sp.*
Haliplus sp. Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus variegatus	*Haliplus sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Haliplus variegatus Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus varius	*Haliplus sp.*
Haliplus varius Ad.	*Haliplus sp.*
Haliplus wehnckei Ad.	*Haliplus sp.*
Hapalothrix lugubris	*Hapalothrix lugubris*
Hapalothrix sp.	*Hapalothrix lugubris*
Haplotaxidae Gen. sp.	*Haplotaxis gordioides*
Haplotaxis gordioides	*Haplotaxis gordioides*
Haplotaxis sp.	*Haplotaxis gordioides*
Harnischia angularis	*Harnischia sp.*
Harnischia curtilamellata	*Harnischia sp.*
Harnischia fuscimanus	*Harnischia sp.*
Harnischia sp.	*Harnischia sp.*
Hauffenia danubialis	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Hauffenia kerschneri kerschneri	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Hauffenia kerschneri loichiana	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Hauffenia kerschneri ssp.	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Hauffenia nesemanni	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Hauffenia sp.	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Hauffenia wienerwaldensis	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Hayesomyia sp.	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Hayesomyia tripunctata	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Hebridae Gen. sp.	*Hebrus sp.*
Hebrus pusillus pusillus	*Hebrus sp.*
Hebrus ruficeps	*Hebrus sp.*
Hebrus sp.	*Hebrus sp.*
Heleinae Gen. sp.	*Ceratopogonidae Gen. sp.*
Heleniella dorieri	*Heleniella sp.*
Heleniella ornaticollis	*Heleniella sp.*
Heleniella serratosioi	*Heleniella sp.*
Heleniella sp.	*Heleniella sp.*
Helius (Helius) flavus	*Limoniidae Gen. sp.*
Helius (Helius) longirostris longirostris	*Limoniidae Gen. sp.*
Helius (Helius) longirostris ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Helius (Helius) pallirostris	*Limoniidae Gen. sp.*
Helius (Helius) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Helius sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Helobdella sp.	*Helobdella stagnalis*
Helobdella stagnalis	*Helobdella stagnalis*
Helochares lividus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Helochares lividus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Helochares obscurus	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Helochares obscurus Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Helochares sp.	*Hydrophilidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Helochares sp. Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Helodrilus deficiens	*Lumbricidae Gen. sp.*
Helodrilus oculatus	*Lumbricidae Gen. sp.*
Helodrilus sp.	*Lumbricidae Gen. sp.*
Helophilus sp.	*Syrphidae Gen. sp.*
Helophilus trivittatus	*Syrphidae Gen. sp.*
Helophoridae Gen. sp.	*Helophorus sp.*
Helophorus aequalis	*Helophorus sp.*
Helophorus aquaticus	*Helophorus sp.*
Helophorus arvernicus	*Helophorus sp.*
Helophorus asperatus	*Helophorus sp.*
Helophorus brevipalpis	*Helophorus sp.*
Helophorus brevitarsis	*Helophorus sp.*
Helophorus croaticus	*Helophorus sp.*
Helophorus discrepans	*Helophorus sp.*
Helophorus dorsalis	*Helophorus sp.*
Helophorus flavipes	*Helophorus sp.*
Helophorus glacialis	*Helophorus sp.*
Helophorus grandis	*Helophorus sp.*
Helophorus granularis	*Helophorus sp.*
Helophorus griseus	*Helophorus sp.*
Helophorus liguricus	*Helophorus sp.*
Helophorus longitarsis	*Helophorus sp.*
Helophorus micans	*Helophorus sp.*
Helophorus minutus	*Helophorus sp.*
Helophorus montenegrinus	*Helophorus sp.*
Helophorus nanus	*Helophorus sp.*
Helophorus nivalis	*Helophorus sp.*
Helophorus nubilus	*Helophorus sp.*
Helophorus obscurus	*Helophorus sp.*
Helophorus paraminutus	*Helophorus sp.*
Helophorus pumilio	*Helophorus sp.*
Helophorus redtenbacheri	*Helophorus sp.*
Helophorus schmidti	*Helophorus sp.*
Helophorus sp.	*Helophorus sp.*
Helophorus strigifrons	*Helophorus sp.*
Helophorus villosus	*Helophorus sp.*
Hemerodromia sp.	*Empididae Gen. sp.*
Hemerodromiinae Gen. sp.	*Empididae Gen. sp.*
Hemiclepsis marginata	*Hemiclepsis marginata*
Hemiclepsis sp.	*Hemiclepsis marginata*
Hemimysis anomala	*Mysidae Gen. sp.*
Hemimysis sp.	*Mysidae Gen. sp.*
Henlea perpusilla	*Enchytraeidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Henlea sp.	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Heptagenia (Dacnogenia) coerulans	*Heptagenia (Dacnogenia) coerulans*
Heptagenia (Heptagenia) flava	*Heptagenia (Heptagenia) flava*
Heptagenia (Heptagenia) longicauda	*Heptagenia (Heptagenia) longicauda*
Heptagenia (Heptagenia) sulphurea	*Heptagenia (Heptagenia) sulphurea*
Heptagenia (Kageronia) fuscogrisea	*Heptagenia (Kageronia) fuscogrisea*
Heptagenia sp.	*Heptagenia sp.*
Hercostomus chrysozygos	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Hercostomus nigriplantis	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Hercostomus sp.	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Herpetocypris helenae	*Ostracoda Gen. sp.*
Hesperocorixa linnaei	*Corixidae Gen. sp.*
Hesperocorixa moesta	*Corixidae Gen. sp.*
Hesperocorixa sahlbergi	*Corixidae Gen. sp.*
Hesperocorixa sp.	*Corixidae Gen. sp.*
Heterocypris reptans	*Ostracoda Gen. sp.*
Heterocypris salina	*Ostracoda Gen. sp.*
Heteromeyenia stepanowii	*Spongillidae Gen. sp.*
Heterotanytarsus apicalis	*Heterotanytarsus sp.*
Heterotanytarsus sp.	*Heterotanytarsus sp.*
Heterotrissocladius ? grimshawi	*Heterotrissocladius sp.*
Heterotrissocladius marcidus	*Heterotrissocladius sp.*
Heterotrissocladius scutellatus	*Heterotrissocladius sp.*
Heterotrissocladius sp.	*Heterotrissocladius sp.*
Hexatoma (Coreozelia) cimicoides	*Hexatoma sp.*
Hexatoma (Coreozelia) sp.	*Hexatoma sp.*
Hexatoma (Eriocera) chirothecata	*Hexatoma sp.*
Hexatoma (Eriocera) sp.	*Hexatoma sp.*
Hexatoma (Hexatoma) bicolor	*Hexatoma sp.*
Hexatoma (Hexatoma) fuscipennis	*Hexatoma sp.*
Hexatoma (Hexatoma) gaedii	*Hexatoma sp.*
Hexatoma (Hexatoma) nubeculosa nubeculosa	*Hexatoma sp.*
Hexatoma (Hexatoma) nubeculosa ssp.	*Hexatoma sp.*
Hexatoma (Hexatoma) sp.	*Hexatoma sp.*
Hexatoma (Hexatoma) vittata	*Hexatoma sp.*
Hexatoma sp.	*Hexatoma sp.*
Hilara ferruginea	*Empididae Gen. sp.*
Hilara germanica	*Empididae Gen. sp.*
Hilara litorea	*Empididae Gen. sp.*
Hilara manicata	*Empididae Gen. sp.*
Hilara pilipes	*Empididae Gen. sp.*
Hilara pruinosa	*Empididae Gen. sp.*
Hilara quadrivittata	*Empididae Gen. sp.*
Hilara sp.	*Empididae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Hilara tanychira	*Empididae Gen. sp.*
Hilara tetragramma	*Empididae Gen. sp.*
Hippeutis complanatus	*Hippeutis sp.*
Hippeutis sp.	*Hippeutis sp.*
Hirudinidae Gen. sp.	*Hirudo sp.*
Hirudo medicinalis	*Hirudo sp.*
Hirudo sp.	*Hirudo sp.*
Hirudo verbana	*Hirudo sp.*
Holandriana holandrii	*Holandriana holandrii*
Holandriana sp.	*Holandriana holandrii*
Holocentropus dubius	*Holocentropus sp.*
Holocentropus picicornis	*Holocentropus sp.*
Holocentropus sp.	*Holocentropus sp.*
Holocentropus stagnalis	*Holocentropus sp.*
Homochaeta naidina	*Naididae Gen. sp.*
Homochaeta sp.	*Naididae Gen. sp.*
Hoplolabis (Parilisia) areolata	*Limoniidae Gen. sp.*
Hoplolabis (Parilisia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Hoplolabis (Parilisia) spinosa spinosa	*Limoniidae Gen. sp.*
Hoplolabis (Parilisia) spinosa ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Hoplolabis (Parilisia) spinula	*Limoniidae Gen. sp.*
Hoplolabis (Parilisia) vicina	*Limoniidae Gen. sp.*
Hoplolabis (Parilisia) yezoana	*Limoniidae Gen. sp.*
Hoplolabis sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Horstkurtcaris nolli nolli	*Copepoda Gen. sp.*
Horstkurtcaris sp.	*Copepoda Gen. sp.*
Hungarocypris madaraszi	*Ostracoda Gen. sp.*
Hyalinella punctata	*Bryozoa Gen. sp.*
Hyalinella sp.	*Bryozoa Gen. sp.*
Hybomitra lundbecki	*Tabanidae Gen. sp.*
Hybomitra sp.	*Tabanidae Gen. sp.*
Hydaticus continentalis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydaticus grammicus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydaticus seminiger	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydaticus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydaticus transversalis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydatophylax infumatus	*Hydatophylax infumatus*
Hydatophylax sp.	*Hydatophylax infumatus*
Hydra attenuata	*Hydrozoa Gen. sp.*
Hydra sp.	*Hydrozoa Gen. sp.*
Hydrachnidia Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Hydraena alpicola	*Hydraena sp.*
Hydraena alpicola Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena belgica	*Hydraena sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Hydraena belgica Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena britteni	*Hydraena sp.*
Hydraena britteni Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena dentipes	*Hydraena sp.*
Hydraena dentipes Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena excisa	*Hydraena sp.*
Hydraena excisa Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena gracilis	*Hydraena sp.*
Hydraena gracilis Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena intermedia	*Hydraena sp.*
Hydraena intermedia Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena lapidicola	*Hydraena sp.*
Hydraena lapidicola Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena melas	*Hydraena sp.*
Hydraena melas Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena minutissima	*Hydraena sp.*
Hydraena minutissima Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena morio	*Hydraena sp.*
Hydraena morio Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena muelleri	*Hydraena sp.*
Hydraena muelleri Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena nigrita	*Hydraena sp.*
Hydraena nigrita Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena paganettii	*Hydraena sp.*
Hydraena paganettii Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena palustris	*Hydraena sp.*
Hydraena palustris Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena polita	*Hydraena sp.*
Hydraena polita Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena pulchella	*Hydraena sp.*
Hydraena pulchella Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena pygmaea	*Hydraena sp.*
Hydraena pygmaea Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena reyi	*Hydraena sp.*
Hydraena reyi Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena riparia	*Hydraena sp.*
Hydraena riparia Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena saga	*Hydraena sp.*
Hydraena saga Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena schuleri	*Hydraena sp.*
Hydraena schuleri Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena sp.	*Hydraena sp.*
Hydraena sp. Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena subjuncta	*Hydraena sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Hydraena subjuncta Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraena truncata	*Hydraena sp.*
Hydraena truncata Ad.	*Hydraena sp.*
Hydraenidae Gen. sp.	*Hydraena sp.*
Hydraenidae Gen. sp. Ad.	*Hydraena sp.*
Hydrellia sp.	*Ephydridae Gen. sp.*
Hydridae Gen. sp.	*Hydrozoa Gen. sp.*
Hydrobaenus distylus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Hydrobaenus lugubris	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Hydrobaenus lunzensis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Hydrobaenus pilipes	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Hydrobaenus sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Hydrobiidae Gen. sp.	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Hydrobius fuscipes	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Hydrobius fuscipes Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Hydrobius sp.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Hydrobius sp. Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Hydrochara caraboides	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Hydrochara caraboides Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Hydrochara flavipes	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Hydrochara flavipes Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Hydrochara sp.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Hydrochara sp. Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Hydrochidae Gen. sp.	*Hydrochus sp.*
Hydrochoreutes krameri	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Hydrochoreutes sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Hydrochus angustatus	*Hydrochus sp.*
Hydrochus brevis	*Hydrochus sp.*
Hydrochus crenatus	*Hydrochus sp.*
Hydrochus elongatus	*Hydrochus sp.*
Hydrochus flavipennis	*Hydrochus sp.*
Hydrochus ignicollis	*Hydrochus sp.*
Hydrochus megaphallus	*Hydrochus sp.*
Hydrochus sp.	*Hydrochus sp.*
Hydrocyphon deflexicollis	*Scirtidae Gen. sp.*
Hydrocyphon sp.	*Scirtidae Gen. sp.*
Hydrodroma despiciens	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Hydrodroma sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Hydrodromidae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Hydroglyphus geminus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroglyphus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydrometra gracilenta	*Hydrometra sp.*
Hydrometra sp.	*Hydrometra sp.*
Hydrometra stagnorum	*Hydrometra sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Hydrometridae Gen. sp.	*Hydrometra sp.*
Hydrophilidae Gen. sp.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Hydrophilidae Gen. sp. Ad.	*Hydrophilidae Gen. sp.*
Hydrophilus aterrimus	*Hydrophilus sp.*
Hydrophilus aterrimus Ad.	*Hydrophilus sp.*
Hydrophilus piceus	*Hydrophilus sp.*
Hydrophilus piceus Ad.	*Hydrophilus sp.*
Hydrophilus sp.	*Hydrophilus sp.*
Hydrophilus sp. Ad.	*Hydrophilus sp.*
Hydrophorus praecox	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Hydrophorus sp.	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Hydrophorus viridis	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Hydroporinae Gen. sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus angustatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus discretus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus dobrogeanus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus dorsalis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus elongatulus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus erythrocephalus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus ferrugineus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus figuratus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus foveolatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus fuscipennis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus gyllenhalii	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus incognitus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus incommodus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus kraatzii	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus longicornis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus longulus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus marginatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus melanarius	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus memnonius	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus morio	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus neglectus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus nigellus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus nigrita	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus notatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus obscurus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus obsoletus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus palustris	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus planus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus pubescens	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus rufifrons	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus sabaudus	*Dytiscidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Hydroporus scalesianus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus striola	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus tristis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydroporus umbrosus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydropsyche angustipennis	*Hydropsyche angustipennis*
Hydropsyche botosaneanui	*Hydropsyche sp.*
Hydropsyche bulbifera	*Hydropsyche bulbifera*
Hydropsyche bulgaromanorum	*Hydropsyche bulgaromanorum*
Hydropsyche contubernalis	*Hydropsyche contubernalis*
Hydropsyche dinarica	*Hydropsyche dinarica*
Hydropsyche dinarica/instabilis	*Hydropsyche sp.*
Hydropsyche exocellata	*Hydropsyche sp.*
Hydropsyche fulvipes	*Hydropsyche sp.*
Hydropsyche fulvipes/instabilis	*Hydropsyche sp.*
Hydropsyche fulvipes/tenuis	*Hydropsyche sp.*
Hydropsyche guttata	*Hydropsyche sp.*
Hydropsyche incognita	*Hydropsyche incognita/pellucidula*
Hydropsyche incognita/pellucidula	*Hydropsyche incognita/pellucidula*
Hydropsyche instabilis	*Hydropsyche sp.*
Hydropsyche instabilis-Gr.	*Hydropsyche sp.*
Hydropsyche modesta	*Hydropsyche modesta*
Hydropsyche ornatula	*Hydropsyche sp.*
Hydropsyche pellucidula	*Hydropsyche incognita/pellucidula*
Hydropsyche saxonica	*Hydropsyche sp.*
Hydropsyche silfvenii	*Hydropsyche silfvenii*
Hydropsyche siltalai	*Hydropsyche siltalai*
Hydropsyche sp.	*Hydropsyche sp.*
Hydropsyche tenuis	*Hydropsyche sp.*
Hydroptila angulata	*Hydroptila sp.*
Hydroptila angustata	*Hydroptila sp.*
Hydroptila dampfi	*Hydroptila sp.*
Hydroptila forcipata	*Hydroptila sp.*
Hydroptila ivisa	*Hydroptila sp.*
Hydroptila lotensis	*Hydroptila sp.*
Hydroptila martini	*Hydroptila sp.*
Hydroptila occulta	*Hydroptila sp.*
Hydroptila pulchricornis	*Hydroptila sp.*
Hydroptila simulans	*Hydroptila sp.*
Hydroptila sp.	*Hydroptila sp.*
Hydroptila sparsa	*Hydroptila sp.*
Hydroptila taurica	*Hydroptila sp.*
Hydroptila tineoides	*Hydroptila sp.*
Hydroptila vectis	*Hydroptila sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Hydrosmittia brevicornis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Hydrosmittia montana	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Hydrosmittia oxoniana	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Hydrosmittia ruttneri	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Hydrosmittia virgo	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Hydrovatus cuspidatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydrovatus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hydrozoa Gen. sp.	*Hydrozoa Gen. sp.*
Hydryphantidae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Hygrobates fluviatilis	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Hygrobates nigromaculatus	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Hygrobates sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Hygrobatidae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Hygrobia hermanni	*Hygrobia hermanni*
Hygrobia sp.	*Hygrobia hermanni*
Hygrobiidae Gen. sp.	*Hygrobia hermanni*
Hygrotus confluens	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hygrotus decoratus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hygrotus impressopunctatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hygrotus inaequalis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hygrotus nigrolineatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hygrotus pallidulus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hygrotus parallellogrammus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hygrotus quinquelineatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hygrotus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hygrotus versicolor	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hypania invalida	*Polychaeta Gen. sp.*
Hypania sp.	*Polychaeta Gen. sp.*
Hyphydrus aubei	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hyphydrus ovatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Hyphydrus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ibisia marginata	*Ibisia marginata*
Ibisia sp.	*Ibisia marginata*
Ichneumonidae Gen. sp.	*Agriotypus armatus*
Idiocera (Euptilostena) jucunda	*Limoniidae Gen. sp.*
Idiocera (Euptilostena) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Idiocera (Idiocera) connexa	*Limoniidae Gen. sp.*
Idiocera (Idiocera) pulchripennis	*Limoniidae Gen. sp.*
Idiocera (Idiocera) punctata	*Limoniidae Gen. sp.*
Idiocera (Idiocera) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Idiocera sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Idioptera linnei	*Limoniidae Gen. sp.*
Idioptera pulchella	*Limoniidae Gen. sp.*
Idioptera sp.	*Limoniidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Iglica gratulabunda	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Iglica kleinzellensis	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Iglica sp.	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Ilisia maculata	*Limoniidae Gen. sp.*
Ilisia occoecata	*Limoniidae Gen. sp.*
Ilisia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Ilybius aenescens	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilybius ater	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilybius chalconatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilybius crassus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilybius erichsoni	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilybius fenestratus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilybius fuliginosus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilybius guttiger	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilybius neglectus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilybius quadriguttatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilybius sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilybius subaeneus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilybius subtilis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilybius wasastjernae	*Dytiscidae Gen. sp.*
Ilyocoris cimicoides cimicoides	*Ilyocoris cimicoides cimicoides*
Ilyocoris sp.	*Ilyocoris cimicoides cimicoides*
Ilyocryptus spinosus	*Ostracoda Gen. sp.*
Ilyocypris decipiens	*Ostracoda Gen. sp.*
Ilyocypris inermis	*Ostracoda Gen. sp.*
Ilyocypris lacustris	*Ostracoda Gen. sp.*
Ilyodrilus sp.	*Tubificidae Gen. sp.*
Ilyodrilus templetoni	*Tubificidae Gen. sp.*
Ironoquia dubia	*Ironoquia dubia*
Ironoquia sp.	*Ironoquia dubia*
Ischnura elegans	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Ischnura pumilio	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Ischnura sp.	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Isochaeta sp.	*Tubificidae Gen. sp.*
Isochaeta virulenta	*Tubificidae Gen. sp.*
Isochaetides michaelseni	*Tubificidae Gen. sp.*
Isochaetides sp.	*Tubificidae Gen. sp.*
Isocypris beauchampi	*Ostracoda Gen. sp.*
Isogenus nubecula	*Isogenus nubecula*
Isogenus sp.	*Isogenus nubecula*
Isonychia ignota	*Isonychia ignota*
Isonychia sp.	*Isonychia ignota*
Isonychiidae Gen. sp.	*Isonychia ignota*
Isoperla albanica	*Isoperla sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Isoperla claudiae	*Isoperla sp.*
Isoperla difformis	*Isoperla sp.*
Isoperla goertzi	*Isoperla sp.*
Isoperla grammatica	*Isoperla sp.*
Isoperla grammatica/oxylepis	*Isoperla sp.*
Isoperla lugens	*Isoperla sp.*
Isoperla obscura	*Isoperla sp.*
Isoperla oxylepis	*Isoperla sp.*
Isoperla rivulorum	*Isoperla sp.*
Isoperla silesica	*Isoperla sp.*
Isoperla sp.	*Isoperla sp.*
Isoperla tripartita	*Isoperla sp.*
Isoperla zwicki	*Isoperla sp.*
Isoptena serricornis	*Isoptena serricornis*
Isoptena sp.	*Isoptena serricornis*
Italobdella ciosi	*Piscicolidae Gen. sp.*
Italobdella sp.	*Piscicolidae Gen. sp.*
Ithytrichia lamellaris	*Ithytrichia lamellaris*
Ithytrichia sp.	*Ithytrichia lamellaris*
Jaera istri	*Jaera istri*
Jaera sp.	*Jaera istri*
Janiridae Gen. sp.	*Jaera istri*
Jungiella (Parajungiella) longicornis	*Psychodidae Gen. sp.*
Jungiella (Parajungiella) pseudolongicornis	*Psychodidae Gen. sp.*
Jungiella (Parajungiella) soleata	*Psychodidae Gen. sp.*
Jungiella (Parajungiella) sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Jungiella sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Katamysis sp.	*Mysidae Gen. sp.*
Katamysis warpachowskyi	*Mysidae Gen. sp.*
Kiefferulus sp.	*Chironomini Gen. sp.*
Kiefferulus tendipediformis	*Chironomini Gen. sp.*
Koencypris ornata	*Ostracoda Gen. sp.*
Kovalevskiella sp. indet	*Ostracoda Gen. sp.*
Krenopelopia binotata	*Krenopelopia sp.*
Krenopelopia nigropunctata	*Krenopelopia sp.*
Krenopelopia sp.	*Krenopelopia sp.*
Krenopsectra fallax	*Tanytarsini Gen. sp.*
Krenopsectra sp.	*Tanytarsini Gen. sp.*
Krenosmittia boreoalpina	*Krenosmittia sp.*
Krenosmittia camptophleps	*Krenosmittia sp.*
Krenosmittia sp.	*Krenosmittia sp.*
Labrundinia longipalpis	*Labrundinia longipalpis*
Labrundinia sp.	*Labrundinia longipalpis*
Laccobius albescens	*Laccobius sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Laccobius albescens Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius albipes	*Laccobius sp.*
Laccobius albipes Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius alternus	*Laccobius sp.*
Laccobius alternus Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius atratus	*Laccobius sp.*
Laccobius atratus Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius bipunctatus	*Laccobius sp.*
Laccobius bipunctatus Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius colon	*Laccobius sp.*
Laccobius colon Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius gracilis	*Laccobius sp.*
Laccobius gracilis Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius minutus	*Laccobius sp.*
Laccobius minutus Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius neapolitanus	*Laccobius sp.*
Laccobius neapolitanus Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius obscuratus	*Laccobius sp.*
Laccobius obscuratus Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius simulatrix	*Laccobius sp.*
Laccobius simulatrix Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius sinuatus	*Laccobius sp.*
Laccobius sinuatus Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius sp.	*Laccobius sp.*
Laccobius sp. Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius striatulus	*Laccobius sp.*
Laccobius striatulus Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius syriacus	*Laccobius sp.*
Laccobius syriacus Ad.	*Laccobius sp.*
Laccobius varius	*Laccobius sp.*
Laccobius varius Ad.	*Laccobius sp.*
Laccophilus hyalinus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Laccophilus minutus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Laccophilus poecilus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Laccophilus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Laccornis kocae	*Dytiscidae Gen. sp.*
Laccornis oblongus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Laccornis sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Lamproscatella sp.	*Ephydridae Gen. sp.*
Larsia atrocincta	*Pentaneurini Gen. sp.*
Larsia sp.	*Pentaneurini Gen. sp.*
Lasiocephala sp.	*Lepidostoma basale*
Lauterborniella agrayloides	*Lauterborniella agrayloides*
Lauterborniella sp.	*Lauterborniella agrayloides*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Lebertia sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Lebertiidae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Lepidoptera Gen. sp.	*Lepidoptera Gen. sp.*
Lepidostoma basale	*Lepidostoma basale*
Lepidostoma hirtum	*Lepidostoma hirtum*
Lepidostoma sp.	*Lepidostoma hirtum*
Leptocerus interruptus	*Leptocerus interruptus*
Leptocerus tineiformis	*Leptocerus tineiformis*
Leptophlebia marginata	*Leptophlebia marginata*
Leptophlebia sp.	*Leptophlebia sp.*
Leptophlebia vespertina	*Leptophlebia vespertina*
Leptotaulius gracilis	*Leptotaulius sp.*
Leptotaulius sp.	*Leptotaulius sp.*
Lestes barbarus	*Lestes sp.*
Lestes dryas	*Lestes sp.*
Lestes macrostigma	*Lestes sp.*
Lestes sp.	*Lestes sp.*
Lestes sponsa	*Lestes sp.*
Lestes virens	*Lestes sp.*
Lestidae Gen. sp.	*Lestidae Gen. sp.*
Leucocythere mirabilis	*Ostracoda Gen. sp.*
Leucocythere sp.	*Ostracoda Gen. sp.*
Leucorrhinia albifrons	*Leucorrhinia sp.*
Leucorrhinia caudalis	*Leucorrhinia sp.*
Leucorrhinia dubia	*Leucorrhinia sp.*
Leucorrhinia pectoralis	*Leucorrhinia sp.*
Leucorrhinia rubicunda	*Leucorrhinia sp.*
Leucorrhinia sp.	*Leucorrhinia sp.*
Leuctra albida	*Leuctra sp.*
Leuctra alpina	*Leuctra sp.*
Leuctra armata	*Leuctra sp.*
Leuctra astridae	*Leuctra sp.*
Leuctra aurita	*Leuctra sp.*
Leuctra autumnalis	*Leuctra sp.*
Leuctra braueri	*Leuctra braueri*
Leuctra braueri/nigra	*Leuctra sp.*
Leuctra carpathica	*Leuctra sp.*
Leuctra cingulata	*Leuctra sp.*
Leuctra dalmoni	*Leuctra sp.*
Leuctra digitata	*Leuctra sp.*
Leuctra fusca	*Leuctra sp.*
Leuctra fusca-Gr.	*Leuctra sp.*
Leuctra geniculata	*Leuctra geniculata*
Leuctra handlirschi	*Leuctra sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Leuctra helvetica	*Leuctra sp.*
Leuctra hexacantha	*Leuctra sp.*
Leuctra hippopus	*Leuctra sp.*
Leuctra inermis	*Leuctra sp.*
Leuctra inermis-Gr.	*Leuctra sp.*
Leuctra istenicae	*Leuctra sp.*
Leuctra leptogaster	*Leuctra sp.*
Leuctra leptogaster/major	*Leuctra sp.*
Leuctra major	*Leuctra sp.*
Leuctra malickyi	*Leuctra sp.*
Leuctra mortoni	*Leuctra sp.*
Leuctra moselyi	*Leuctra sp.*
Leuctra muranyii	*Leuctra braueri*
Leuctra nigra	*Leuctra sp.*
Leuctra niveola	*Leuctra sp.*
Leuctra prima	*Leuctra sp.*
Leuctra pseudocingulata	*Leuctra sp.*
Leuctra pseudorosinae	*Leuctra sp.*
Leuctra pseudosignifera	*Leuctra sp.*
Leuctra pusilla	*Leuctra sp.*
Leuctra rauscheri	*Leuctra sp.*
Leuctra rosinae	*Leuctra sp.*
Leuctra sesvenna	*Leuctra sp.*
Leuctra signifera	*Leuctra sp.*
Leuctra sp.	*Leuctra sp.*
Leuctra teriolensis	*Leuctra sp.*
Leuctridae Gen. sp.	*Leuctra sp.*
Libellula depressa	*Libellula sp.*
Libellula fulva	*Libellula sp.*
Libellula quadrimaculata	*Libellula sp.*
Libellula sp.	*Libellula sp.*
Libellulidae Gen. sp.	*Libellulidae Gen. sp.*
Limnebius aluta	*Limnebius sp.*
Limnebius aluta Ad.	*Limnebius sp.*
Limnebius atomus	*Limnebius sp.*
Limnebius atomus Ad.	*Limnebius sp.*
Limnebius crinifer	*Limnebius sp.*
Limnebius crinifer Ad.	*Limnebius sp.*
Limnebius myrmidon	*Limnebius sp.*
Limnebius myrmidon Ad.	*Limnebius sp.*
Limnebius nitidus	*Limnebius sp.*
Limnebius nitidus Ad.	*Limnebius sp.*
Limnebius papposus	*Limnebius sp.*
Limnebius papposus Ad.	*Limnebius sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Limnebius sp.	*Limnebius sp.*
Limnebius sp. Ad.	*Limnebius sp.*
Limnebius stagnalis	*Limnebius sp.*
Limnebius stagnalis Ad.	*Limnebius sp.*
Limnebius truncatellus	*Limnebius sp.*
Limnebius truncatellus Ad.	*Limnebius sp.*
Limnephilinae Gen. sp.	*Limnephilinae Gen. sp.*
Limnephilini Gen. sp.	*Limnephilini Gen. sp.*
Limnephilus affinis	*Limnephilus sp.*
Limnephilus algosus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus auricula	*Limnephilus sp.*
Limnephilus binotatus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus bipunctatus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus borealis	*Limnephilus sp.*
Limnephilus centralis	*Limnephilus sp.*
Limnephilus coenosus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus decipiens	*Limnephilus sp.*
Limnephilus elegans	*Limnephilus sp.*
Limnephilus extricatus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus flavicornis	*Limnephilus sp.*
Limnephilus flavospinosus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus fuscicornis	*Limnephilus sp.*
Limnephilus germanus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus griseus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus helveticus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus hirsutus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus ignavus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus incisus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus italicus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus lunatus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus marmoratus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus nigriceps	*Limnephilus sp.*
Limnephilus politus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus rhombicus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus sericeus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus sp.	*Limnephilus sp.*
Limnephilus sparsus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus stigma	*Limnephilus sp.*
Limnephilus subcentralis	*Limnephilus sp.*
Limnephilus tauricus	*Limnephilus sp.*
Limnephilus vittatus	*Limnephilus sp.*
Limnesia fulgida	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Limnesia koenikei	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Limnesia sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Limnesia undulata	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Limnesiidae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Limnius intermedius	*Limnius sp.*
Limnius muelleri	*Limnius sp.*
Limnius opacus	*Limnius sp.*
Limnius perrisi	*Limnius sp.*
Limnius sp.	*Limnius sp.*
Limnius volckmari	*Limnius sp.*
Limnocytherina sanctipatricii	*Ostracoda Gen. sp.*
Limnodrilus claparedeianus	*Limnodrilus sp.*
Limnodrilus hoffmeisteri	*Limnodrilus sp.*
Limnodrilus profundicola	*Limnodrilus sp.*
Limnodrilus sp.	*Limnodrilus sp.*
Limnodrilus udekemianus	*Limnodrilus sp.*
Limnohalacaridae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Limnomysis benedeni	*Limnomysis benedeni*
Limnomysis sp.	*Limnomysis benedeni*
Limnophila (Limnophila) pictipennis	*Limoniidae Gen. sp.*
Limnophila (Limnophila) schranki	*Limoniidae Gen. sp.*
Limnophila (Limnophila) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Limnophila sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Limnophilinae Gen. sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Limnophora sp.	*Muscidae Gen. sp.*
Limnophyes asquamatus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Limnophyes gurgicola	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Limnophyes habilis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Limnophyes minimus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Limnophyes natalensis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Limnophyes pentaplastus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Limnophyes pumilio	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Limnophyes sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Limnoporus rufoscutellatus	*Gerridae Gen. sp.*
Limnoporus sp.	*Gerridae Gen. sp.*
Limnoxenus niger	*Limnoxenus sp.*
Limnoxenus niger Ad.	*Limnoxenus sp.*
Limnoxenus sp.	*Limnoxenus sp.*
Limnoxenus sp. Ad.	*Limnoxenus sp.*
Limonia albifrons	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia alpicola	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia dilutior	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia flavipes	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia hercegovinae	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia interjecta	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia macrostigma	*Limoniidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Limonia nigropunctata nigropunctata	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia nigropunctata ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia nubeculosa	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia pannonica	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia phragmitidis	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia splendens	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia stigma	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia sylvicola	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia taurica	*Limoniidae Gen. sp.*
Limonia trivittata	*Limoniidae Gen. sp.*
Limoniidae Gen. sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Limoniinae Gen. sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Liopterus haemorrhoidalis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Liopterus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Lipiniella moderata	*Chironomini Gen. sp.*
Liponeura cinerascens minor	*Liponeura cinerascens ssp.*
Liponeura cinerascens ssp.	*Liponeura cinerascens ssp.*
Liponeura cordata	*Liponeura sp.*
Liponeura cordata/decipiens	*Liponeura sp.*
Liponeura cordata/decipiens/vimmeri	*Liponeura sp.*
Liponeura cordata/vimmeri	*Liponeura sp.*
Liponeura decipiens	*Liponeura sp.*
Liponeura decipiens/vimmeri	*Liponeura sp.*
Liponeura klapaleki	*Liponeura sp.*
Liponeura sp.	*Liponeura sp.*
Liponeura vimmeri	*Liponeura sp.*
Lipsothrix ecucullata	*Limoniidae Gen. sp.*
Lipsothrix errans	*Limoniidae Gen. sp.*
Lipsothrix nobilis	*Limoniidae Gen. sp.*
Lipsothrix remota	*Limoniidae Gen. sp.*
Lipsothrix sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Liriope sp.	*Ptychopteridae Gen. sp.*
Lispe sp.	*Muscidae Gen. sp.*
Lithax niger	*Lithax niger*
Lithax obscurus	*Lithax obscurus*
Lithax sp.	*Lithax sp.*
Lithoglyphus naticoides	*Lithoglyphus naticoides*
Lithoglyphus sp.	*Lithoglyphus naticoides*
Lithotanytarsus emarginatus	*Tanytarsini Gen. sp.*
Lithotanytarsus sp.	*Tanytarsini Gen. sp.*
Ljania macilenta	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Ljania sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Lobaunia sp.	*Hydrobiidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Lobohalacarus sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Lobohalacarus weberi	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Lophopodidae Gen. sp.	*Bryozoa Gen. sp.*
Lophopus crystallinus	*Bryozoa Gen. sp.*
Lophopus sp.	*Bryozoa Gen. sp.*
Lumbricidae Gen. sp.	*Lumbricidae Gen. sp.*
Lumbricillus lineatus	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Lumbricillus rivalis	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Lumbricillus sp.	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Lumbriculidae Gen. sp.	*Lumbriculidae Gen. sp.*
Lumbriculus sp.	*Lumbriculus variegatus*
Lumbriculus variegatus	*Lumbriculus variegatus*
Lumbricus rubellus	*Lumbricidae Gen. sp.*
Lumbricus sp.	*Lumbricidae Gen. sp.*
Lymnaea sp.	*Lymnaea stagnalis*
Lymnaea stagnalis	*Lymnaea stagnalis*
Lype phaeopa	*Lype sp.*
Lype reducta	*Lype sp.*
Lype sp.	*Lype sp.*
Macronychus quadrituberculatus	*Macronychus quadrituberculatus*
Macronychus sp.	*Macronychus quadrituberculatus*
Macropelopia adaucta	*Macropelopia sp.*
Macropelopia fehlmanni	*Macropelopia sp.*
Macropelopia fehlmanni/nebulosa	*Macropelopia sp.*
Macropelopia fittkaui	*Macropelopia sp.*
Macropelopia nebulosa	*Macropelopia sp.*
Macropelopia notata	*Macropelopia sp.*
Macropelopia notata-Gr.	*Macropelopia sp.*
Macropelopia sp.	*Macropelopia sp.*
Macrostomidae Gen. sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Macrostomum distinguendum	*Turbellaria Gen. sp.*
Macrostomum orthostylum	*Turbellaria Gen. sp.*
Macrostomum rostratum	*Turbellaria Gen. sp.*
Macrostomum sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Mallochohelea inermis	*Ceratopogonidae Gen. sp.*
Mallochohelea sp.	*Ceratopogonidae Gen. sp.*
Manayunkia caspica	*Polychaeta Gen. sp.*
Maraenobiotus vejdovskyi truncatus	*Copepoda Gen. sp.*
Maraenobiotus vejdovskyi vejdovskyi	*Copepoda Gen. sp.*
Margaritifera margaritifera	*Margaritifera margaritifera*
Margaritifera sp.	*Margaritifera margaritifera*
Margaritiferidae Gen. sp.	*Margaritifera margaritifera*
Marionina argentea	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Marionina riparia	*Enchytraeidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Marionina sp.	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Marmocandona zschokkei	*Ostracoda Gen. sp.*
Marstoniopsis scholtzi	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Marstoniopsis sp.	*Hydrobiidae Gen. sp.*
Megaloptera Gen. sp.	*Sialis sp.*
Melampophylax austriacus	*Limnephilinae Gen. sp.*
Melampophylax melampus	*Limnephilinae Gen. sp.*
Melampophylax mucoreus	*Melampophylax mucoreus*
Melampophylax nepos	*Limnephilinae Gen. sp.*
Melampophylax sp.	*Limnephilinae Gen. sp.*
Melanoides sp.	*Melanoides tuberculatus*
Melanoides tuberculatus	*Melanoides tuberculatus*
Mermithidae Gen. sp.	*Nematoda Gen. sp.*
Mesenchytraeus armatus	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Mesenchytraeus sp.	*Enchytraeidae Gen. sp.*
Mesocyclops ruttneri	*Copepoda Gen. sp.*
Mesophylax impunctatus	*Mesophylax impunctatus*
Mesophylax sp.	*Mesophylax impunctatus*
Mesosmittia flexuella	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Mesosmittia sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Mesostoma ehrenbergi	*Turbellaria Gen. sp.*
Mesostoma lingua	*Turbellaria Gen. sp.*
Mesostoma sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Mesovelia furcata	*Mesovelia sp.*
Mesovelia sp.	*Mesovelia sp.*
Mesoveliidae Gen. sp.	*Mesovelia sp.*
Metacypris cordata	*Ostracoda Gen. sp.*
Metalimnobia (Metalimnobia) bifasciata bifasciata	*Limoniidae Gen. sp.*
Metalimnobia (Metalimnobia) bifasciata ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Metalimnobia (Metalimnobia) quadrimaculata	*Limoniidae Gen. sp.*
Metalimnobia (Metalimnobia) quadrinotata	*Limoniidae Gen. sp.*
Metalimnobia (Metalimnobia) quadrinotata ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Metalimnobia (Metalimnobia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Metalimnobia (Metalimnobia) zetterstedti	*Limoniidae Gen. sp.*
Metalimnobia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Metanoea flavipennis	*Metanoea sp.*
Metanoea rhaetica	*Metanoea sp.*
Metanoea sp.	*Metanoea sp.*
Metriocnemus albolineatus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Metriocnemus eurynotus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Metriocnemus fuscipes	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Metriocnemus hirticollis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Metriocnemus obscuripes	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Metriocnemus obscuripes-Agg.	*Orthocladiinae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Metriocnemus picipes	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Metriocnemus sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Metriocnemus terrester	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Micrasema longulum	*Micrasema longulum*
Micrasema minimum	*Micrasema minimum*
Micrasema morosum	*Micrasema morosum*
Micrasema setiferum	*Micrasema setiferum*
Micrasema sp.	*Micrasema sp.*
Microcara sp.	*Scirtidae Gen. sp.*
Microcara testacea	*Scirtidae Gen. sp.*
Microchironomus deribae	*Microchironomus sp.*
Microchironomus sp.	*Microchironomus sp.*
Microchironomus tener	*Microchironomus sp.*
Microchrysa sp.	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Microcolpia daudebartii acicularis	*Microcolpia sp.*
Microcolpia daudebartii daudebartii	*Microcolpia sp.*
Microcolpia daudebartii ssp.	*Microcolpia sp.*
Microcolpia sp.	*Microcolpia sp.*
Micronecta griseola	*Corixidae Gen. sp.*
Micronecta poweri poweri	*Corixidae Gen. sp.*
Micronecta poweri ssp.	*Corixidae Gen. sp.*
Micronecta scholtzi	*Corixidae Gen. sp.*
Micronecta sp.	*Corixidae Gen. sp.*
Micropsectra apposita	*Micropsectra sp.*
Micropsectra atrofasciata	*Micropsectra sp.*
Micropsectra atrofasciata-Agg.	*Micropsectra sp.*
Micropsectra atrofasciata-Agg. "Gebirgsform"	*Micropsectra sp.*
Micropsectra atrofasciata/bidentata-Gr.	*Micropsectra sp.*
Micropsectra attenuata	*Micropsectra sp.*
Micropsectra auvergnensis	*Micropsectra sp.*
Micropsectra bidentata	*Micropsectra sp.*
Micropsectra bodanica	*Micropsectra sp.*
Micropsectra contracta	*Micropsectra sp.*
Micropsectra fallax	*Micropsectra sp.*
Micropsectra fusca	*Micropsectra sp.*
Micropsectra groenlandica	*Micropsectra sp.*
Micropsectra junci	*Micropsectra sp.*
Micropsectra lindrothi	*Micropsectra sp.*
Micropsectra logani	*Micropsectra sp.*
Micropsectra nana	*Micropsectra sp.*
Micropsectra notescens	*Micropsectra sp.*
Micropsectra notescens-Gr.	*Micropsectra sp.*
Micropsectra pallidula	*Micropsectra sp.*
Micropsectra radialis	*Micropsectra sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Micropsectra recurvata	*Micropsectra sp.*
Micropsectra roseiventris	*Micropsectra sp.*
Micropsectra sp.	*Micropsectra sp.*
Micropsectra sp. Traunsee	*Micropsectra sp.*
Micropsectra styriaca	*Micropsectra sp.*
Micropsectra/Tanytarsus sp.	*Tanytarsini Gen. sp.*
Micropterna lateralis	*Micropterna sp.*
Micropterna nycterobia	*Micropterna sp.*
Micropterna sequax	*Micropterna sp.*
Micropterna sp.	*Micropterna sp.*
Micropterna testacea	*Micropterna sp.*
Microptila minutissima	*Microptila minutissima*
Microptila sp.	*Microptila minutissima*
Microstomidae Gen. sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Microstomum lineare	*Turbellaria Gen. sp.*
Microstomum sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Microtendipes britteni	*Microtendipes sp.*
Microtendipes britteni/confinis	*Microtendipes sp.*
Microtendipes chloris	*Microtendipes sp.*
Microtendipes confinis	*Microtendipes sp.*
Microtendipes diffinis	*Microtendipes sp.*
Microtendipes pedellus	*Microtendipes sp.*
Microtendipes pedellus-Gr.	*Microtendipes sp.*
Microtendipes rydalensis	*Microtendipes tarsalis-Gr.*
Microtendipes rydalensis-Agg.	*Microtendipes sp.*
Microtendipes sp.	*Microtendipes sp.*
Microtendipes tarsalis	*Microtendipes tarsalis-Gr.*
Microtendipes tarsalis-Agg.	*Microtendipes tarsalis-Gr.*
Microtendipes tarsalis-Gr.	*Microtendipes tarsalis-Gr.*
Microvelia buenoi	*Microvelia sp.*
Microvelia pygmaea	*Microvelia sp.*
Microvelia reticulata	*Microvelia sp.*
Microvelia sp.	*Microvelia sp.*
Mideopsidae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Mideopsis orbicularis	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Mideopsis sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Minutacaris austriaca	*Copepoda Gen. sp.*
Minutacaris sp.	*Copepoda Gen. sp.*
Mixtacandona laisi ssp.	*Ostracoda Gen. sp.*
Mixtacandona laisi vindobonensis	*Ostracoda Gen. sp.*
Mixtacandona spandli	*Ostracoda Gen. sp.*
Mixtacandona transleithanica	*Ostracoda Gen. sp.*
Molanna albicans	*Molanna albicans*
Molanna angustata	*Molanna angustata*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Molanna sp.	*Molanna sp.*
Molannodes sp.	*Molannodes tinctus*
Molannodes tinctus	*Molannodes tinctus*
Molophilus (Molophilus) anthracinus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) appendiculatus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) armatissimus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) ater	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) bifidus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) bihamatus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) bischofi	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) brevihamatus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) cinereifrons	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) corniger	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) crassipygus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) curvatus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) czizeki	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) flavus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) fluviatilis	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) griseus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) klementi	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) lackschewitzianus lackschewitzianus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) lackschewitzianus ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) maurus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) medius	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) niger	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) obscurus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) ochraceus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) pleuralis	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) priapoides	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) priapus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) propinquus propinquus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) propinquus ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) pseudopropinquus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) pullus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) repentinus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) scutellatus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) serpentiger	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) stroblianus ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) stroblianus stroblianus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) tirolensis	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) undulatus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus (Molophilus) variispinus	*Limoniidae Gen. sp.*
Molophilus sp.	*Limoniidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Monodiamesa alpicola	*Monodiamesa sp.*
Monodiamesa bathyphila	*Monodiamesa sp.*
Monodiamesa ekmani	*Monodiamesa sp.*
Monodiamesa nitida	*Monodiamesa sp.*
Monodiamesa sp.	*Monodiamesa sp.*
Monopelopia sp.	*Pentaneurini Gen. sp.*
Monopelopia tenuicalcar	*Pentaneurini Gen. sp.*
Moraria (Moraria) radovnae	*Copepoda Gen. sp.*
Mormia (Hemimormia) eatoni	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Hemimormia) sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Limnomormia) austriaca	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Limnomormia) furva	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Limnomormia) helvetica	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Limnomormia) pulcherrima	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Limnomormia) sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Mormia) andrenipes	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Mormia) nigripennis	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Mormia) revisenda	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Mormia) sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Mormia) vaillanti	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Palpomormia) bryophila	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Palpomormia) halophila	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Palpomormia) sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Perimormia) albicornis	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia (Perimormia) sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Mormia sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Muscidae Gen. sp.	*Muscidae Gen. sp.*
Musculium lacustre	*Musculium lacustre*
Musculium sp.	*Musculium lacustre*
Mysidae Gen. sp.	*Mysidae Gen. sp.*
Mystacides azurea	*Mystacides sp.*
Mystacides azurea/nigra	*Mystacides sp.*
Mystacides longicornis	*Mystacides sp.*
Mystacides nigra	*Mystacides sp.*
Mystacides sp.	*Mystacides sp.*
Naididae Gen. sp.	*Naididae Gen. sp.*
Nais alpina	*Naididae Gen. sp.*
Nais barbata	*Naididae Gen. sp.*
Nais behningi	*Naididae Gen. sp.*
Nais bretscheri	*Naididae Gen. sp.*
Nais christinae	*Naididae Gen. sp.*
Nais communis	*Naididae Gen. sp.*
Nais elinguis	*Naididae Gen. sp.*
Nais pardalis	*Naididae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Nais pseudobtusa	*Naididae Gen. sp.*
Nais simplex	*Naididae Gen. sp.*
Nais sp.	*Naididae Gen. sp.*
Nais stolci	*Naididae Gen. sp.*
Nais variabilis	*Naididae Gen. sp.*
Nannocandona faba	*Ostracoda Gen. sp.*
Nanocladius balticus	*Nanocladius sp.*
Nanocladius bicolor	*Nanocladius sp.*
Nanocladius dichromus	*Nanocladius sp.*
Nanocladius distinctus	*Nanocladius sp.*
Nanocladius parvulus	*Nanocladius sp.*
Nanocladius rectinervis	*Nanocladius sp.*
Nanocladius sp.	*Nanocladius sp.*
Nartus grapii	*Dytiscidae Gen. sp.*
Nartus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Nasiternella regia	*Pediciidae Gen. sp.*
Nasiternella sp.	*Pediciidae Gen. sp.*
Natarsia nugax	*Natarsia sp.*
Natarsia nugax/punctata	*Natarsia sp.*
Natarsia punctata	*Natarsia sp.*
Natarsia sp.	*Natarsia sp.*
Natarsiini Gen. sp.	*Natarsia sp.*
Naucoridae Gen. sp.	*Ilyocoris cimicoides cimicoides*
Nebrioporus assimilis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Nebrioporus canaliculatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Nebrioporus elegans	*Dytiscidae Gen. sp.*
Nebrioporus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Nehalennia sp.	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Nehalennia speciosa	*Coenagrionidae Gen. sp.*
Nematoda Gen. sp.	*Nematoda Gen. sp.*
Nematoda-Mermithidae Gen. sp.	*Nematoda Gen. sp.*
Nemotaulius punctatolineatus	*Nemotaulius punctatolineatus*
Nemotaulius sp.	*Nemotaulius punctatolineatus*
Nemotelus sp.	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Nemoura avicularis	*Nemoura sp.*
Nemoura cambrica	*Nemoura sp.*
Nemoura cinerea	*Nemoura sp.*
Nemoura dubitans	*Nemoura sp.*
Nemoura flexuosa	*Nemoura sp.*
Nemoura illiesi	*Nemoura sp.*
Nemoura marginata	*Nemoura sp.*
Nemoura marginata-Gr.	*Nemoura sp.*
Nemoura minima	*Nemoura sp.*
Nemoura mortoni	*Nemoura mortoni*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Nemoura obtusa	*Nemoura sp.*
Nemoura rivorum	*Nemoura sp.*
Nemoura sciurus	*Nemoura sp.*
Nemoura sinuata	*Nemoura sp.*
Nemoura sp.	*Nemoura sp.*
Nemoura uncinata	*Nemoura sp.*
Nemoura undulata	*Nemoura sp.*
Nemoura/Nemurella sp.	*Nemoura/Nemurella sp.*
Nemurella pictetii	*Nemurella pictetii*
Nemurella sp.	*Nemurella pictetii*
Neodendrocoelum maculatum	*Turbellaria Gen. sp.*
Neodendrocoelum sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Neolimnomyia (Brachylimnophila) nemoralis	*Limoniidae Gen. sp.*
Neolimnomyia (Brachylimnophila) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Neolimnomyia (Neolimnomyia) batava	*Limoniidae Gen. sp.*
Neolimnomyia (Neolimnomyia) filata	*Limoniidae Gen. sp.*
Neolimnomyia (Neolimnomyia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Neolimnomyia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Neolimnophila bergrothi	*Limoniidae Gen. sp.*
Neolimnophila carteri	*Limoniidae Gen. sp.*
Neolimnophila placida	*Limoniidae Gen. sp.*
Neolimnophila sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Neolimonia dumetorum	*Limoniidae Gen. sp.*
Neolimonia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Neostempellina sp.	*Tanytarsini Gen. sp.*
Neostempellina thienemanni	*Tanytarsini Gen. sp.*
Neozavrelia cuneipennis	*Tanytarsini Gen. sp.*
Neozavrelia fuldensis	*Tanytarsini Gen. sp.*
Neozavrelia improvisa	*Tanytarsini Gen. sp.*
Neozavrelia luteola	*Tanytarsini Gen. sp.*
Neozavrelia sp.	*Tanytarsini Gen. sp.*
Nepa cinerea	*Nepa cinerea*
Nepa cinerea ssp.	*Nepa cinerea*
Nepa sp.	*Nepa cinerea*
Nephrotoma aculeata	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma analis	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma appendiculata appendiculata	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma appendiculata ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma austriaca	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma cornicina cornicina	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma cornicina ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma crocata crocata	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma crocata ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma croceiventris lindneri	*Tipulidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Nephrotoma croceiventris ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma dorsalis	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma flavescens	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma flavipalpis	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma lunulicornis	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma pratensis pratensis	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma pratensis ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma quadrifaria quadrifaria	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma quadrifaria ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma quadristriata	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma scalaris scalaris	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma scalaris ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma scurra	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma submaculosa	*Tipulidae Gen. sp.*
Nephrotoma tenuipes	*Tipulidae Gen. sp.*
Nerillidae Gen. sp.	*Polychaeta Gen. sp.*
Neumania deltoides	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Neumania limosa	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Neumania sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Neumania vernalis	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Neureclipsis bimaculata	*Neureclipsis bimaculata*
Neureclipsis sp.	*Neureclipsis bimaculata*
Nigrotipula nigra nigra	*Tipulidae Gen. sp.*
Nigrotipula nigra ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Nigrotipula sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Nilotanypus dubius	*Nilotanypus dubius*
Nilotanypus sp.	*Nilotanypus dubius*
Nilothauma brayi	*Nilothauma brayi*
Nilothauma sp.	*Nilothauma brayi*
Niphargopsis casparyi	*Niphargopsis casparyi*
Niphargopsis sp.	*Niphargopsis casparyi*
Niphargus aquilex	*Niphargus sp.*
Niphargus fontanus	*Niphargus sp.*
Niphargus foreli	*Niphargus sp.*
Niphargus hrabei	*Niphargus sp.*
Niphargus inopinatus	*Niphargus sp.*
Niphargus javonici	*Niphargus sp.*
Niphargus sp.	*Niphargus sp.*
Normandia sp.	*Riolus nitens*
Noteridae Gen. sp.	*Noterus sp.*
Noterus clavicornis	*Noterus sp.*
Noterus crassicornis	*Noterus sp.*
Noterus sp.	*Noterus sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Notidobia ciliaris	*Notidobia ciliaris*
Notidobia sp.	*Notidobia ciliaris*
Notiphila sp.	*Ephydridae Gen. sp.*
Notodromas monacha	*Ostracoda Gen. sp.*
Notodromas persica	*Ostracoda Gen. sp.*
Notonecta glauca glauca	*Notonecta sp.*
Notonecta glauca ssp.	*Notonecta sp.*
Notonecta lutea	*Notonecta sp.*
Notonecta maculata	*Notonecta sp.*
Notonecta meridionalis	*Notonecta sp.*
Notonecta obliqua	*Notonecta sp.*
Notonecta reuteri reuteri	*Notonecta sp.*
Notonecta reuteri ssp.	*Notonecta sp.*
Notonecta sp.	*Notonecta sp.*
Notonecta viridis	*Notonecta sp.*
Notonectidae Gen. sp.	*Notonecta sp.*
Nymphula nitidulata	*Lepidoptera Gen. sp.*
Nymphula sp.	*Lepidoptera Gen. sp.*
Obesogammarus obesus	*Obesogammarus obesus*
Obesogammarus sp.	*Obesogammarus obesus*
Ochthebius bernhardi	*Ochthebius sp.*
Ochthebius bernhardi Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius bicolon	*Ochthebius sp.*
Ochthebius bicolon Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius colveranus	*Ochthebius sp.*
Ochthebius colveranus Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius crenulatus	*Ochthebius sp.*
Ochthebius crenulatus Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius exsculptus	*Ochthebius sp.*
Ochthebius exsculptus Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius flavipes	*Ochthebius sp.*
Ochthebius flavipes Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius foveolatus	*Ochthebius sp.*
Ochthebius foveolatus Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius gibbosus	*Ochthebius sp.*
Ochthebius gibbosus Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius granulatus	*Ochthebius sp.*
Ochthebius granulatus Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius haberfelneri	*Ochthebius sp.*
Ochthebius haberfelneri Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius hungaricus	*Ochthebius sp.*
Ochthebius hungaricus Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius lividipennis	*Ochthebius sp.*
Ochthebius lividipennis Ad.	*Ochthebius sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Ochthebius melanescens	*Ochthebius sp.*
Ochthebius melanescens Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius meridionalis	*Ochthebius sp.*
Ochthebius meridionalis Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius metallescens	*Ochthebius sp.*
Ochthebius metallescens Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius minimus	*Ochthebius sp.*
Ochthebius minimus Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius nobilis	*Ochthebius sp.*
Ochthebius nobilis Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius pedicularius	*Ochthebius sp.*
Ochthebius pedicularius Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius peisonis	*Ochthebius sp.*
Ochthebius peisonis Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius peregrinus	*Ochthebius sp.*
Ochthebius peregrinus Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius perkinsi	*Ochthebius sp.*
Ochthebius perkinsi Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius pusillus	*Ochthebius sp.*
Ochthebius pusillus Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius sidanus	*Ochthebius sp.*
Ochthebius sidanus Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius sp.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius sp. Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius thermalis	*Ochthebius sp.*
Ochthebius thermalis Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthebius viridis	*Ochthebius sp.*
Ochthebius viridis Ad.	*Ochthebius sp.*
Ochthera sp.	*Tabanidae Gen. sp.*
Odeles gredleri	*Scirtidae Gen. sp.*
Odeles hausmanni	*Scirtidae Gen. sp.*
Odeles marginata	*Scirtidae Gen. sp.*
Odeles sp.	*Scirtidae Gen. sp.*
Odeles styriaca	*Scirtidae Gen. sp.*
Odontoceridae Gen. sp.	*Odontocerum albicorne*
Odontocerum albicorne	*Odontocerum albicorne*
Odontocerum sp.	*Odontocerum albicorne*
Odontomesa fulva	*Odontomesa fulva*
Odontomesa sp.	*Odontomesa fulva*
Odontomyia sp.	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Oecetis furva	*Oecetis furva*
Oecetis lacustris	*Oecetis lacustris*
Oecetis notata	*Oecetis notata*
Oecetis ochracea	*Oecetis ochracea*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Oecetis sp.	*Oecetis sp.*
Oecetis testacea	*Oecetis testacea*
Oecetis tripunctata	*Oecetis tripunctata*
Oecismus monedula	*Oecismus monedula*
Oecismus sp.	*Oecismus monedula*
Oemopteryx loewii	*Oemopteryx loewii*
Oemopteryx sp.	*Oemopteryx loewii*
Oligoneuriella rhenana	*Oligoneuriella rhenana*
Oligoneuriella sp.	*Oligoneuriella rhenana*
Oligoneuriidae Gen. sp.	*Oligoneuriella rhenana*
Oligostomis reticulata	*Oligostomis reticulata*
Oligostomis sp.	*Oligostomis reticulata*
Oligotricha sp.	*Oligotricha striata*
Oligotricha striata	*Oligotricha striata*
Onychogomphus forcipatus	*Onychogomphus forcipatus*
Onychogomphus sp.	*Onychogomphus forcipatus*
Ophidonais serpentina	*Naididae Gen. sp.*
Ophidonais sp.	*Naididae Gen. sp.*
Ophiogomphus cecilia	*Ophiogomphus cecilia*
Ophiogomphus sp.	*Ophiogomphus sp.*
Oplodontha sp.	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Oplodontha viridula	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Orconectes limosus	*Orconectes limosus*
Orconectes sp.	*Orconectes limosus*
Orectochilus sp.	*Orectochilus villosus*
Orectochilus villosus	*Orectochilus villosus*
Oreodytes davisii	*Oreodytes davisii*
Oreodytes sanmarkii	*Oreodytes sanmarkii*
Oreodytes septentrionalis	*Oreodytes davisii*
Oreodytes sp.	*Oreodytes davisii*
Orimarga (Orimarga) attenuata	*Limoniidae Gen. sp.*
Orimarga (Orimarga) juvenilis	*Limoniidae Gen. sp.*
Orimarga (Orimarga) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Orimarga (Orimarga) virgo	*Limoniidae Gen. sp.*
Orimarga sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Oreophila) bergrothi	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Oreophila) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Ormosia) aciculata	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Ormosia) albitibia	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Ormosia) bifida	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Ormosia) bihamata	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Ormosia) clavata	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Ormosia) depilata	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Ormosia) egena	*Limoniidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Ormosia (Ormosia) fascipennis	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Ormosia) hederae	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Ormosia) lineata	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Ormosia) nodulosa	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Ormosia) ruficauda	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Ormosia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia (Ormosia) staegeriana	*Limoniidae Gen. sp.*
Ormosia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Orthetrum albistylum	*Orthetrum sp.*
Orthetrum brunneum	*Orthetrum sp.*
Orthetrum cancellatum	*Orthetrum sp.*
Orthetrum coerulescens	*Orthetrum sp.*
Orthetrum sp.	*Orthetrum sp.*
Orthocladiinae Gen. sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Orthocladiini COP	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Eudactylocladius) fuscimanus	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Eudactylocladius) olivaceus	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Eudactylocladius) sp.	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Euorthocladius) ashei	*Orthocladius (Euorthocladius) rivicola-Gr.*
Orthocladius (Euorthocladius) ashei/thienemanni	*Orthocladius (Euorthocladius) rivicola-Gr.*
Orthocladius (Euorthocladius) luteipes	*Orthocladius (Euorthocladius) rivicola-Gr.*
Orthocladius (Euorthocladius) rivicola	*Orthocladius (Euorthocladius) rivicola-Gr.*
Orthocladius (Euorthocladius) rivicola-Gr.	*Orthocladius (Euorthocladius) rivicola-Gr.*
Orthocladius (Euorthocladius) rivulorum	*Orthocladius (Euorthocladius) rivulorum*
Orthocladius (Euorthocladius) saxosus	*Orthocladius (Euorthocladius) rivicola-Gr.*
Orthocladius (Euorthocladius) sp.	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Euorthocladius) thienemanni	*Orthocladius (Euorthocladius) rivicola-Gr.*
Orthocladius (Mesorthocladius) frigidus	*Orthocladius (Mesorthocladius) frigidus*
Orthocladius (Mesorthocladius) vaillanti	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Orthocladius) glabripennis	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Orthocladius) maius	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Orthocladius) mitisi	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Orthocladius) oblidens	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Orthocladius) obumbratus	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Orthocladius) obumbratus/rubicundus	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Orthocladius) pedestris	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Orthocladius) rivinus	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Orthocladius) rubicundus	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Orthocladius) sp.	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Orthocladius) sp., Typ "Wienerwald 1"	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Orthocladius) wetterensis	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Pogonocladius) consobrinus	*Orthocladius (Pogonocladius) consobrinus*
Orthocladius (Pogonocladius) sp.	*Orthocladius (Pogonocladius) consobrinus*
Orthocladius (Symposiocladius) lignicola	*Orthocladius (Symposiocladius) sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Orthocladius (Symposiocladius) lunzensis	*Orthocladius (Symposiocladius) sp.*
Orthocladius (Symposiocladius) ruffoi	*Orthocladiini COP*
Orthocladius (Symposiocladius) sp.	*Orthocladius (Symposiocladius) sp.*
Orthocladius sp.	*Orthocladiini COP*
Orthocladius sp. 1	*Orthocladiini COP*
Orthopodomyia pulcripalpis	*Culicidae Gen. sp.*
Orthotrichia angustella	*Orthotrichia sp.*
Orthotrichia costalis	*Orthotrichia sp.*
Orthotrichia sp.	*Orthotrichia sp.*
Orthotrichia tragetti	*Orthotrichia sp.*
Osmylidae Gen. sp.	*Osmylus fulvicephalus*
Osmylinae Gen. sp.	*Osmylus fulvicephalus*
Osmylus fulvicephalus	*Osmylus fulvicephalus*
Osmylus sp.	*Osmylus fulvicephalus*
Oulimnius sp.	*Oulimnius tuberculatus*
Oulimnius tuberculatus	*Oulimnius tuberculatus*
Oxidae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Oxycera leonina	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Oxycera sp.	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Oxydiscus sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Oxyethira falcata	*Oxyethira sp.*
Oxyethira flavicornis	*Oxyethira sp.*
Oxyethira simplex	*Oxyethira sp.*
Oxyethira sp.	*Oxyethira sp.*
Oxyethira tristella	*Oxyethira sp.*
Pachygaster sp.	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Pacifastacus leniusculus	*Pacifastacus leniusculus*
Pacifastacus sp.	*Pacifastacus leniusculus*
Pagastiella orophila	*Chironomini Gen. sp.*
Pagastiella sp.	*Chironomini Gen. sp.*
Paludicella articulata	*Bryozoa Gen. sp.*
Paludicella sp.	*Bryozoa Gen. sp.*
Paludicellidae Gen. sp.	*Bryozoa Gen. sp.*
Panimerus albifacies	*Psychodidae Gen. sp.*
Panimerus notabilis	*Psychodidae Gen. sp.*
Panimerus sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Paraboreochlus minutissimus	*Podonominae Gen. sp.*
Paraboreochlus sp.	*Podonominae Gen. sp.*
Parachaetocladius abnobaeus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Parachaetocladius sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Parachiona picicornis	*Parachiona picicornis*
Parachiona sp.	*Parachiona picicornis*
Parachironomus arcuatus	*Parachironomus sp.*
Parachironomus arcuatus-Gr.	*Parachironomus sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Parachironomus biannulatus	*Parachironomus sp.*
Parachironomus digitalis	*Parachironomus sp.*
Parachironomus frequens	*Parachironomus sp.*
Parachironomus frequens-Gr.	*Parachironomus sp.*
Parachironomus mauricii	*Parachironomus sp.*
Parachironomus monochromus	*Parachironomus sp.*
Parachironomus parilis	*Parachironomus sp.*
Parachironomus sp.	*Parachironomus sp.*
Parachironomus subalpinus	*Parachironomus sp.*
Parachironomus tenuicaudatus	*Parachironomus sp.*
Parachironomus varus	*Parachironomus sp.*
Parachironomus vitiosus	*Parachironomus sp.*
Parachironomus vitiosus-Gr.	*Parachironomus sp.*
Paracladius alpicola	*Paracladius sp.*
Paracladius conversus	*Paracladius sp.*
Paracladius sp.	*Paracladius sp.*
Paracladopelma camptolabis	*Chironomini Gen. sp.*
Paracladopelma camptolabis-Gr.	*Chironomini Gen. sp.*
Paracladopelma laminatum	*Chironomini Gen. sp.*
Paracladopelma mikianum	*Chironomini Gen. sp.*
Paracladopelma nigritula-Gr.	*Chironomini Gen. sp.*
Paracladopelma nigritulum	*Chironomini Gen. sp.*
Paracladopelma sp.	*Chironomini Gen. sp.*
Paracoenia sp.	*Ephydridae Gen. sp.*
Paracorixa concinna concinna	*Corixidae Gen. sp.*
Paracorixa concinna ssp.	*Corixidae Gen. sp.*
Paracorixa sp.	*Corixidae Gen. sp.*
Paracricotopus niger	*Paracricotopus sp.*
Paracricotopus sp.	*Paracricotopus sp.*
Paracymus aeneus	*Paracymus sp.*
Paracymus aeneus Ad.	*Paracymus sp.*
Paracymus sp.	*Paracymus sp.*
Paradelphomyia (Oxyrhiza) ecalcarata	*Limoniidae Gen. sp.*
Paradelphomyia (Oxyrhiza) fuscula	*Limoniidae Gen. sp.*
Paradelphomyia (Oxyrhiza) senilis	*Limoniidae Gen. sp.*
Paradelphomyia (Oxyrhiza) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Paradelphomyia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Paragraeteriella laisi	*Copepoda Gen. sp.*
Paragraeteriella sp.	*Copepoda Gen. sp.*
Parakiefferiella bathophila	*Parakiefferiella sp.*
Parakiefferiella coronata	*Parakiefferiella sp.*
Parakiefferiella dentifera	*Parakiefferiella sp.*
Parakiefferiella dentifera/wuelkeri	*Parakiefferiella sp.*
Parakiefferiella gracillima	*Parakiefferiella sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Parakiefferiella nigra	*Parakiefferiella sp.*
Parakiefferiella Pe 1	*Parakiefferiella sp.*
Parakiefferiella sp.	*Parakiefferiella sp.*
Parakiefferiella triquetra	*Parakiefferiella triquetra*
Parakiefferiella wuelkeri	*Parakiefferiella sp.*
Paralauterborniella nigrohalteralis	*Paralauterborniella nigrohalteralis*
Paralauterborniella sp.	*Paralauterborniella nigrohalteralis*
Paraleptophlebia cincta	*Paraleptophlebia cincta*
Paraleptophlebia sp.	*Paraleptophlebia sp.*
Paraleptophlebia submarginata	*Paraleptophlebia submarginata*
Paraleptophlebia werneri	*Paraleptophlebia werneri*
Paralimnocythere relicta	*Ostracoda Gen. sp.*
Paralimnophyes hydrophilus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Paralimnophyes sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Paramerina cingulata	*Paramerina sp.*
Paramerina divisa	*Paramerina sp.*
Paramerina sp.	*Paramerina sp.*
Parametriocnemus boreoalpinus	*Parametriocnemus sp.*
Parametriocnemus sp.	*Parametriocnemus sp.*
Parametriocnemus stylatus	*Parametriocnemus sp.*
Paramormia sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Paramormia ustulata	*Psychodidae Gen. sp.*
Paranais frici	*Naididae Gen. sp.*
Paranais sp.	*Naididae Gen. sp.*
Paraphaenocladius impensus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Paraphaenocladius irritus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Paraphaenocladius monticola	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Paraphaenocladius penerasus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Paraphaenocladius pseudirritus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Paraphaenocladius sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Parapoynx dinminutalis	*Lepidoptera Gen. sp.*
Parapoynx nivalis	*Lepidoptera Gen. sp.*
Parapoynx sp.	*Lepidoptera Gen. sp.*
Parapoynx stratiotata	*Lepidoptera Gen. sp.*
Parapsectra nana	*Tanytarsini Gen. sp.*
Parapsectra sp.	*Tanytarsini Gen. sp.*
Parapsectra styriaca	*Tanytarsini Gen. sp.*
Parasetodes respersellus	*Parasetodes respersellus*
Parasmittia carinata	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Parasmittia sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Parasoldanellonyx parviscutatus	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Parasoldanellonyx sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Parastenocaris germanica	*Copepoda Gen. sp.*
Paratanytarsus austriacus	*Paratanytarsus sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Paratanytarsus bituberculatus	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus bituberculatus/lauterborni	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus brevicalcar	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus dimorphis	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus dissimilis	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus dissimilis/inopertus	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus grimmii	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus inopertus	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus intricatus	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus laccophilus	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus laetipes	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus laetipes/tenuis	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus lauterborni	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus penicillatus	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus sp.	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus tenellulus	*Paratanytarsus sp.*
Paratanytarsus tenuis	*Paratanytarsus sp.*
Paratendipes albimanus	*Paratendipes sp.*
Paratendipes albimanus-Gr.	*Paratendipes sp.*
Paratendipes intermedius	*Paratendipes sp.*
Paratendipes nudisquama	*Paratendipes sp.*
Paratendipes plebeius	*Paratendipes sp.*
Paratendipes sp.	*Paratendipes sp.*
Paratrichocladius nivalis	*Paratrichocladius nivalis*
Paratrichocladius rufiventris	*Paratrichocladius rufiventris-Gr.*
Paratrichocladius rufiventris-Gr.	*Paratrichocladius rufiventris-Gr.*
Paratrichocladius skirwithensis	*Paratrichocladius sp.*
Paratrichocladius skirwithensis/veronicae	*Paratrichocladius sp.*
Paratrichocladius sp.	*Paratrichocladius sp.*
Paratrichocladius veronicae	*Paratrichocladius sp.*
Paratrissocladius excerptus	*Paratrissocladius excerptus*
Paratrissocladius sp.	*Paratrissocladius excerptus*
Parergodrilidae Gen. sp.	*Polychaeta Gen. sp.*
Parergodrilus heideri	*Polychaeta Gen. sp.*
Parergodrilus sp.	*Polychaeta Gen. sp.*
Parochlus kiefferi	*Podonominae Gen. sp.*
Parochlus sp.	*Podonominae Gen. sp.*
Parorthocladius nigritus	*Paratrichocladius sp.*
Parorthocladius nudipennis	*Parorthocladius nudipennis*
Parorthocladius sp.	*Parorthocladius nudipennis*
Parorthocladius spiesi	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pawlowskiella sp.	*Piscicolidae Gen. sp.*
Pawlowskiella stenosa	*Piscicolidae Gen. sp.*
Pectinatella magnifica	*Bryozoa Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Pectinatella magnifica	*Bryozoa Gen. sp.*
Pedicia (Amalopis) occulta	*Pedicia sp.*
Pedicia (Amalopis) sp.	*Pedicia sp.*
Pedicia (Crunobia) littoralis	*Pedicia sp.*
Pedicia (Crunobia) riedeli riedeli	*Pedicia sp.*
Pedicia (Crunobia) riedeli ssp.	*Pedicia sp.*
Pedicia (Crunobia) sp.	*Pedicia sp.*
Pedicia (Crunobia) straminea	*Pedicia sp.*
Pedicia (Crunobia) zernyi ssp.	*Pedicia sp.*
Pedicia (Crunobia) zernyi zernyi	*Pedicia sp.*
Pedicia (Pedicia) rivosa rivosa	*Pedicia sp.*
Pedicia (Pedicia) rivosa ssp.	*Pedicia sp.*
Pedicia (Pedicia) sp.	*Pedicia sp.*
Pedicia sp.	*Pedicia sp.*
Pediciidae Gen. sp.	*Pediciidae Gen. sp.*
Pediciinae Gen. sp.	*Pediciidae Gen. sp.*
Pelmatohydra oligactis	*Hydrozoa Gen. sp.*
Pelmatohydra sp.	*Hydrozoa Gen. sp.*
Peltodytes caesus	*Peltodytes caesus*
Peltodytes caesus Ad.	*Peltodytes caesus*
Peltodytes sp.	*Peltodytes caesus*
Peltodytes sp. Ad.	*Peltodytes caesus*
Pentaneurini Gen. sp.	*Pentaneurini Gen. sp.*
Pericoma (Pachypericoma) blandula	*Psychodidae Gen. sp.*
Pericoma (Pachypericoma) sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Pericoma (Pericoma) alticola	*Psychodidae Gen. sp.*
Pericoma (Pericoma) calcilega	*Psychodidae Gen. sp.*
Pericoma (Pericoma) exquisita	*Psychodidae Gen. sp.*
Pericoma (Pericoma) pannonica	*Psychodidae Gen. sp.*
Pericoma (Pericoma) pseudoexquisita	*Psychodidae Gen. sp.*
Pericoma (Pericoma) rivularis	*Psychodidae Gen. sp.*
Pericoma (Pericoma) sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Pericoma (Pericoma) tonnoiri	*Psychodidae Gen. sp.*
Pericoma (Pericoma) trifasciata	*Psychodidae Gen. sp.*
Pericoma pingarestica	*Psychodidae Gen. sp.*
Pericoma sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Pericomini Gen. sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Peripsychoda auriculata	*Psychodidae Gen. sp.*
Peripsychoda fusca	*Psychodidae Gen. sp.*
Peripsychoda sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Perla abdominalis	*Perla abdominalis/carantana*
Perla abdominalis/carantana	*Perla abdominalis/carantana*
Perla bipunctata	*Perla sp.*
Perla carantana	*Perla abdominalis/carantana*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Perla grandis	*Perla grandis*
Perla marginata	*Perla marginata/pallida*
Perla pallida	*Perla marginata/pallida*
Perla sp.	*Perla sp.*
Perlodes dispar	*Perlodes sp.*
Perlodes dispar/microcephalus	*Perlodes sp.*
Perlodes intricatus	*Perlodes sp.*
Perlodes microcephalus	*Perlodes sp.*
Perlodes sp.	*Perlodes sp.*
Pesceus schmeili	*Copepoda Gen. sp.*
Pesceus sp.	*Copepoda Gen. sp.*
Phaenopsectra flavipes	*Phaenopsectra sp.*
Phaenopsectra punctipes	*Phaenopsectra sp.*
Phaenopsectra sp.	*Phaenopsectra sp.*
Phagocata sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Phagocata vitta	*Turbellaria Gen. sp.*
Phalacrocera replicata	*Cylindrotomidae Gen. sp.*
Phalacrocera sp.	*Cylindrotomidae Gen. sp.*
Philopotamus ludificatus	*Philopotamus ludificatus*
Philopotamus montanus	*Philopotamus montanus*
Philopotamus sp.	*Philopotamus sp.*
Philopotamus variegatus	*Philopotamus variegatus*
Philosepedon austriacus	*Psychodidae Gen. sp.*
Philosepedon balkanicus	*Psychodidae Gen. sp.*
Philosepedon humeralis	*Psychodidae Gen. sp.*
Philosepedon mayeri	*Psychodidae Gen. sp.*
Philosepedon soljani	*Psychodidae Gen. sp.*
Philosepedon sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Phreatalona protzi	*Cladocera Gen. sp.*
Phryganea bipunctata	*Phryganea sp.*
Phryganea grandis	*Phryganea sp.*
Phryganea sp.	*Phryganea sp.*
Phylidorea (Paraphylidorea) fulvonervosa	*Limoniidae Gen. sp.*
Phylidorea (Paraphylidorea) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Phylidorea (Phylidorea) abdominalis	*Limoniidae Gen. sp.*
Phylidorea (Phylidorea) bicolor	*Limoniidae Gen. sp.*
Phylidorea (Phylidorea) ferruginea	*Limoniidae Gen. sp.*
Phylidorea (Phylidorea) longicornis longicornis	*Limoniidae Gen. sp.*
Phylidorea (Phylidorea) longicornis ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Phylidorea (Phylidorea) nervosa	*Limoniidae Gen. sp.*
Phylidorea (Phylidorea) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Phylidorea (Phylidorea) squalens squalens	*Limoniidae Gen. sp.*
Phylidorea (Phylidorea) squalens ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Phylidorea sp.	*Limoniidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Phyllolabis geigeri	*Limoniidae Gen. sp.*
Phyllolabis macroura	*Limoniidae Gen. sp.*
Phyllolabis mendli	*Limoniidae Gen. sp.*
Phyllolabis pubipennis	*Limoniidae Gen. sp.*
Phyllolabis sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Physa fontinalis	*Physa fontinalis*
Physa sp.	*Physa fontinalis*
Physella acuta	*Physella acuta/heterostropha*
Physella acuta/heterostropha	*Physella acuta/heterostropha*
Physella heterostropha	*Physella acuta/heterostropha*
Physella sp.	*Physella acuta/heterostropha*
Physocypria kraepelini	*Ostracoda Gen. sp.*
Piguetiella blanci	*Naididae Gen. sp.*
Piguetiella sp.	*Naididae Gen. sp.*
Pilaria decolor	*Limoniidae Gen. sp.*
Pilaria discicollis discicollis	*Limoniidae Gen. sp.*
Pilaria discicollis ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Pilaria fuscipennis	*Limoniidae Gen. sp.*
Pilaria scutellata	*Limoniidae Gen. sp.*
Pilaria sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Pilocamptus pilosus	*Copepoda Gen. sp.*
Pilocamptus sp.	*Copepoda Gen. sp.*
Piona coccinea	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Piona conglobata	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Piona discrepans	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Piona nodata	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Piona pusilla	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Piona sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Pionidae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Piscicola fasciata	*Piscicola sp. Typ "Cystobranchus"*
Piscicola geometra	*Piscicolidae Gen. sp.*
Piscicola haranti (Komplex)	*Piscicolidae Gen. sp.*
Piscicola pojmanskae	*Piscicolidae Gen. sp.*
Piscicola respirans	*Piscicola sp. Typ "Cystobranchus"*
Piscicola sp.	*Piscicolidae Gen. sp.*
Piscicola sp. Typ "Cystobranchus"	*Piscicola sp. Typ "Cystobranchus"*
Piscicolidae Gen. sp.	*Piscicolidae Gen. sp.*
Pisidium (Cingulipisidium) milium	*Pisidium sp.*
Pisidium (Cingulipisidium) nitidum	*Pisidium sp.*
Pisidium (Cingulipisidium) pseudosphaerium	*Pisidium sp.*
Pisidium (Cingulipisidium) sp.	*Pisidium sp.*
Pisidium (Cyclocalyx) obtusale	*Pisidium sp.*
Pisidium (Cyclocalyx) sp.	*Pisidium sp.*
Pisidium (Euglesa) casertanum casertanum	*Pisidium sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Pisidium (Euglesa) casertanum ponderosum	*Pisidium sp.*
Pisidium (Euglesa) casertanum ssp.	*Pisidium sp.*
Pisidium (Euglesa) globulare	*Pisidium sp.*
Pisidium (Euglesa) personatum	*Pisidium sp.*
Pisidium (Euglesa) sp.	*Pisidium sp.*
Pisidium (Henslowiana) henslowanum	*Pisidium sp.*
Pisidium (Henslowiana) lilljeborgii	*Pisidium sp.*
Pisidium (Henslowiana) sp.	*Pisidium sp.*
Pisidium (Henslowiana) supinum	*Pisidium sp.*
Pisidium (Hiberneuglesa) hibernicum	*Pisidium sp.*
Pisidium (Hiberneuglesa) sp.	*Pisidium sp.*
Pisidium (Neopisidium) conventus	*Pisidium sp.*
Pisidium (Neopisidium) sp.	*Pisidium sp.*
Pisidium (Odhneripisidium) moitessierianum	*Pisidium sp.*
Pisidium (Odhneripisidium) sp.	*Pisidium sp.*
Pisidium (Odhneripisidium) tenuilineatum	*Pisidium sp.*
Pisidium (Pisidium) amnicum	*Pisidium sp.*
Pisidium (Pisidium) sp.	*Pisidium sp.*
Pisidium (Pseudeupera) sp.	*Pisidium sp.*
Pisidium (Pseudeupera) subtruncatum	*Pisidium sp.*
Pisidium sp.	*Pisidium sp.*
Planaria sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Planaria torva	*Turbellaria Gen. sp.*
Planariidae Gen. sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Planorbarius corneus	*Planorbarius corneus*
Planorbarius sp.	*Planorbarius corneus*
Planorbella duryi	*Planorbella duryi*
Planorbella sp.	*Planorbella duryi*
Planorbidae Gen. sp.	*Planorbidae Gen. sp.*
Planorbis carinatus	*Planorbis sp.*
Planorbis planorbis	*Planorbis sp.*
Planorbis sp.	*Planorbis sp.*
Platambus maculatus	*Platambus maculatus*
Platambus sp.	*Platambus maculatus*
Platycnemididae Gen. sp.	*Platycnemis pennipes*
Platycnemis pennipes	*Platycnemis pennipes*
Platycnemis sp.	*Platycnemis pennipes*
Platyphylax frauenfeldi	*Platyphylax frauenfeldi*
Platyphylax sp.	*Platyphylax frauenfeldi*
Plea minutissima minutissima	*Plea minutissima minutissima*
Plea sp.	*Plea minutissima minutissima*
Plectrocnemia appennina	*Plectrocnemia sp.*
Plectrocnemia brevis	*Plectrocnemia sp.*
Plectrocnemia conspersa	*Plectrocnemia sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Plectrocnemia conspersa/geniculata	*Plectrocnemia sp.*
Plectrocnemia geniculata	*Plectrocnemia sp.*
Plectrocnemia kisbelai	*Plectrocnemia sp.*
Plectrocnemia smiljae	*Plectrocnemia sp.*
Plectrocnemia sp.	*Plectrocnemia sp.*
Pleidae Gen. sp.	*Plea minutissima minutissima*
Plesiocypridopsis newtoni	*Ostracoda Gen. sp.*
Pleuroceridae Gen. sp.	*Pleuroceridae Gen. sp.*
Plumatella casmiana	*Bryozoa Gen. sp.*
Plumatella emarginata	*Bryozoa Gen. sp.*
Plumatella fruticosa	*Bryozoa Gen. sp.*
Plumatella fungosa	*Bryozoa Gen. sp.*
Plumatella geimermassardi	*Bryozoa Gen. sp.*
Plumatella repens	*Bryozoa Gen. sp.*
Plumatella reticulata	*Bryozoa Gen. sp.*
Plumatella rugosa	*Bryozoa Gen. sp.*
Plumatella sp.	*Bryozoa Gen. sp.*
Plumatellidae Gen. sp.	*Bryozoa Gen. sp.*
Pneumia canescens	*Psychodidae Gen. sp.*
Pneumia cubitospinosa	*Psychodidae Gen. sp.*
Pneumia delphiniensis	*Psychodidae Gen. sp.*
Pneumia hirticornis	*Psychodidae Gen. sp.*
Pneumia mutua	*Psychodidae Gen. sp.*
Pneumia nubila	*Psychodidae Gen. sp.*
Pneumia palustris	*Psychodidae Gen. sp.*
Pneumia pilularia	*Psychodidae Gen. sp.*
Pneumia plumicornis	*Psychodidae Gen. sp.*
Pneumia stammeri	*Psychodidae Gen. sp.*
Pneumia stylata	*Psychodidae Gen. sp.*
Pneumia trivialis	*Psychodidae Gen. sp.*
Podonominae Gen. sp.	*Podonominae Gen. sp.*
Polycelis felina	*Turbellaria Gen. sp.*
Polycelis nigra	*Turbellaria Gen. sp.*
Polycelis nigra/tenuis	*Turbellaria Gen. sp.*
Polycelis sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Polycelis tenuis	*Turbellaria Gen. sp.*
Polycentropus excisus	*Polycentropus excisus*
Polycentropus flavomaculatus	*Polycentropus flavomaculatus*
Polycentropus irroratus	*Polycentropus irroratus*
Polycentropus schmidi	*Polycentropus sp.*
Polycentropus sp.	*Polycentropus sp.*
Polychaeta Gen. sp.	*Polychaeta Gen. sp.*
Polycladodes alba	*Turbellaria Gen. sp.*
Polycystidae Gen. sp.	*Turbellaria Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Polymitarcyidae Gen. sp.	*Ephoron virgo*
Polypedilum (Pentapedilum) sordens	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Pentapedilum) sp.	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Pentapedilum) tritum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Pentapedilum) uncinatum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Polypedilum) albicorne	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Polypedilum) arundineti	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Polypedilum) laetum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Polypedilum) laetum-Gr.	*Polypedilum (Polypedilum) laetum-Gr.*
Polypedilum (Polypedilum) nubeculosum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Polypedilum) nubeculosum-Gr.	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Polypedilum) nubifer	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Polypedilum) octopunctatum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Polypedilum) pedestre	*Polypedilum (Polypedilum) pedestre*
Polypedilum (Polypedilum) quadrimaculatum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Polypedilum) sp.	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Tripodura) acifer	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Tripodura) aegyptium	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Tripodura) apfelbecki	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Tripodura) bicrenatum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Tripodura) bicrenatum-Gr.	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Tripodura) pullum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Tripodura) pullum/quadriguttatum/scalaenum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Tripodura) pullum/scalaenum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Tripodura) quadriguttatum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Tripodura) scalaenum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Tripodura) scalaenum-Gr.	*Polypedilum (Tripodura) scalaenum-Gr.*
Polypedilum (Tripodura) sp.	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Uresipedilum) convictum	*Polypedilum (Uresipedilum) convictum*
Polypedilum (Uresipedilum) cultellatum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum (Uresipedilum) sp.	*Polypedilum sp.*
Polypedilum albicorne/cultellatum	*Polypedilum sp.*
Polypedilum sp.	*Polypedilum sp.*
Pomatinus sp.	*Pomatinus substriatus*
Pomatinus substriatus	*Pomatinus substriatus*
Porhydrus lineatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Porhydrus obliquesignatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Porhydrus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Porifera Gen. sp.	*Spongillidae Gen. sp.*
Porolohmanella sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Porolohmanella violacea	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Potamanthidae Gen. sp.	*Potamanthus luteus*
Potamanthus luteus	*Potamanthus luteus*
Potamanthus sp.	*Potamanthus luteus*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Potamocypris arcuata	*Ostracoda Gen. sp.*
Potamocypris palida	*Ostracoda Gen. sp.*
Potamocypris unicaudata	*Ostracoda Gen. sp.*
Potamocypris zschokkei	*Ostracoda Gen. sp.*
Potamophilus acuminatus	*Potamophilus acuminatus*
Potamophilus sp.	*Potamophilus acuminatus*
Potamophylax cingulatus	*Potamophylax sp.*
Potamophylax cingulatus/latipennis/luctuosus	*Potamophylax sp.*
Potamophylax latipennis	*Potamophylax sp.*
Potamophylax luctuosus	*Potamophylax sp.*
Potamophylax nigricornis	*Potamophylax nigricornis*
Potamophylax pallidus	*Potamophylax sp.*
Potamophylax rotundipennis	*Potamophylax rotundipennis*
Potamophylax sp.	*Potamophylax sp.*
Potamopyrgus antipodarum	*Potamopyrgus antipodarum*
Potamopyrgus sp.	*Potamopyrgus antipodarum*
Potamothrix bavaricus	*Tubificidae Gen. sp.*
Potamothrix bedoti	*Tubificidae Gen. sp.*
Potamothrix danubialis	*Tubificidae Gen. sp.*
Potamothrix hammoniensis	*Tubificidae Gen. sp.*
Potamothrix heuscheri	*Tubificidae Gen. sp.*
Potamothrix moldaviensis	*Tubificidae Gen. sp.*
Potamothrix sp.	*Tubificidae Gen. sp.*
Potamothrix vejdovskyi	*Tubificidae Gen. sp.*
Potthastia gaedii	*Potthastia gaedii-Gr.*
Potthastia gaedii-Gr.	*Potthastia gaedii-Gr.*
Potthastia longimana-Gr.	*Potthastia longimana-Gr.*
Potthastia longimanus	*Potthastia longimana-Gr.*
Potthastia montium	*Potthastia sp.*
Potthastia montium	*Potthastia sp.*
Potthastia sp.	*Potthastia sp.*
Prionocera pubescens	*Tipulidae Gen. sp.*
Prionocera sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Prionocera subserricornis	*Tipulidae Gen. sp.*
Prionocera turcica	*Tipulidae Gen. sp.*
Prionocyphon serricornis	*Scirtidae Gen. sp.*
Prionocyphon sp.	*Scirtidae Gen. sp.*
Prionocypris zenkeri	*Ostracoda Gen. sp.*
Prionolabis hospes	*Limoniidae Gen. sp.*
Prionolabis longeantennata	*Limoniidae Gen. sp.*
Prionolabis sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Pristina aequiseta	*Naididae Gen. sp.*
Pristina foreli	*Naididae Gen. sp.*
Pristina longiseta	*Naididae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Pristina proboscidea	*Naididae Gen. sp.*
Pristina sp.	*Naididae Gen. sp.*
Pristinella bilobata	*Naididae Gen. sp.*
Pristinella jenkinae	*Naididae Gen. sp.*
Pristinella menoni	*Naididae Gen. sp.*
Pristinella rosea	*Naididae Gen. sp.*
Pristinella sp.	*Naididae Gen. sp.*
Proasellus cavaticus	*Proasellus sp.*
Proasellus coxalis	*Proasellus sp.*
Proasellus meridianus	*Proasellus sp.*
Proasellus slavus	*Proasellus sp.*
Proasellus sp.	*Proasellus sp.*
Proasellus strouhali	*Proasellus sp.*
Procambarus clarkii	*Procambarus clarkii*
Procladiini Gen. sp.	*Procladius sp.*
Procladius (Holotanypus) choreus	*Procladius sp.*
Procladius (Holotanypus) crassinervis	*Procladius sp.*
Procladius (Holotanypus) culiciformis	*Procladius sp.*
Procladius (Holotanypus) pectinatus	*Procladius sp.*
Procladius (Holotanypus) sagittalis	*Procladius sp.*
Procladius (Holotanypus) signatus	*Procladius sp.*
Procladius (Holotanypus) sp.	*Procladius sp.*
Procladius (Psilotanypus) lugens	*Procladius sp.*
Procladius (Psilotanypus) rufovittatus	*Procladius sp.*
Procladius (Psilotanypus) sp.	*Procladius sp.*
Procladius sp.	*Procladius sp.*
Procloeon (Procloeon) bifidum	*Procloeon (Procloeon) bifidum*
Procloeon (Pseudocentroptilum) pennulatum	*Procloeon (Pseudocentroptilum) pennulatum*
Procloeon (Pseudocentroptilum) pulchrum	*Procloeon (Pseudocentroptilum) pulchrum*
Procloeon (Pseudocentroptilum) stenopteryx	*Procloeon (Pseudocentroptilum) stenopteryx*
Procloeon sp.	*Procloeon (Procloeon) bifidum*
Prodiamesa delphinensis	*Prodiamesa sp.*
Prodiamesa delphinensis/rufovittata	*Prodiamesa sp.*
Prodiamesa olivacea	*Prodiamesa olivacea*
Prodiamesa rufovittata	*Prodiamesa sp.*
Prodiamesa sp.	*Prodiamesa sp.*
Propappidae Gen. sp.	*Propappus volki*
Propappus sp.	*Propappus volki*
Propappus volki	*Propappus volki*
Proserpinicaris phyllura	*Copepoda Gen. sp.*
Proserpinicaris sp.	*Copepoda Gen. sp.*
Prosimulium hirtipes	*Prosimulium sp.*
Prosimulium hirtipes/tomosvaryi	*Prosimulium sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Prosimulium latimucro	*Prosimulium sp.*
Prosimulium rufipes	*Prosimulium sp.*
Prosimulium sp.	*Prosimulium sp.*
Prosimulium tomosvaryi	*Prosimulium sp.*
Prosmittia jemtlandica	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Prosmittia sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Protanypus caudatus	*Protanypus sp.*
Protanypus forcipatus	*Protanypus sp.*
Protanypus morio	*Protanypus sp.*
Protanypus sp.	*Protanypus sp.*
Protonemura algovia	*Protonemura sp.*
Protonemura auberti	*Protonemura sp.*
Protonemura austriaca	*Protonemura sp.*
Protonemura brevistyla	*Protonemura sp.*
Protonemura hrabei	*Protonemura sp.*
Protonemura intricata	*Protonemura sp.*
Protonemura julia	*Protonemura sp.*
Protonemura lateralis	*Protonemura sp.*
Protonemura meyeri	*Protonemura sp.*
Protonemura montana	*Protonemura sp.*
Protonemura nimborella	*Protonemura sp.*
Protonemura nimborum	*Protonemura sp.*
Protonemura nitida	*Protonemura sp.*
Protonemura praecox	*Protonemura sp.*
Protonemura sp.	*Protonemura sp.*
Protzia invalvaris	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Protzia sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Psammoryctides albicola	*Tubificidae Gen. sp.*
Psammoryctides barbatus	*Tubificidae Gen. sp.*
Psammoryctides moravicus	*Tubificidae Gen. sp.*
Psammoryctides sp.	*Tubificidae Gen. sp.*
Psectrocladius (Allopsectrocladius) obvius	*Psectrocladius (Allopsectrocladius) obvius*
Psectrocladius (Allopsectrocladius) platypus	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius (Allopsectrocladius) sp.	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius (Psectrocladius) barbimanus	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius (Psectrocladius) bisetus	*Psectrocladius (Psectrocladius) psilopterus-Gr.*
Psectrocladius (Psectrocladius) brehmi	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius (Psectrocladius) limbatellus	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius (Psectrocladius) limbatellus-Gr.	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius (Psectrocladius) oligosetus	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius (Psectrocladius) oxyura	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius (Psectrocladius) psilopterus	*Psectrocladius (Psectrocladius) psilopterus-Gr.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Psectrocladius (Psectrocladius) psilopterus-Gr.	*Psectrocladius (Psectrocladius) psilopterus-Gr.*
Psectrocladius (Psectrocladius) schlienzi	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius (Psectrocladius) sordidellus	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius (Psectrocladius) sordidellus-Gr.	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius (Psectrocladius) sp.	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius (Psectrocladius) ventricosus	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius limbatellus-/sordidellus-Gr.	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius octomaculatus	*Psectrocladius sp.*
Psectrocladius sp.	*Psectrocladius sp.*
Psectrotanypus (Psectrotanypus) sp.	*Psectrotanypus (Psectrotanypus) varius*
Psectrotanypus (Psectrotanypus) varius	*Psectrotanypus (Psectrotanypus) varius*
Psectrotanypus sp.	*Psectrotanypus (Psectrotanypus) varius*
Psephenidae Gen. sp.	*Eubria palustris*
Pseudanodonta complanata complanata	*Pseudanodonta complanata complanata*
Pseudanodonta complanata ssp.	*Pseudanodonta complanata complanata*
Pseudanodonta sp.	*Pseudanodonta complanata complanata*
Pseudocandona albicans	*Ostracoda Gen. sp.*
Pseudocandona compressa	*Ostracoda Gen. sp.*
Pseudocandona lobipes	*Ostracoda Gen. sp.*
Pseudocandona marchica	*Ostracoda Gen. sp.*
Pseudocandona pratensis	*Ostracoda Gen. sp.*
Pseudocandona rostrata	*Ostracoda Gen. sp.*
Pseudocandona sarsi	*Ostracoda Gen. sp.*
Pseudocandona szoecsi	*Ostracoda Gen. sp.*
Pseudochironomus prasinatus	*Pseudochironomus prasinatus*
Pseudochironomus sp.	*Pseudochironomus prasinatus*
Pseudodiamesa branickii	*Pseudodiamesa sp.*
Pseudodiamesa nivosa	*Pseudodiamesa sp.*
Pseudodiamesa sp.	*Pseudodiamesa sp.*
Pseudokiefferiella (Pseudokiefferiella) albiventris	*Pseudokiefferiella sp.*
Pseudokiefferiella parva	*Pseudokiefferiella sp.*
Pseudokiefferiella sp.	*Pseudokiefferiella sp.*
Pseudolimnophila (Pseudolimnophila) lucorum	*Limoniidae Gen. sp.*
Pseudolimnophila (Pseudolimnophila) sepium	*Limoniidae Gen. sp.*
Pseudolimnophila (Pseudolimnophila) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Pseudolimnophila sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Pseudopsilopteryx sp.	*Pseudopsilopteryx zimmeri*
Pseudopsilopteryx zimmeri	*Pseudopsilopteryx zimmeri*
Pseudorthocladius (Pseudorthocladius) berthelemyi	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudorthocladius (Pseudorthocladius) curtistylus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudorthocladius (Pseudorthocladius) filiformis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudorthocladius curtistylus-Agg.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudorthocladius sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia arenaria	*Orthocladiinae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Pseudosmittia avicularia	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia brevicornis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia forcipata	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia gracilis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia holsata	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia longicrus	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia mathildae	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia recta	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia ruttneri	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia simplex	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia strenzkei	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia tenebrosa	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia triappendiculata	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia trilobata	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia triplex	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia virgo	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Pseudosmittia virgomontana	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Psilopteryx psorosa	*Limnephilinae Gen. sp.*
Psilopteryx sp.	*Limnephilinae Gen. sp.*
Psychoda albipennis	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychoda alticola	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychoda cinerea	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychoda dolomitica	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychoda gemina	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychoda minuta	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychoda parthenogenetica	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychoda phalaenoides	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychoda pusilla	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychoda setigera	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychoda sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychoda trinodulosa	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychodidae Gen. sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychodini Gen. sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Psychomyia fragilis	*Psychomyia fragilis*
Psychomyia pusilla	*Psychomyia pusilla*
Psychomyia sp.	*Psychomyia sp.*
Psychrodromus fontinalis	*Ostracoda Gen. sp.*
Psychrodromus olivaceus	*Ostracoda Gen. sp.*
Ptilocolepus granulatus	*Ptilocolepus granulatus*
Ptilocolepus sp.	*Ptilocolepus granulatus*
Ptychoptera albimana	*Ptychopteridae Gen. sp.*
Ptychoptera sp.	*Ptychopteridae Gen. sp.*
Ptychopteridae Gen. sp.	*Ptychopteridae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Pyrrhosoma nymphula	*Pyrrhosoma nymphula*
Pyrrhosoma sp.	*Pyrrhosoma nymphula*
Quistadrilus multisetosus	*Tubificidae Gen. sp.*
Quistadrilus sp.	*Tubificidae Gen. sp.*
Radix ampla	*Radix sp.*
Radix ampla/auricularia	*Radix sp.*
Radix auricularia	*Radix sp.*
Radix balthica	*Radix sp.*
Radix labiata	*Radix sp.*
Radix lagotis	*Radix sp.*
Radix ovata Flachlandform	*Radix sp.*
Radix ovata Reinwasserform	*Radix sp.*
Radix ovata/peregra	*Radix sp.*
Radix sp.	*Radix sp.*
Ranatra linearis	*Ranatra linearis*
Ranatra sp.	*Ranatra linearis*
Rhabdiopteryx acuminata	*Rhabdiopteryx acuminata*
Rhabdiopteryx alpina	*Rhabdiopteryx alpina/neglecta/harperi*
Rhabdiopteryx alpina/neglecta/harperi	*Rhabdiopteryx alpina/neglecta/harperi*
Rhabdiopteryx harperi	*Rhabdiopteryx alpina/neglecta/harperi*
Rhabdiopteryx navicula	*Rhabdiopteryx navicula*
Rhabdiopteryx neglecta	*Rhabdiopteryx alpina/neglecta/harperi*
Rhabdiopteryx sp.	*Rhabdiopteryx sp.*
Rhabdomastix (Lurdia) loewi	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhabdomastix (Lurdia) sublurida	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhabdomastix (Rhabdomastix) edwarsi	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhabdomastix (Rhabdomastix) hirticornis	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhabdomastix (Rhabdomastix) japonica	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhabdomastix (Sacandaga) laeta	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhabdomastix (Sacandaga) lurida	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhabdomastix (Sacandaga) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhabdomastix (Sacandaga) subparva	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhabdomastix sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhadicoleptus alpestris	*Rhadicoleptus alpestris*
Rhadicoleptus sp.	*Rhadicoleptus alpestris*
Rhagionidae Gen. sp.	*Chrysopilus sp.*
Rhamphomyia coracina	*Empididae Gen. sp.*
Rhamphomyia pokornyi	*Empididae Gen. sp.*
Rhamphomyia sp.	*Empididae Gen. sp.*
Rhantus bistriatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Rhantus consputus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Rhantus exsoletus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Rhantus frontalis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Rhantus grapii	*Dytiscidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Rhantus latitans	*Dytiscidae Gen. sp.*
Rhantus notaticollis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Rhantus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Rhantus suturalis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Rhantus suturellus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Rhaphium antennatum	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Rhaphium micans	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Rhaphium nasutum	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Rhaphium riparium	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Rhaphium sp.	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Rheocricotopus (Psilocricotopus) atripes	*Rheocricotopus sp.*
Rheocricotopus (Psilocricotopus) atripes-Gr.	*Rheocricotopus sp.*
Rheocricotopus (Psilocricotopus) chalybeatus	*Rheocricotopus (Psilocricotopus) chalybeatus*
Rheocricotopus (Psilocricotopus) glabricollis	*Rheocricotopus sp.*
Rheocricotopus (Psilocricotopus) sp.	*Rheocricotopus sp.*
Rheocricotopus (Psilocricotopus) tirolus	*Rheocricotopus sp.*
Rheocricotopus (Rheocricotopus) effusus	*Rheocricotopus (Rheocricotopus) effusus*
Rheocricotopus (Rheocricotopus) fuscipes	*Rheocricotopus (Rheocricotopus) fuscipes*
Rheocricotopus (Rheocricotopus) sp.	*Rheocricotopus sp.*
Rheocricotopus sp.	*Rheocricotopus sp.*
Rheopelopia maculipennis	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Rheopelopia ornata	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Rheopelopia sp.	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Rheosmittia sp.	*Rheosmittia sp.*
Rheosmittia spinicornis	*Rheosmittia sp.*
Rheotanytarsus curtistylus	*Rheotanytarsus sp.*
Rheotanytarsus muscicola	*Rheotanytarsus sp.*
Rheotanytarsus nigricauda	*Rheotanytarsus sp.*
Rheotanytarsus pellucidus	*Rheotanytarsus sp.*
Rheotanytarsus pentapoda	*Rheotanytarsus sp.*
Rheotanytarsus photophilus	*Rheotanytarsus sp.*
Rheotanytarsus reissi	*Rheotanytarsus sp.*
Rheotanytarsus rhenanus	*Rheotanytarsus sp.*
Rheotanytarsus ringei	*Rheotanytarsus sp.*
Rheotanytarsus sp.	*Rheotanytarsus sp.*
Rhipidia (Rhipidia) ctenophora	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhipidia (Rhipidia) maculata	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhipidia (Rhipidia) punctiplena	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhipidia (Rhipidia) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhipidia (Rhipidia) uniseriata ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhipidia (Rhipidia) uniseriata uniseriata	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhipidia sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhithrogena allobrogica	*Rhithrogena hybrida-Gr.*
Rhithrogena alpestris	*Rhithrogena alpestris*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Rhithrogena alpestris-Gr.	*Rhithrogena alpestris-Gr.*
Rhithrogena austriaca	*Rhithrogena hybrida-Gr.*
Rhithrogena austriaca/degrangei	*Rhithrogena hybrida-Gr.*
Rhithrogena beskidensis	*Rhithrogena beskidensis*
Rhithrogena carpatoalpina	*Rhithrogena semicolorata-Gr.*
Rhithrogena carpatoalpina/iridina/picteti	*Rhithrogena semicolorata-Gr.*
Rhithrogena circumtatrica	*Rhithrogena hybrida-Gr.*
Rhithrogena circumtatrica/gratianopolitana	*Rhithrogena hybrida-Gr.*
Rhithrogena degrangei	*Rhithrogena degrangei*
Rhithrogena dorieri	*Rhithrogena dorieri*
Rhithrogena endenensis	*Rhithrogena hybrida-Gr.*
Rhithrogena germanica	*Rhithrogena germanica*
Rhithrogena gratianopolitana	*Rhithrogena hybrida-Gr.*
Rhithrogena gratianopolitana/hercynia/podhalensis	*Rhithrogena hybrida-Gr.*
Rhithrogena gratianopolitana/podhalensis	*Rhithrogena hybrida-Gr.*
Rhithrogena hercynia	*Rhithrogena hercynia*
Rhithrogena hybrida	*Rhithrogena hybrida-Gr.*
Rhithrogena hybrida-Gr.	*Rhithrogena hybrida-Gr.*
Rhithrogena iridina	*Rhithrogena semicolorata-Gr.*
Rhithrogena iridina/picteti	*Rhithrogena semicolorata-Gr.*
Rhithrogena landai	*Rhithrogena landai*
Rhithrogena landai/vaillanti	*Rhithrogena sp.*
Rhithrogena loyolaea	*Rhithrogena loyolaea/zelinkai*
Rhithrogena loyolaea/zelinkai	*Rhithrogena loyolaea/zelinkai*
Rhithrogena nivata	*Rhithrogena nivata*
Rhithrogena picteti	*Rhithrogena semicolorata-Gr.*
Rhithrogena podhalensis	*Rhithrogena hybrida-Gr.*
Rhithrogena puthzi	*Rhithrogena hybrida-Gr.*
Rhithrogena puytoraci	*Rhithrogena semicolorata-Gr.*
Rhithrogena rolandi	*Rhithrogena semicolorata-Gr.*
Rhithrogena savoiensis	*Rhithrogena savoiensis*
Rhithrogena semicolorata	*Rhithrogena semicolorata-Gr.*
Rhithrogena semicolorata-Gr.	*Rhithrogena semicolorata-Gr.*
Rhithrogena sp.	*Rhithrogena sp.*
Rhithrogena sp., Gr. A	*Rhithrogena sp.*
Rhithrogena sp., Gr. B	*Rhithrogena sp.*
Rhithrogena taurisca	*Rhithrogena sp.*
Rhithrogena vaillanti	*Rhithrogena vaillanti*
Rhithrogena zelinkai	*Rhithrogena sp.*
Rhyacodrilus coccineus	*Tubificidae Gen. sp.*
Rhyacodrilus falciformis	*Tubificidae Gen. sp.*
Rhyacodrilus sp.	*Tubificidae Gen. sp.*
Rhyacophila (Hyperrhyacophila) sp.	*Rhyacophila sp.*
Rhyacophila (Hyporhyacophila) sp.	*Rhyacophila sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Rhyacophila (Metarhyacophila) sp.	*Rhyacophila sp.*
Rhyacophila (Prosrhyacophila) sp.	*Rhyacophila sp.*
Rhyacophila albardana	*Rhyacophila albardana/torrentium*
Rhyacophila albardana/torrentium	*Rhyacophila albardana/torrentium*
Rhyacophila aquitanica	*Rhyacophila aquitanica/tristis*
Rhyacophila aquitanica/tristis	*Rhyacophila aquitanica/tristis*
Rhyacophila aurata	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophila bonaparti	*Rhyacophila bonaparti*
Rhyacophila dorsalis	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophila evoluta	*Rhyacophila albardana/torrentium*
Rhyacophila fasciata	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophila ferox	*Rhyacophila ferox*
Rhyacophila glareosa	*Rhyacophila glareosa*
Rhyacophila hirticornis	*Rhyacophila hirticornis*
Rhyacophila intermedia	*Rhyacophila intermedia*
Rhyacophila konradthaleri	*Rhyacophila stigmatica/konradthaleri*
Rhyacophila laevis	*Rhyacophila laevis*
Rhyacophila meyeri	
Rhyacophila nubila	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophila obliterata	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophila pascoei	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophila polonica	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophila praemorsa	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophila producta	*Rhyacophila producta*
Rhyacophila pubescens	*Rhyacophila pubescens*
Rhyacophila s. str. sp.	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophila simulatrix simulatrix	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophila simulatrix ssp.	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophila simulatrix vinconi	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophila sp.	*Rhyacophila sp.*
Rhyacophila stigmatica	*Rhyacophila stigmatica/konradthaleri*
Rhyacophila stigmatica/konradthaleri	*Rhyacophila stigmatica/konradthaleri*
Rhyacophila torrentium	*Rhyacophila albardana/torrentium*
Rhyacophila tristis	*Rhyacophila aquitanica/tristis*
Rhyacophila vulgaris	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophila vulgaris-Gr.	*Rhyacophila s. str. sp.*
Rhyacophilidae Gen. sp.	*Rhyacophila sp.*
Rhynchelmis limosella	*Lumbriculidae Gen. sp.*
Rhynchelmis sp.	*Lumbriculidae Gen. sp.*
Rhynchelmis tetratheca	*Lumbriculidae Gen. sp.*
Rhynchomesostoma rostratum	*Turbellaria Gen. sp.*
Rhynchomesostoma sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Rhypholophus bifurcatus	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhypholophus haemorrhoidalis	*Limoniidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Rhypholophus lichtwardti	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhypholophus malickyi	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhypholophus phryganopterus	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhypholophus sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Rhypholophus varius	*Limoniidae Gen. sp.*
Riolus cupreus	*Riolus sp.*
Riolus nitens	*Riolus nitens*
Riolus sp.	*Riolus sp.*
Riolus subviolaceus	*Riolus sp.*
Robackia demeijerei	*Robackia demeijerei*
Robackia sp.	*Robackia demeijerei*
Sacodes flavicollis	*Scirtidae Gen. sp.*
Sacodes sp.	*Scirtidae Gen. sp.*
Saetheria reissi	*Saetheria reissi*
Saetheria sp.	*Saetheria reissi*
Saraiella auberti	*Psychodidae Gen. sp.*
Saraiella austriana	*Psychodidae Gen. sp.*
Saraiella clastrieri	*Psychodidae Gen. sp.*
Saraiella crypta	*Psychodidae Gen. sp.*
Saraiella dolomitica	*Psychodidae Gen. sp.*
Saraiella onerata	*Psychodidae Gen. sp.*
Saraiella sp. indet	*Psychodidae Gen. sp.*
Saraiella squamigera	*Psychodidae Gen. sp.*
Sargus sp.	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Satchelliella canescens	*Psychodidae Gen. sp.*
Satchelliella cubitospinosa	*Psychodidae Gen. sp.*
Satchelliella delphiniensis	*Psychodidae Gen. sp.*
Satchelliella hirticornis	*Psychodidae Gen. sp.*
Satchelliella mutua	*Psychodidae Gen. sp.*
Satchelliella nubila	*Psychodidae Gen. sp.*
Satchelliella palustris	*Psychodidae Gen. sp.*
Satchelliella pilularia	*Psychodidae Gen. sp.*
Satchelliella plumicornis	*Psychodidae Gen. sp.*
Satchelliella sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Satchelliella stammeri	*Psychodidae Gen. sp.*
Satchelliella stylata	*Psychodidae Gen. sp.*
Satchelliella trivialis	*Psychodidae Gen. sp.*
Scarodytes halensis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Scarodytes sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Scatella sp.	*Ephydridae Gen. sp.*
Schellencandona schellenbergi	*Ostracoda Gen. sp.*
Schineriella schineri	*Pentaneurini Gen. sp.*
Schineriella sp.	*Pentaneurini Gen. sp.*
Sciapus sp.	*Dolichopodidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Sciapus wiedemanni	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Scirtes hemisphaericus	*Scirtidae Gen. sp.*
Scirtes orbicularis	*Scirtidae Gen. sp.*
Scirtes sp.	*Scirtidae Gen. sp.*
Scirtidae Gen. sp.	*Scirtidae Gen. sp.*
Scleroprocta pentagonalis	*Limoniidae Gen. sp.*
Scleroprocta sororcula	*Limoniidae Gen. sp.*
Scleroprocta sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Scottia pseudobrowniana	*Ostracoda Gen. sp.*
Segmentina nitida	*Segmentina nitida*
Segmentina sp.	*Segmentina nitida*
Sergentia (Sergentia) baueri	*Chironomini Gen. sp.*
Sergentia (Sergentia) coracina	*Chironomini Gen. sp.*
Sergentia (Sergentia) sp.	*Chironomini Gen. sp.*
Sergentia sp.	*Chironomini Gen. sp.*
Sericostoma flavicorne	*Sericostoma sp.*
Sericostoma flavicorne/personatum	*Sericostoma sp.*
Sericostoma personatum	*Sericostoma sp.*
Sericostoma sp.	*Sericostoma sp.*
Setodes argentipunctellus	*Setodes argentipunctellus*
Setodes punctatus	*Setodes punctatus*
Setodes sp.	*Setodes sp.*
Setodes viridis	*Setodes viridis*
Sialidae Gen. sp.	*Sialis sp.*
Sialis fuliginosa	*Sialis fuliginosa*
Sialis lutaria	*Sialis lutaria*
Sialis nigripes	*Sialis nigripes*
Sialis sp.	*Sialis sp.*
Sigara distincta	*Corixidae Gen. sp.*
Sigara falleni	*Corixidae Gen. sp.*
Sigara fossarum	*Corixidae Gen. sp.*
Sigara hellensii	*Corixidae Gen. sp.*
Sigara lateralis	*Corixidae Gen. sp.*
Sigara limitata limitata	*Corixidae Gen. sp.*
Sigara limitata ssp.	*Corixidae Gen. sp.*
Sigara longipalis	*Corixidae Gen. sp.*
Sigara nigrolineata nigrolineata	*Corixidae Gen. sp.*
Sigara nigrolineata ssp.	*Corixidae Gen. sp.*
Sigara semistriata	*Corixidae Gen. sp.*
Sigara sp.	*Corixidae Gen. sp.*
Sigara stagnalis	*Corixidae Gen. sp.*
Sigara striata	*Corixidae Gen. sp.*
Silo nigricornis	*Silo nigricornis*
Silo nigricornis/piceus	*Silo sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Silo pallipes	*Silo pallipes*
Silo piceus	*Silo piceus*
Silo sp.	*Silo sp.*
Simulium (Boophthera) erythrocephalum	*Simulium (Boophthera) erythrocephalum*
Simulium (Eusimulium) angustipes	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Eusimulium) aureum	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Eusimulium) aureum-Gr.	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Eusimulium) petricolum	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Eusimulium) sp.	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Helichiella) latipes	*Simulium (Helichiella) latipes*
Simulium (Nevermannia) angustitarse	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) bavaricum	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) bertrandi	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) brevidens	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) carpathicum	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) carthusiense	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) codreanui	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) costatum	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) crenobium	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) cryophilum	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) lundstromi	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) oligotuberculatum	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) quasidecolletum	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) sp.	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) vernum	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Nevermannia) vernum-Gr.	*Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.*
Simulium (Simulium) argenteostriatum	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) argyreatum	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) argyreatum/variegatum	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) bezzii	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) colombaschense	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) degrangei	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) ibariense	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) intermedium	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) maximum	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) maximum/monticola	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) monticola	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) morsitans	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) noelleri	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) ornatum	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) ornatum-Gr.	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) posticatum	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) posticatum/rostratum	*Simulium (Simulium) sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Simulium (Simulium) reptans	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) rostratum	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) sp.	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) trifasciatum	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) tuberosum	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) tuberosum/vulgare	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) variegatum	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) variegatum-Gr.	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Simulium) vulgare	*Simulium (Simulium) sp.*
Simulium (Trichodagmia) auricoma	*Simulium (Trichodagmia) auricoma*
Simulium (Wilhelmia) balcanicum	*Simulium (Wilhelmia) sp.*
Simulium (Wilhelmia) equinum	*Simulium (Wilhelmia) sp.*
Simulium (Wilhelmia) lineatum	*Simulium (Wilhelmia) sp.*
Simulium (Wilhelmia) pseudequinum	*Simulium (Wilhelmia) sp.*
Simulium (Wilhelmia) sp.	*Simulium (Wilhelmia) sp.*
Simulium sp.	*Simulium sp.*
Sinanodonta sp.	*Sinanodonta sp.*
Sinanodonta woodiana	*Sinanodonta sp.*
Siphlonuridae Gen. sp.	*Siphlonurus sp.*
Siphlonurus (Siphlonurus) aestivalis	*Siphlonurus (Siphlonurus) aestivalis*
Siphlonurus (Siphlonurus) armatus	*Siphlonurus (Siphlonurus) armatus*
Siphlonurus (Siphlonurus) croaticus	*Siphlonurus (Siphlonurus) croaticus*
Siphlonurus (Siphlonurus) lacustris	*Siphlonurus (Siphlonurus) lacustris*
Siphlonurus (Siphlurella) alternatus	*Siphlonurus (Siphlurella) alternatus*
Siphlonurus sp.	*Siphlonurus sp.*
Siphonoperla montana	*Siphonoperla sp.*
Siphonoperla neglecta	*Siphonoperla sp.*
Siphonoperla ottomoogi	*Siphonoperla ottomoogi*
Siphonoperla sp.	*Siphonoperla sp.*
Siphonoperla taurica	*Siphonoperla taurica*
Siphonoperla torrentium	*Siphonoperla sp.*
Sisyra jutlandica	*Sisyra sp.*
Sisyra jutlandica Ad.	*Sisyra sp.*
Sisyra nigra	*Sisyra sp.*
Sisyra nigra Ad.	*Sisyra sp.*
Sisyra sp.	*Sisyra sp.*
Sisyra sp. Ad.	*Sisyra sp.*
Sisyra terminalis	*Sisyra sp.*
Sisyra terminalis Ad.	*Sisyra sp.*
Sisyridae Gen. sp.	*Sisyra sp.*
Sisyridae Gen. sp. Ad.	*Sisyra sp.*
Slavina appendiculata	*Naididae Gen. sp.*
Slavina sp.	*Naididae Gen. sp.*
Smittia alpicola	*Orthocladiinae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Smittia aquatilis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Smittia aterrima	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Smittia contingens	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Smittia edwardsi	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Smittia leucopogon	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Smittia paranudipennis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Smittia pratorum	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Smittia rostrata	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Smittia sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Smittia superata	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Soldanellonyx chappuisi	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Soldanellonyx sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Somatochlora alpestris	*Somatochlora sp.*
Somatochlora arctica	*Somatochlora sp.*
Somatochlora flavomaculata	*Somatochlora sp.*
Somatochlora meridionalis	*Somatochlora sp.*
Somatochlora metallica	*Somatochlora sp.*
Somatochlora sp.	*Somatochlora sp.*
Specaria josinae	*Naididae Gen. sp.*
Specaria sp.	*Naididae Gen. sp.*
Spercheidae Gen. sp.	*Spercheus emarginatus*
Spercheidae Gen. sp. Ad.	*Spercheus emarginatus*
Spercheus emarginatus	*Spercheus emarginatus*
Spercheus emarginatus Ad.	*Spercheus emarginatus*
Spercheus sp.	*Spercheus emarginatus*
Spercheus sp. Ad.	*Spercheus emarginatus*
Sperchon brevirostris	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Sperchon clupeifer	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Sperchon denticulatus	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Sperchon denticulatus-Gr.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Sperchon glandulosus	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Sperchon hispidus	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Sperchon sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Sperchonidae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Sperchonopsis sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Sperchonopsis verrucosa	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Sphaeriidae Gen. sp.	*Sphaeriidae Gen. sp.*
Sphaerium corneum	*Sphaerium sp.*
Sphaerium corneum scaldianum	*Sphaerium sp.*
Sphaerium corneum ssp.	*Sphaerium sp.*
Sphaerium nucleus	*Sphaerium sp.*
Sphaerium ovale	*Sphaerium sp.*
Sphaerium rivicola	*Sphaerium sp.*
Sphaerium sp.	*Sphaerium sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Spirosperma ferox	*Tubificidae Gen. sp.*
Spirosperma multisetosus	*Tubificidae Gen. sp.*
Spirosperma sp.	*Tubificidae Gen. sp.*
Spirosperma tenuis	*Tubificidae Gen. sp.*
Spongilla lacustris	*Spongillidae Gen. sp.*
Spongilla lacustris	*Spongillidae Gen. sp.*
Spongilla sp.	*Spongillidae Gen. sp.*
Spongillidae Gen. sp.	*Spongillidae Gen. sp.*
Stactobia caspersi	*Stactobia sp.*
Stactobia eatoniella	*Stactobia sp.*
Stactobia moselyi	*Stactobia sp.*
Stactobia sp.	*Stactobia sp.*
Stactobiella risi	*Stactobiella risi*
Stactobiella sp.	*Stactobiella risi*
Stagnicola corvus	*Stagnicola sp.*
Stagnicola fuscus	*Stagnicola sp.*
Stagnicola palustris	*Stagnicola sp.*
Stagnicola sp.	*Stagnicola sp.*
Stagnicola turricula	*Stagnicola sp.*
Stempellina almi	*Stempellina sp.*
Stempellina bausei	*Stempellina sp.*
Stempellina sp.	*Stempellina sp.*
Stempellina subglabripennis	*Stempellina sp.*
Stempellinella brevis	*Stempellinella sp.*
Stempellinella brevis-Gr.	*Stempellinella sp.*
Stempellinella ciliaris	*Stempellinella sp.*
Stempellinella edwardsi	*Stempellinella sp.*
Stempellinella flavidula	*Stempellinella sp.*
Stempellinella minor	*Stempellinella sp.*
Stempellinella saltuum	*Stempellinella sp.*
Stempellinella sp.	*Stempellinella sp.*
Stenelmis canaliculata	*Stenelmis canaliculata*
Stenelmis sp.	*Stenelmis canaliculata*
Stenochironomus (Petalopholeus) fascipennis	*Stenochironomus sp.*
Stenochironomus (Petalopholeus) sp.	*Stenochironomus sp.*
Stenochironomus (Stenochironomus) gibbus	*Stenochironomus sp.*
Stenochironomus (Stenochironomus) sp.	*Stenochironomus sp.*
Stenochironomus sp.	*Stenochironomus sp.*
Stenocypria fischeri	*Ostracoda Gen. sp.*
Stenophylax permistus	*Stenophylax sp.*
Stenophylax sp.	*Stenophylax sp.*
Stenophylax vibex	*Stenophylax sp.*
Stenostomidae Gen. sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Stenostomum constrictum	*Turbellaria Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Stenostomum leucops	*Turbellaria Gen. sp.*
Stenostomum sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Stictochironomus crassiforceps	*Stictochironomus sp.*
Stictochironomus maculipennis	*Stictochironomus sp.*
Stictochironomus pictulus	*Stictochironomus sp.*
Stictochironomus rosenschoeldi	*Stictochironomus sp.*
Stictochironomus sp.	*Stictochironomus sp.*
Stictochironomus sticticus	*Stictochironomus sp.*
Stictotarsus duodecimpustulatus	*Dytiscidae Gen. sp.*
Stictotarsus sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Stilocladius montanus	*Stilocladius montanus*
Stilocladius sp.	*Stilocladius montanus*
Stratiomyiidae Gen. sp.	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Stratiomys longicornis	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Stratiomys singularior	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Stratiomys sp.	*Stratiomyiidae Gen. sp.*
Stylaria lacustris	*Stylaria lacustris*
Stylaria sp.	*Stylaria lacustris*
Stylodrilus brachystylus	*Lumbriculidae Gen. sp.*
Stylodrilus heringianus	*Stylodrilus heringianus*
Stylodrilus parvus	*Lumbriculidae Gen. sp.*
Stylodrilus sp.	*Lumbriculidae Gen. sp.*
Suphrodytes dorsalis	*Dytiscidae Gen. sp.*
Suphrodytes sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Sycorax bicornua	*Psychodidae Gen. sp.*
Sycorax feuerborni	*Psychodidae Gen. sp.*
Sycorax silacea	*Psychodidae Gen. sp.*
Sycorax sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Sycorax tonnoiri	*Psychodidae Gen. sp.*
Sycorax trifida	*Psychodidae Gen. sp.*
Symbiocladius rhithrogenae	*Symbiocladius rhithrogenae*
Symbiocladius sp.	*Symbiocladius rhithrogenae*
Sympecma fusca	*Sympecma sp.*
Sympecma paedisca	*Sympecma sp.*
Sympecma sp.	*Sympecma sp.*
Sympetrum danae	*Sympetrum sp.*
Sympetrum depressiusculum	*Sympetrum sp.*
Sympetrum flaveolum	*Sympetrum sp.*
Sympetrum fonscolombii	*Sympetrum sp.*
Sympetrum meridionale	*Sympetrum sp.*
Sympetrum pedemontanum	*Sympetrum sp.*
Sympetrum sanguineum	*Sympetrum sp.*
Sympetrum sp.	*Sympetrum sp.*
Sympetrum striolatum	*Sympetrum sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Sympetrum vulgatum	*Sympetrum sp.*
Symplecta (Psiloconopa) bergrothi	*Limoniidae Gen. sp.*
Symplecta (Psiloconopa) meigeni	*Limoniidae Gen. sp.*
Symplecta (Psiloconopa) pusilla	*Limoniidae Gen. sp.*
Symplecta (Psiloconopa) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Symplecta (Psiloconopa) stictica ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Symplecta (Psiloconopa) stictica stictica	*Limoniidae Gen. sp.*
Symplecta (Symplecta) grata	*Limoniidae Gen. sp.*
Symplecta (Symplecta) hybrida	*Limoniidae Gen. sp.*
Symplecta (Symplecta) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Symplecta sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Symposiocladius sp.	*Chironomini Gen. sp.*
Sympotthastia macrocera	*Sympotthastia sp.*
Sympotthastia sp.	*Sympotthastia sp.*
Sympotthastia spinifera	*Sympotthastia sp.*
Sympotthastia zavreli	*Sympotthastia sp.*
Synagapetus dubitans	*Synagapetus sp.*
Synagapetus iridipennis	*Synagapetus sp.*
Synagapetus krawanyi	*Synagapetus sp.*
Synagapetus moselyi	*Synagapetus sp.*
Synagapetus sp.	*Synagapetus sp.*
Syndiamesa serratosioi	*Syndiamesa serratosioi*
Syndiamesa sp.	*Syndiamesa serratosioi*
Synendotendipes impar	*Chironomini Gen. sp.*
Synendotendipes lepidus	*Chironomini Gen. sp.*
Synendotendipes sp.	*Chironomini Gen. sp.*
Synorthocladius semivirens	*Synorthocladius semivirens*
Synorthocladius sp.	*Synorthocladius semivirens*
Syntormon pumilus	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Syntormon sp.	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Synurella ambulans	*Synurella ambulans*
Synurella sp.	*Synurella ambulans*
Syrphidae Gen. sp.	*Syrphidae Gen. sp.*
Systenus leucurus	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Systenus melanostichus	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Systenus pallipes	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Systenus sp.	*Dolichopodidae Gen. sp.*
Szaboiella hibernica	*Psychodidae Gen. sp.*
Szaboiella sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Tabanidae Gen. sp.	*Tabanidae Gen. sp.*
Tabanus bovinus	*Tabanidae Gen. sp.*
Tabanus bromius	*Tabanidae Gen. sp.*
Tabanus sp.	*Tabanidae Gen. sp.*
Taeniopteryx auberti	*Taeniopteryx auberti/hubaulti*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Taeniopteryx auberti/hubaulti	*Taeniopteryx auberti/hubaulti*
Taeniopteryx hubaulti	*Taeniopteryx auberti/hubaulti*
Taeniopteryx kuehtreiberi	*Taeniopteryx kuehtreiberi/schoenemundi*
Taeniopteryx kuehtreiberi/schoenemundi	*Taeniopteryx kuehtreiberi/schoenemundi*
Taeniopteryx nebulosa	*Taeniopteryx nebulosa*
Taeniopteryx schoenemundi	*Taeniopteryx kuehtreiberi/schoenemundi*
Taeniopteryx sp.	*Taeniopteryx sp.*
Tanypodini Gen. sp.	*Tanypus sp.*
Tanyptera (Tanyptera) atrata atrata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tanyptera (Tanyptera) atrata ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tanyptera (Tanyptera) nigricornis nigricornis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tanyptera (Tanyptera) nigricornis ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tanyptera (Tanyptera) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tanyptera sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tanypus kraatzi	*Tanypus sp.*
Tanypus punctipennis	*Tanypus sp.*
Tanypus sp.	*Tanypus sp.*
Tanypus vilipennis	*Tanypus vilipennis*
Tanytarsini Gen. sp.	*Tanytarsini Gen. sp.*
Tanytarsus aculeatus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus bathophilus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus brundini	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus brundini/curticornis	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus chinyensis	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus chinyensis-Gr.	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus cretensis	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus curticornis	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus debilis	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus ejuncidus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus eminulus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus eminulus-Gr.	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus excavatus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus fimbriatus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus gibbosiceps	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus glabrescens	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus gracilentus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus gregarius	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus heusdensis	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus inaequalis	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus lactescens	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus lestagei	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus lestagei-Agg.	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus longitarsis	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus mancospinosus	*Tanytarsus sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Tanytarsus medius	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus mendax	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus mendax-Gr.	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus miriforceps	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus multipunctatus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus nemorosus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus niger	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus nigricollis/usmaensis	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus norvegicus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus norvegicus-Gr.	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus occultus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus palettaris	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus pallidicornis	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus pallidicornis-Gr.	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus quadridentatus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus recurvatus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus signatus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus sinuatus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus smolandicus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus sp.	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus sp. "Traun"	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus sylvaticus	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus usmaensis	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus verralli	*Tanytarsus sp.*
Tanytarsus volgensis	*Tanytarsus sp.*
Tasiocera (Dasymolophilus) murina	*Limoniidae Gen. sp.*
Tasiocera (Dasymolophilus) robusta	*Limoniidae Gen. sp.*
Tasiocera (Dasymolophilus) sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Tasiocera sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Telmatopelopia nemorum	*Pentaneurini Gen. sp.*
Telmatopelopia sp.	*Pentaneurini Gen. sp.*
Telmatoscopini Gen. sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Telmatoscopus bosnicus	*Psychodidae Gen. sp.*
Telmatoscopus sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Telopelopia fascigera	*Telopelopia fascigera*
Telopelopia sp.	*Telopelopia fascigera*
Thaumalea sp.	*Thaumalea sp.*
Thaumaleidae Gen. sp.	*Thaumalea sp.*
Theodoxus danubialis danubialis	*Theodoxus danubialis ssp.*
Theodoxus danubialis ssp.	*Theodoxus danubialis ssp.*
Theodoxus danubialis stragulatus	*Theodoxus danubialis ssp.*
Theodoxus fluviatilis	*Theodoxus fluviatilis*
Theodoxus prevostianus	*Theodoxus prevostianus*
Theodoxus sp.	*Theodoxus sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Theodoxus transversalis	*Theodoxus transversalis*
Theromyzon sp.	*Theromyzon tessulatum*
Theromyzon tessulatum	*Theromyzon tessulatum*
Thiaridae Gen. sp.	*Melanoides tuberculatus*
Thienemannia fulvofasciata	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Thienemannia gracei	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Thienemannia gracilis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Thienemannia sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Thienemanniella acuticornis	*Thienemanniella sp.*
Thienemanniella caspersi	*Thienemanniella sp.*
Thienemanniella clavicornis	*Thienemanniella sp.*
Thienemanniella majuscula	*Thienemanniella sp.*
Thienemanniella obscura	*Thienemanniella sp.*
Thienemanniella partita	*Thienemanniella sp.*
Thienemanniella sp.	*Thienemanniella sp.*
Thienemanniella vittata	*Thienemanniella sp.*
Thienemannimyia (Hayesomyia) sp.	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Thienemannimyia (Hayesomyia) tripunctata	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Thienemannimyia (Thienemannimyia) carnea	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Thienemannimyia (Thienemannimyia) geijskesi	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Thienemannimyia (Thienemannimyia) laeta	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Thienemannimyia (Thienemannimyia) pseudocarnea	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Thienemannimyia (Thienemannimyia) sp.	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Thienemannimyia (Thienemannimyia) vitellina	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Thienemannimyia Gr., Gen. indet.	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Thienemannimyia laeta-Gr.	*Thienemannimyia Gr., Gen. indet.*
Thienemanniola ploenensis	*Tanytarsini Gen. sp.*
Thienemanniola sp.	*Tanytarsini Gen. sp.*
Threticus balkaneoalpinus	*Psychodidae Gen. sp.*
Threticus incurvus	*Psychodidae Gen. sp.*
Threticus lucifugus	*Psychodidae Gen. sp.*
Threticus sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Tinearia alternata	*Psychodidae Gen. sp.*
Tinearia lativentris	*Psychodidae Gen. sp.*
Tinearia sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Tinodes dives	*Tinodes sp.*
Tinodes kimminsi	*Tinodes sp.*
Tinodes maculicornis	*Tinodes sp.*
Tinodes pallidulus	*Tinodes sp.*
Tinodes rostocki	*Tinodes sp.*
Tinodes sp.	*Tinodes sp.*
Tinodes sylvia	*Tinodes sp.*
Tinodes unicolor	*Tinodes sp.*
Tinodes waeneri	*Tinodes waeneri*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Tinodes zelleri	*Tinodes sp.*
Tipula (Acutipula) bosnica	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Acutipula) fulvipennis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Acutipula) luna	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Acutipula) maxima	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Acutipula) riedeli	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Acutipula) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Acutipula) tenuicornis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Acutipula) vittata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Beringotipula) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Beringotipula) unca ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Beringotipula) unca unca	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Dendrotipula) flavolineata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Dendrotipula) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Emodotipula) obscuriventris	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Emodotipula) saginata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Emodotipula) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lindnerina) bistilata bistilata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lindnerina) bistilata ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lindnerina) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) adusta adusta	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) adusta ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) affinis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) alpina	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) borysthenica	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) bullata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) circumdata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) fascingulata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) fascipennis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) helvola	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) laetabilis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) limitata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) livida livida	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) livida ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) lunata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) magnicauda	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) mellea	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) pannonia pannonia	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) pannonia ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) peliostigma peliostigma	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) peliostigma ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) pokornyi	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) recticornis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) selene	*Tipulidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Tipula (Lunatipula) soosi soosi	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) soosi ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) truncata ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) truncata truncata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Lunatipula) vernalis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Mediotipula) mikiana	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Mediotipula) sarajevensis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Mediotipula) siebkei	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Mediotipula) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Mediotipula) stigmatella	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Odonatisca) nodicornis nodicornis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Odonatisca) nodicornis ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Odonatisca) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Platytipula) luteipennis luteipennis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Platytipula) luteipennis ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Platytipula) melanoceros	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Platytipula) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) austriaca	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) bilobata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) cinereocincta cinereocincta	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) crassiventris	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) glacialis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) irregularis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) irrorata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) luridorostris	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) mayerduerii	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) neurotica	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) pabulina	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) plitviciensis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) pseudocrassiventris	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) pseudoirrorata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) pseudopruinosa	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) pseudovariipennis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) submarmorata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) trifascingulata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) truncorum	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) varipennis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Pterelachisus) winthemi	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) alpium	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) benesignata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) cheethami	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) gimmerthali gimmerthali	*Tipulidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Tipula (Savtshenkia) gimmerthali ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) goriziensis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) grisescens	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) interserta	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) invenusta ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) invenusta subinvenusta	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) limbata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) nielseni	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) obsoleta	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) pechlaneri	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) rufina rufina	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) rufina ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) serrulifera	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) signata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) subnodicornis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) subsignata ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Savtshenkia) subsignata subsignata	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Schummelia) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Schummelia) tulipa	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Schummelia) variicornis ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Schummelia) variicornis variicornis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Schummelia) zernyi	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Schummelia) zonaria	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Tipula) hungarica	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Tipula) italica errans	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Tipula) mediterranea	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Tipula) oleracea	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Tipula) orientalis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Tipula) paludosa	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Tipula) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Tipula) subcunctans	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) crolina	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) excisa excisa	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) excisa ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) franzi	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) hemiptera ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) hemiptera strobliana	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) hortorum	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) montana montana	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) montana ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) nubeculosa	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) pallidicosta pallidicosta	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) pallidicosta ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Tipula (Vestiplex) scripta scripta	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) scripta ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) sexspinosa	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Vestiplex) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) afriberia italia	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) afriberia ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) caesia	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) coerulescens	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) couckei	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) fenestrella	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) lateralis	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) lateralis-Gr.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) marginella	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) montium	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) pierrei	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) pruinosa pruinosa	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) pruinosa ssp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula (Yamatotipula) submontium	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula maxima-Gr.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipula sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipulidae Gen. sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tipulinae Gen. sp.	*Tipulidae Gen. sp.*
Tokunagaia rectangularis	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Tokunagaia sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Tonnacypris lutaria	*Ostracoda Gen. sp.*
Tonnoiriella pulchra	*Psychodidae Gen. sp.*
Tonnoiriella sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Torleya major	*Torleya major*
Torleya sp.	*Torleya major*
Torrenticola anomala	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Torrenticola elliptica	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Torrenticola sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Torrenticolidae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Trajancypris clavata	*Ostracoda Gen. sp.*
Triaenodes bicolor	*Triaenodes sp.*
Triaenodes kawraiskii	*Triaenodes sp.*
Triaenodes simulans	*Triaenodes sp.*
Triaenodes sp.	*Triaenodes sp.*
Tribelos intextum	*Chironomini Gen. sp.*
Tribelos sp.	*Chironomini Gen. sp.*
Trichodrilus pragensis	*Lumbriculidae Gen. sp.*
Trichodrilus sp.	*Lumbriculidae Gen. sp.*
Trichodrilus strandi	*Lumbriculidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Trichodrilus tenuis	*Lumbriculidae Gen. sp.*
Tricholeiochiton fagesi	*Tricholeiochiton fagesi*
Tricholeiochiton sp.	*Tricholeiochiton fagesi*
Trichomyia sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Trichomyia stephani	*Psychodidae Gen. sp.*
Trichopsychoda hirtella	*Psychodidae Gen. sp.*
Trichopsychoda sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Trichostegia minor	*Trichostegia minor*
Trichostegia sp.	*Trichostegia minor*
Tricladida Gen. sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Tricyphona (Tricyphona) alpigena	*Pediciidae Gen. sp.*
Tricyphona (Tricyphona) alticola	*Pediciidae Gen. sp.*
Tricyphona (Tricyphona) contraria	*Pediciidae Gen. sp.*
Tricyphona (Tricyphona) immaculata	*Pediciidae Gen. sp.*
Tricyphona (Tricyphona) livida	*Pediciidae Gen. sp.*
Tricyphona (Tricyphona) schummeli	*Pediciidae Gen. sp.*
Tricyphona (Tricyphona) sp.	*Pediciidae Gen. sp.*
Tricyphona (Tricyphona) unicolor	*Pediciidae Gen. sp.*
Tricyphona sp.	*Pediciidae Gen. sp.*
Trimicra pilipes pilipes	*Limoniidae Gen. sp.*
Trimicra pilipes ssp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Trimicra sp.	*Limoniidae Gen. sp.*
Triogma sp.	*Cylindrotomidae Gen. sp.*
Triogma trisulcata	*Cylindrotomidae Gen. sp.*
Trissopelopia longimanus	*Trissopelopia sp.*
Trissopelopia sp.	*Trissopelopia sp.*
Trocheta bykowskii	*Trocheta sp.*
Trocheta cylindrica	*Trocheta sp.*
Trocheta haskonis	*Trocheta sp.*
Trocheta riparia	*Trocheta sp.*
Trocheta sp.	*Trocheta sp.*
Trochospongilla horrida	*Spongillidae Gen. sp.*
Trochospongilla horrida	*Spongillidae Gen. sp.*
Troglochaetus beranecki	*Polychaeta Gen. sp.*
Troglochaetus sp.	*Polychaeta Gen. sp.*
Tropocyclops prasinus	*Copepoda Gen. sp.*
Tropocyclops sp.	*Copepoda Gen. sp.*
Tubifex ignotus	*Tubifex sp.*
Tubifex sp.	*Tubifex sp.*
Tubifex tubifex	*Tubifex sp.*
Tubificidae Gen. sp.	*Tubificidae Gen. sp.*
Turbellaria Gen. sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Tvetenia bavarica	*Tvetenia bavarica*
Tvetenia calvescens	*Tvetenia calvescens*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Tvetenia discoloripes	*Tvetenia discoloripes/verralli*
Tvetenia discoloripes-Gr.	*Tvetenia discoloripes/verralli*
Tvetenia discoloripes/verralli	*Tvetenia discoloripes/verralli*
Tvetenia sp.	*Tvetenia sp.*
Tvetenia verralli	*Tvetenia discoloripes/verralli*
Tvetenia vitracies	*Tvetenia vitracies*
Twinnia hydroides	*Twinnia hydroides*
Twinnia sp.	*Twinnia hydroides*
Typhlocypris eremita	*Ostracoda Gen. sp.*
Typhloplanidae Gen. sp.	*Turbellaria Gen. sp.*
Ula (Ula) bolitophila	*Pediciidae Gen. sp.*
Ula (Ula) mixta	*Pediciidae Gen. sp.*
Ula (Ula) mollissima	*Pediciidae Gen. sp.*
Ula (Ula) sp.	*Pediciidae Gen. sp.*
Ula (Ula) sylvatica	*Pediciidae Gen. sp.*
Ula sp.	*Pediciidae Gen. sp.*
Ulinae Gen. sp.	*Pediciidae Gen. sp.*
Ulomyia (Periulomyia) cognata	*Psychodidae Gen. sp.*
Ulomyia annulata	*Psychodidae Gen. sp.*
Ulomyia fuliginosa	*Psychodidae Gen. sp.*
Ulomyia hirta	*Psychodidae Gen. sp.*
Ulomyia montium	*Psychodidae Gen. sp.*
Ulomyia ophicornis	*Psychodidae Gen. sp.*
Ulomyia sp.	*Psychodidae Gen. sp.*
Ulomyia szaboi	*Psychodidae Gen. sp.*
Uncinais sp.	*Naididae Gen. sp.*
Uncinais uncinata	*Naididae Gen. sp.*
Unio crassus albensis	*Unio crassus ssp.*
Unio crassus cytherea	*Unio crassus ssp.*
Unio crassus decurvatus	*Unio crassus ssp.*
Unio crassus ssp.	*Unio crassus ssp.*
Unio pictorum latirostris	*Unio pictorum ssp.*
Unio pictorum platyrhynchus	*Unio pictorum ssp.*
Unio pictorum ssp.	*Unio pictorum ssp.*
Unio sp.	*Unio sp.*
Unio tumidus ssp.	*Unio tumidus ssp.*
Unio tumidus zelebori	*Unio tumidus ssp.*
Unionicola aculeata	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Unionicola crassipes	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Unionicola sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Unionicolidae Gen. sp.	*Hydrachnidia Gen. sp.*
Uranotaenia (Pseudoficalbia) sp.	*Culicidae Gen. sp.*
Uranotaenia (Pseudoficalbia) unguiculata	*Culicidae Gen. sp.*
Uranotaenia sp.	*Culicidae Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Urnatella gracilis	*Kamptozoa Gen. sp.*
Urnatella sp.	*Kamptozoa Gen. sp.*
Valvata cristata	*Valvata cristata*
Valvata macrostoma	*Valvata macrostoma*
Valvata piscinalis alpestris	*Valvata piscinalis ssp.*
Valvata piscinalis antiqua	*Valvata piscinalis ssp.*
Valvata piscinalis piscinalis	*Valvata piscinalis ssp.*
Valvata piscinalis ssp.	*Valvata piscinalis ssp.*
Valvata sp.	*Valvatidae Gen. sp.*
Valvata studeri	*Valvatidae Gen. sp.*
Valvatidae Gen. sp.	*Valvatidae Gen. sp.*
Vejdovskyella comata	*Naididae Gen. sp.*
Vejdovskyella intermedia	*Naididae Gen. sp.*
Vejdovskyella sp.	*Naididae Gen. sp.*
Velia caprai caprai	*Velia sp.*
Velia currens	*Velia sp.*
Velia saulii	*Velia sp.*
Velia saulii ssp.	*Velia sp.*
Velia sp.	*Velia sp.*
Virgatanytarsus arduennensis	*Virgatanytarsus sp.*
Virgatanytarsus arduennensis/triangularis	*Virgatanytarsus sp.*
Virgatanytarsus sp.	*Virgatanytarsus sp.*
Virgatanytarsus sp. "Alte Donau 1"	*Virgatanytarsus sp.*
Virgatanytarsus sp. Pe 1	*Virgatanytarsus sp.*
Virgatanytarsus triangularis	*Virgatanytarsus sp.*
Viviparidae Gen. sp.	*Viviparus sp.*
Viviparus acerosus	*Viviparus sp.*
Viviparus ater	*Viviparus sp.*
Viviparus contectus	*Viviparus sp.*
Viviparus sp.	*Viviparus sp.*
Wiedemannia sp.	*Empididae Gen. sp.*
Wormaldia copiosa	*Wormaldia sp.*
Wormaldia occipitalis	*Wormaldia sp.*
Wormaldia pulla	*Wormaldia sp.*
Wormaldia sp.	*Wormaldia sp.*
Wormaldia subnigra	*Wormaldia sp.*
Wormaldia subterranea	*Wormaldia sp.*
Wormaldia vargai	*Wormaldia sp.*
Xanthoperla apicalis	*Xanthoperla apicalis*
Xanthoperla sp.	*Xanthoperla apicalis*
Xenochironomus sp.	*Xenochironomus xenolabis*
Xenochironomus xenolabis	*Xenochironomus xenolabis*
Xenopelopia falcigera	*Pentaneurini Gen. sp.*
Xenopelopia nigricans	*Pentaneurini Gen. sp.*

Taxon laut Taxaliste Österreich	Taxon operationelle Taxaliste
Xenopelopia sp.	*Pentaneurini Gen. sp.*
Xerobdella lecomtei	*Xerobdella lecomtei*
Xerobdella sp.	*Xerobdella lecomtei*
Xironogiton instabilis	*Branchiobdellidae Gen. sp.*
Xironogiton sp.	*Branchiobdellidae Gen. sp.*
Yola bicarinata	*Dytiscidae Gen. sp.*
Yola sp.	*Dytiscidae Gen. sp.*
Zalutschia sp.	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Zalutschia tatrica	*Orthocladiinae Gen. sp.*
Zavrelia pentatoma	*Tanytarsini Gen. sp.*
Zavrelia sp.	*Tanytarsini Gen. sp.*
Zavreliella marmorata	*Zavreliella marmorata*
Zavreliella sp.	*Zavreliella marmorata*
Zavrelimyia (Paramerina) cingulata	*Zavrelimyia sp.*
Zavrelimyia (Paramerina) divisa	*Zavrelimyia sp.*
Zavrelimyia (Paramerina) sp.	*Zavrelimyia sp.*
Zavrelimyia (Schineriella) schineri	*Zavrelimyia sp.*
Zavrelimyia (Schineriella) sp.	*Zavrelimyia sp.*
Zavrelimyia barbatipes	*Zavrelimyia sp.*
Zavrelimyia hirtimanus	*Zavrelimyia sp.*
Zavrelimyia melanura	*Zavrelimyia sp.*
Zavrelimyia nubila	*Zavrelimyia sp.*
Zavrelimyia punctatissima	*Zavrelimyia sp.*
Zavrelimyia signatipennis	*Zavrelimyia sp.*
Zavrelimyia sp.	*Zavrelimyia sp.*
Zwicknia acuta	*Zwicknia sp.*
Zwicknia bifrons	*Zwicknia sp.*
Zwicknia sp.	*Zwicknia sp.*

16.8 Degradationsindex-Einstufungen auf Basis der operationellen Taxaliste Österreich

Tabelle 38 Degradationsindex-Einstufungen auf Basis der operationellen Taxaliste Österreich

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Ablabesmyia sp.	0	0	0
Acricotopus lucens	0	0	0
Acroloxus lacustris	-2	-2	-2
Acrophylax zerberus	2	2	2
Adicella cremisa	3	3	3
Adicella filicornis	3	3	3
Adicella reducta	3	3	3
Adicella sp.	3	3	3
Aeolosoma sp.	0	0	0
Aeshna sp.	0	0	0
Aeshnidae Gen. sp.	0	0	0
Agapetus sp.	4	4	4
Agnetina elegantula	4	4	4
Agraylea multipunctata	-3	-3	-3
Agraylea sexmaculata	-3	-3	-3
Agraylea sp.	-3	-3	-3
Agriotypus armatus	3	3	3
Agrypnia sp.	-1	-1	-1
Alboglossiphonia sp.	-5	-5	-5
Allogamus auricollis	2	2	3
Allotrichia pallicornis	-1	-1	-1
Ameletus inopinatus	3	3	3
Ametropus fragilis	5	5	5
Amphinemura sp.	5	5	5
Anabolia sp.	-2	1	1
Anatopynia plumipes	0	0	0
Anax ephippiger	0	0	0
Anax sp.	0	0	0
Ancylus fluviatilis	1	1	4
Anisogamus difformis	2	2	2
Anisus sp.	0	0	0
Anodonta sp.	2	2	2
Anomalopterygella chauviniana	2	2	2
Apatania sp.	5	5	5
Aphelocheirus aestivalis	3	3	4

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Aplexa hypnorum	0	0	0
Apsectrotanypus trifascipennis	0	0	0
Archiannelida Gen. sp.	0	0	0
Arcynopteryx dichroa	4	4	4
Argulus sp.	0	0	0
Argyroneta aquatica	0	0	0
Arthroplea congener	0	0	0
Asellus aquaticus	-4	-4	-4
Astacidae Gen. sp.	2	2	2
Astacus astacus	5	5	5
Pontastacus leptodactylus	2	2	2
Astacus sp.	2	2	2
Asynarchus lapponicus	2	2	2
Athericidae Gen. sp.	4	4	4
Atherix ibis	4	4	4
Athripsodes albifrons	2	2	1
Athripsodes aterrimus	-3	-3	-1
Athripsodes bilineatus	2	2	1
Athripsodes cinereus	2	2	1
Athripsodes commutatus	2	2	1
Athripsodes sp.	2	2	1
Atrichops crassipes	4	4	4
Atyaephyra desmaresti	0	0	0
Austropotamobius pallipes	4	4	4
Austropotamobius sp.	4	4	4
Austropotamobius torrentium	4	4	4
Baetis (Acentrella) sinaicus	3	3	3
Baetis (Baetis) alpinus	3	3	3
Baetis (Baetis) buceratus	3	3	3
Baetis (Baetis) fuscatus	1	1	1
Baetis (Baetis) liebenauae	3	3	3
Baetis (Baetis) lutheri	3	3	3
Baetis (Baetis) melanonyx	3	3	3
Baetis (Baetis) scambus	3	3	3
Baetis (Baetis) vardarensis	3	3	3
Baetis (Baetis) vernus	3	3	3
Baetis (Labiobaetis) calcaratus	0	0	0
Baetis (Labiobaetis) tricolor	3	3	3
Baetis (Nigrobaetis) digitatus	3	3	3
Baetis (Nigrobaetis) muticus	4	4	4
Baetis (Nigrobaetis) niger	3	3	3
Baetis (Rhodobaetis) rhodani	1	1	1
Baetis nexus	3	3	3

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Baetis sp.	3	3	3
Baetopus (Raptobaetopus) tenellus	4	4	4
Barbronia weberi	-5	-5	-5
Bathyomphalus contortus	0	0	0
Batracobdelloides moogi	-5	-5	-5
Beckidia zabolotzkyi	0	0	0
Beraea sp.	2	2	2
Beraeamyia hrabei	2	2	2
Beraeodes minutus	2	2	2
Besdolus imhoffi	4	4	4
Besdolus ventralis	0	0	0
Bithynia sp.	-3	-3	-1
Blepharicera fasciata fasciata	4	4	4
Blephariceridae Gen. sp.	5	5	5
Boreoheptagyia monticola	0	0	0
Boreoheptagyia sp.	0	0	0
Borysthenia naticina	-3	-3	-3
Brachycentrus maculatus	4	4	4
Brachycentrus montanus	4	4	4
Brachycentrus subnubilus	4	4	4
Brachycercus harrisellus	1	1	3
Brachyptera braueri	3	3	5
Brachyptera risi	3	3	5
Brachyptera seticornis	3	3	5
Brachyptera sp.	3	3	5
Brachyptera trifasciata	5	5	5
Brachytron pratense	0	0	0
Branchiobdellidae Gen. sp.	0	0	0
Branchiura sowerbyi	0	0	0
Brillia bifida	0	0	0
Brillia flavifrons	0	0	0
Brychius elevatus Ad.	-2	-2	-2
Bryozoa Gen. sp.	-1	-1	0
Buchonomyia thienemanni	0	0	0
Bythinella sp.	5	5	5
Caenis beskidensis	1	1	1
Caenis horaria	-1	-1	-1
Caenis lactea	1	1	1
Caenis luctuosa	1	1	1
Caenis macrura	1	1	1
Caenis pseudorivulorum	1	1	1
Caenis pusilla	1	1	1
Caenis rivulorum	1	1	1

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Caenis robusta	1	1	1
Caenis sp.	1	1	1
Calopteryx sp.	1	1	1
Calopteryx splendens	1	1	1
Calopteryx virgo	1	1	1
Capnia sp.	5	5	5
Capniidae Gen. sp.	0	0	0
Capnioneura nemuroides	5	5	5
Capnopsis schilleri	5	5	5
Cardiocladius sp.	0	0	0
Caspiobdella fadejewi	-5	-5	-5
Centroptilum luteolum	3	3	3
Centroptilum sp.	3	3	3
Ceraclea sp.	2	2	2
Ceratopogonidae Gen. sp.	0	0	0
Cercobrachys minutus	0	0	0
Chaetocladius sp.	0	0	0
Chaetopterygini Gen. sp.	1	1	1
Chaetopterygini/Stenophylacini Gen. sp.	1	1	1
Chaetopterygopsis maclachlani	2	2	2
Chaetopteryx sp.	1	1	1
Chalcolestes sp.	-1	-1	-1
Chalcolestes viridis	-1	-1	-1
Chelicorophium sp.	-2	-2	-2
Cheumatopsyche lepida	1	1	1
Chimarra marginata	4	4	4
Chironomini Gen. sp.	0	0	0
Chironomus (Chironomus) acutiventris/obtusidens	-5	-5	-5
Chironomus (Chironomus) plumosus-Gr.	-5	-5	-5
Chironomus (Chironomus) riparius-Agg.	-5	-5	-5
Chironomus (Lobochironomus) dissidens-Gr.	-5	-5	-5
Chironomus sp.	-5	-5	-5
Chloroperla sp.	4	4	5
Chloroperlidae Gen. sp.	4	4	5
Choroterpes (Choroterpes) picteti	4	4	4
Chrysopilus sp.	0	0	0
Cladocera Gen. sp.	0	0	0
Cladopelma sp.	0	0	0
Cladotanytarsus (Tanytarsus) sexdentatus	0	0	0
Cladotanytarsus mancus-Gr.	0	0	0
Cladotanytarsus sp.	0	0	0
Cladotanytarsus vanderwulpi	0	0	0
Clinocera/Hemerodromia sp.	0	0	0

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Clinotanypus nervosus	4	4	4
Cloeon (Cloeon) dipterum	-4	-4	-4
Cloeon (Cloeon) simile	-4	-4	-4
Cloeon sp.	-4	-4	-4
Coenagrionidae Gen. sp.	0	0	0
Consorophylax sp.	2	2	2
Copepoda Gen. sp.	0	0	0
Corbicula fluminalis	0	0	0
Corbicula fluminea	0	0	0
Corbicula sp.	0	0	0
Cordulegaster bidentata	4	4	3
Cordulegaster boltonii	4	4	3
Cordulegaster heros	4	4	3
Cordulegaster sp.	4	4	3
Cordulia aenea	-1	-1	-1
Corduliidae Gen. sp.	-1	-1	-1
Corixidae Gen. sp.	-2	-2	-2
Corynoneura sp.	0	0	0
Crangonyx pseudogracilis	0	0	0
Crangonyx subterraneus	0	0	0
Cricotopus (Cricotopus) bicinctus	0	0	0
Cricotopus (Cricotopus) tremulus	0	0	0
Cricotopus (Isocladius) sylvestris-Gr.	0	0	0
Cricotopus (Nostococladius) lygropis	0	0	0
Cricotopus (Paratrichocladius) nivalis	0	0	0
Cricotopus (Paratrichocladius) rufiventris-Gr.	0	0	0
Cricotopus (Paratrichocladius) sp.	0	0	0
Cricotopus sp.	0	0	0
Criodrilus lacuum	0	0	0
Crocothemis erythraea	-1	-1	-1
Crunoecia sp.	4	4	4
Cryptochironomus sp.	-3	-2	0
Cryptotendipes sp.	0	0	0
Cryptothrix nebulicola	4	4	0
Culicidae Gen. sp.	-3	-3	-3
Curculionidae Gen. sp.	0	0	0
Cylindrotomidae Gen. sp.	-1	-1	-1
Cyphomella cornea	0	0	0
Cyrnus sp.	-1	-1	0
Cyrnus trimaculatus	-1	-1	0
Cystobranchus sp.	0	0	0
Demicryptochironomus sp.	0	0	0
Derotanypus sp.	0	0	0

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Diamesa cinerella/zernyi-Gr.	2	2	2
Diamesa dampfi-Gr.	2	2	2
Diamesa sp.	2	2	2
Diamesini Gen. sp.	0	0	0
Dicranota sp.	5	5	5
Dicrotendipes lobiger	-4	-4	-4
Dicrotendipes nervosus	-4	-4	-4
Dicrotendipes notatus	-4	-4	-4
Dicrotendipes sp.	-4	-4	-4
Dictyogenus sp.	5	5	5
Dikerogammarus bispinosus	0	0	0
Dikerogammarus haemobaphes	0	0	0
Dikerogammarus sp.	0	0	0
Dikerogammarus villosus	0	0	0
Dina sp.	-5	-5	-5
Dinocras sp.	3	3	4
Diplocladius cultriger	0	0	0
Diura bicaudata	4	4	4
Dixa sp.	2	2	2
Dixella sp.	0	0	0
Dixidae Gen. sp.	0	0	0
Dolichopodidae Gen. sp.	0	0	0
Dorydrilus michaelseni	0	0	0
Dratnalia potamophylaxi	0	0	0
Dreissena sp.	0	0	0
Drusinae Gen. sp.	0	0	0
Drusus adustus	5	5	5
Drusus annulatus	2	2	2
Drusus biguttatus	2	2	2
Drusus chrysotus	5	5	5
Drusus discolor	5	5	5
Drusus franzi	5	5	5
Drusus melanchaetes	5	5	5
Drusus monticola	2	2	2
Drusus nigrescens	5	5	5
Drusus sp.	2	2	2
Drusus trifidus	2	2	2
Dryops sp.	3	3	3
Dytiscidae Gen. sp.	-1	-1	-1
Ecclisopteryx asterix	2	2	2
Ecclisopteryx dalecarlica	2	2	2
Ecclisopteryx guttulata	2	2	2
Ecclisopteryx madida	2	2	2

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Ecclisopteryx sp.	2	3	4
Ecdyonurus (Ecdyonurus) aurantiacus	5	5	5
Ecdyonurus (Ecdyonurus) dispar	5	5	5
Ecdyonurus (Ecdyonurus) insignis	5	5	5
Ecdyonurus (Ecdyonurus) macani	5	5	5
Ecdyonurus (Ecdyonurus) starmachi	5	5	5
Ecdyonurus (Ecdyonurus) submontanus	5	5	5
Ecdyonurus (Ecdyonurus) torrentis	5	5	5
Ecdyonurus (Ecdyonurus) venosus	5	5	5
Ecdyonurus (Helvetoraeticus) subalpinus	5	5	5
Ecdyonurus helveticus-Gr.	5	5	5
Ecdyonurus sp.	5	5	5
Echinogammarus ischnus	0	0	0
Echinogammarus sp.	0	0	0
Echinogammarus trichiatus	0	0	0
Ecnomus tenellus	-3	-3	-3
Eiseniella tetraedra	0	0	0
Electrogena affinis	5	5	5
Electrogena lateralis	5	5	5
Electrogena quadrilineata	5	5	5
Electrogena sp.	5	5	5
Electrogena ujhelyii	5	5	5
Elmis sp.	3	3	4
Empididae Gen. sp.	4	4	4
Enallagma cyathigerum	0	0	0
Enchytraeidae Gen. sp.	0	0	0
Endochironomus albipennis	0	0	0
Enoicyla reichenbachi	2	2	2
Epeorus (Epeorus) assimilis	5	5	5
Epeorus (Ironopsis) alpicola	5	5	5
Epeorus sp.	5	5	5
Ephemera (Ephemera) danica	3	3	3
Ephemera (Ephemera) lineata	3	3	3
Ephemera (Ephemera) vulgata	3	3	3
Ephemera (Sinephemera) glaucops	3	3	3
Ephemera sp.	3	3	3
Ephemerella ignita	2	2	2
Ephemerella mesoleuca	2	2	2
Ephemerella mucronata	2	2	2
Ephemerella notata	2	2	2
Ephemerella sp.	2	2	2
Ephoron virgo	5	5	5
Ephydridae Gen. sp.	0	0	0

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Epitheca bimaculata	-1	-1	-1
Epoicocladius ephemerae	0	0	0
Eriocheir sinensis	0	0	0
Ernodes sp.	2	2	2
Erotesis baltica	0	0	0
Erotettix cyane	0	0	0
Erpobdella sp.	-5	-5	-5
Erythromma sp.	0	0	0
Esolus sp.	3	3	4
Esperiana esperi	4	4	4
Eubria palustris	2	2	2
Eukiefferiella ancyla	0	0	0
Eukiefferiella claripennis	0	0	0
Eukiefferiella clypeata	0	0	0
Eukiefferiella cyanea	0	0	0
Eukiefferiella devonica/ilkleyensis	0	0	0
Eukiefferiella gracei-Gr.	0	0	0
Eukiefferiella sp.	0	0	0
Eurycnemus crassipes	0	0	0
Euryhapsis sp.	0	0	0
Ferrissia fragilis	0	0	0
Galba truncatula	-2	0	2
Gammarus alpinus	0	0	0
Gammarus lacustris	0	0	0
Gammarus roeselii	-2	-2	0
Gammarus sp.	0	0	0
Gerridae Gen. sp.	-1	-1	-1
Glossiphonia sp.	-5	-5	-5
Glossosoma sp.	4	4	4
Glyphotaelius pellucidus	2	2	2
Glyptotendipes sp.	-5	-5	-5
Goera pilosa	3	3	3
Gomphus flavipes	4	3	3
Gomphus pulchellus	4	3	3
Gomphus sp.	4	3	3
Gomphus vulgatissimus	4	3	3
Gordiidae Gen. sp.	0	0	0
Grammotaulius sp.	2	2	2
Guttipelopia guttipennis	0	0	0
Gyraulus sp.	0	0	0
Gyrinus sp.	2	2	2
Habroleptoides auberti	4	4	4
Habroleptoides confusa	4	4	4

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Habroleptoides sp.	4	4	4
Habrophlebia fusca	4	4	4
Habrophlebia lauta	4	4	4
Habrophlebia sp.	4	4	4
Haemopis sp.	-5	-5	-5
Hagenella clathrata	4	4	4
Halesus rubricollis	3	3	3
Halesus sp.	3	3	3
Haliplidae Gen. sp.	0	0	0
Haliplus sp.	-2	-2	-2
Hapalothrix lugubris	4	4	4
Haplotaxis gordioides	3	3	3
Harnischia sp.	0	0	0
Hebrus sp.	-1	-1	-1
Heleniella sp.	0	0	0
Helobdella stagnalis	-5	-5	-5
Helophorus sp.	2	2	2
Hemiclepsis marginata	-5	-5	-5
Heptagenia (Dacnogenia) coerulans	5	5	5
Heptagenia (Heptagenia) flava	5	5	5
Heptagenia (Heptagenia) longicauda	5	5	5
Heptagenia (Heptagenia) sulphurea	5	5	5
Heptagenia (Kageronia) fuscogrisea	5	5	5
Heptagenia sp.	5	5	5
Heterotanytarsus sp.	0	0	0
Heterotrissocladius sp.	0	0	0
Hexatoma sp.	0	0	0
Hippeutis sp.	0	0	0
Hirudo sp.	-5	-5	-5
Holandriana holandrii	1	1	1
Holocentropus sp.	0	0	0
Hydatophylax infumatus	2	2	2
Hydrachnidia Gen. sp.	0	0	0
Hydraena sp.	4	4	4
Hydrobiidae Gen. sp.	5	5	5
Hydrochus sp.	0	0	0
Hydrometra sp.	-1	-1	-1
Hydrophilidae Gen. sp.	-1	-1	-1
Hydrophilus sp.	-1	-1	-1
Hydropsyche angustipennis	-3	-3	-1
Hydropsyche bulbifera	-3	-3	-1
Hydropsyche bulgaromanorum	1	1	1
Hydropsyche contubernalis	1	1	1

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Hydropsyche dinarica	2	2	3
Hydropsyche incognita/pellucidula	1	1	2
Hydropsyche modesta	-3	-3	-1
Hydropsyche silfvenii	1	3	1
Hydropsyche siltalai	1	1	1
Hydropsyche sp.	1	1	1
Hydroptila sp.	-1	-1	-1
Hydrozoa Gen. sp.	0	0	0
Hygrobia hermanni	0	0	0
Ibisia marginata	4	4	4
Ilyocoris cimicoides cimicoides	0	0	0
Ironoquia dubia	2	2	2
Isogenus nubecula	4	4	4
Isonychia ignota	0	0	2
Isoperla sp.	1	1	3
Isoptena serricornis	5	5	5
Ithytrichia lamellaris	2	2	2
Jaera istri	0	0	0
Kamptozoa Gen. sp.	0	0	0
Krenopelopia sp.	0	0	0
Krenosmittia sp.	0	0	0
Labrundinia longipalpis	0	0	0
Laccobius sp.	0	0	0
Lauterborniella agrayloides	0	0	0
Lepidoptera Gen. sp.	0	0	0
Lepidostoma basale	4	4	4
Lepidostoma hirtum	3	3	4
Leptocerus interruptus	-3	-3	5
Leptocerus tineiformis	-5	-3	-3
Leptophlebia marginata	4	4	4
Leptophlebia sp.	4	4	4
Leptophlebia vespertina	4	4	4
Leptotaulius sp.	2	2	2
Lestes sp.	-1	-1	-1
Lestidae Gen. sp.	0	0	0
Leucorrhinia sp.	-1	-1	-1
Leuctra braueri	5	5	5
Leuctra geniculata	2	2	3
Leuctra sp.	5	5	5
Libellula sp.	-1	-1	-1
Libellulidae Gen. sp.	-1	-1	-1
Limnebius sp.	0	0	0
Limnephilinae Gen. sp.	2	2	2

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Limnephilini Gen. sp.	2	2	2
Limnephilus sp.	-2	-2	-1
Limnius sp.	3	3	4
Limnodrilus sp.	-5	-5	-5
Limnomysis benedeni	0	0	0
Limnoxenus sp.	0	0	0
Limoniidae Gen. sp.	5	5	5
Liponeura cinerascens ssp.	5	5	5
Liponeura sp.	5	5	5
Lithax niger	0	0	0
Lithax obscurus	0	0	0
Lithax sp.	3	3	3
Lithoglyphus naticoides	0	0	5
Lumbricidae Gen. sp.	0	0	0
Lumbriculidae Gen. sp.	0	0	0
Lumbriculus variegatus	0	0	0
Lymnaea stagnalis	-4	-4	-4
Lype sp.	3	3	2
Macronychus quadrituberculatus	5	5	5
Macropelopia sp.	0	0	0
Margaritifera margaritifera	0	5	5
Melampophylax mucoreus	2	2	2
Melanoides tuberculatus	0	0	0
Mesophylax impunctatus	2	2	2
Mesovelia sp.	1	1	1
Metanoea sp.	3	3	3
Micrasema longulum	4	4	4
Micrasema minimum	4	4	4
Micrasema morosum	4	4	4
Micrasema setiferum	4	4	4
Micrasema sp.	4	4	4
Microchironomus sp.	0	0	0
Microcolpia sp.	4	4	4
Micropsectra atrofasciata-Agg. "Gebirgsform"	0	0	0
Micropsectra sp.	-4	-4	-4
Micropterna sp.	2	2	2
Microptila minutissima	0	0	0
Microtendipes sp.	4	4	4
Microtendipes tarsalis-Gr.	4	4	4
Microvelia sp.	2	2	2
Molanna albicans	1	1	1
Molanna angustata	1	1	1
Molanna sp.	1	1	1

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Molannodes tinctus	1	1	1
Monodiamesa sp.	0	0	0
Muscidae Gen. sp.	0	0	0
Musculium lacustre	-4	-4	-4
Mysidae Gen. sp.	0	0	0
Mystacides sp.	0	0	0
Naididae Gen. sp.	0	0	0
Nanocladius sp.	0	0	0
Natarsia sp.	0	0	0
Nematoda Gen. sp.	0	0	0
Nemotaulius punctatolineatus	2	2	2
Nemoura mortoni	1	1	3
Nemoura sp.	1	1	3
Nemoura/Nemurella sp.	1	1	3
Nemurella pictetii	1	1	3
Nepa cinerea	-1	-1	-1
Neureclipsis bimaculata	3	3	3
Nilotanypus dubius	0	0	0
Nilothauma brayi	0	0	0
Niphargopsis casparyi	0	0	0
Niphargus sp.	5	5	5
Noterus sp.	0	0	0
Notidobia ciliaris	4	4	4
Notonecta sp.	-1	-1	-1
Obesogammarus obesus	0	0	0
Ochthebius sp.	0	0	0
Odontocerum albicorne	3	3	3
Odontomesa fulva	0	0	0
Oecetis furva	-1	-1	-1
Oecetis lacustris	-1	-1	-1
Oecetis notata	3	3	3
Oecetis ochracea	-1	-1	-1
Oecetis sp.	0	0	0
Oecetis testacea	2	2	2
Oecetis tripunctata	0	0	0
Oecismus monedula	4	4	4
Oemopteryx loewii	3	3	5
Oligoneuriella rhenana	4	4	4
Oligostomis reticulata	3	3	3
Oligotricha striata	-1	-1	-1
Onychogomphus forcipatus	4	3	3
Ophiogomphus cecilia	4	3	3
Ophiogomphus sp.	4	3	3

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Orconectes limosus	-3	-3	-3
Orectochilus villosus	2	2	2
Oreodytes davisii	3	3	3
Oreodytes sanmarkii	3	3	3
Orthetrum sp.	-1	-1	-1
Orthocladiinae Gen. sp.	0	0	0
Orthocladiini COP	0	0	0
Orthocladius (Euorthocladius) rivicola-Gr.	0	0	0
Orthocladius (Euorthocladius) rivulorum	0	0	0
Orthocladius (Mesorthocladius) frigidus	0	0	0
Orthocladius (Pogonocladius) consobrinus	0	0	0
Orthocladius (Symposiocladius) sp.	0	0	0
Orthotrichia sp.	-1	-1	-1
Osmylus fulvicephalus	3	3	3
Ostracoda Gen. sp.	0	0	0
Oulimnius tuberculatus	1	1	2
Oxyethira sp.	-1	-1	-1
Pacifastacus leniusculus	0	0	0
Parachiona picicornis	-2	-2	0
Parachironomus sp.	0	0	0
Paracladius sp.	0	0	0
Paracricotopus sp.	0	0	0
Paracymus sp.	0	0	0
Parakiefferiella sp.	0	0	0
Parakiefferiella triquetra	0	0	0
Paralauterborniella nigrohalteralis	0	0	0
Paraleptophlebia cincta	4	4	4
Paraleptophlebia sp.	4	4	4
Paraleptophlebia submarginata	4	4	4
Paraleptophlebia werneri	4	4	4
Paramerina sp.	0	0	0
Parametriocnemus sp.	0	0	0
Parasetodes respersellus	0	0	0
Paratanytarsus sp.	0	0	0
Paratendipes intermedius	0	0	0
Paratendipes sp.	0	0	0
Paratrichocladius nivalis	0	0	0
Paratrichocladius rufiventris-Gr.	0	0	0
Paratrichocladius sp.	0	0	0
Paratrissocladius excerptus	0	0	0
Parorthocladius nudipennis	0	0	0
Pedicia sp.	5	5	5
Pediciidae Gen. sp.	5	5	5

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Peltodytes caesus	-2	-2	-2
Pentaneurini Gen. sp.	0	0	0
Perla abdominalis/carantana	5	5	5
Perla grandis	5	5	5
Perla marginata/pallida	5	5	5
Perla sp.	5	5	5
Perlodes sp.	2	2	3
Phaenopsectra sp.	0	0	0
Philopotamus ludificatus	4	4	4
Philopotamus montanus	4	4	4
Philopotamus sp.	4	4	4
Philopotamus variegatus	4	4	4
Phryganea sp.	-1	-1	-1
Physa fontinalis	-4	-4	-4
Physella acuta/heterostropha	-4	-4	-4
Piscicola sp. Typ "Cystobranchus"	-5	-5	-5
Piscicolidae Gen. sp.	-5	-5	-5
Pisidium sp.	-4	-4	-4
Planorbarius corneus	0	0	0
Planorbella duryi	0	0	0
Planorbidae Gen. sp.	0	0	0
Planorbis sp.	-3	-3	-3
Platambus maculatus	2	2	0
Platycnemis pennipes	-2	-2	-2
Platyphylax frauenfeldi	2	2	2
Plea minutissima minutissima	-1	-1	-1
Plectrocnemia sp.	2	2	2
Pleuroceridae Gen. sp.	0	0	0
Podonominae Gen. sp.	0	0	0
Polycentropus excisus	3	3	3
Polycentropus flavomaculatus	0	0	1
Polycentropus irroratus	3	3	3
Polycentropus sp.	0	0	1
Polychaeta Gen. sp.	-3	-3	-3
Polypedilum (Polypedilum) laetum-Gr.	-4	-4	-4
Polypedilum (Polypedilum) pedestre	-4	-4	-4
Polypedilum (Tripodura) scalaenum-Gr.	-4	-4	-4
Polypedilum (Uresipedilum) convictum	-4	-4	-4
Polypedilum sp.	-4	-4	-4
Pomatinus substriatus	3	3	3
Potamanthus luteus	5	5	5
Potamophilus acuminatus	3	3	4
Potamophylax nigricornis	2	2	2

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Potamophylax rotundipennis	-2	-2	0
Potamophylax sp.	2	2	2
Potamopyrgus antipodarum	-5	-5	-5
Potthastia gaedii-Gr.	0	0	0
Potthastia longimana-Gr.	0	0	0
Potthastia sp.	0	0	0
Proasellus sp.	-4	-4	-4
Procambarus clarkii	0	0	0
Procladius sp.	0	0	0
Procloeon (Procloeon) bifidum	3	3	3
Procloeon (Pseudocentroptilum) pennulatum	3	3	3
Procloeon (Pseudocentroptilum) pulchrum	3	3	3
Procloeon (Pseudocentroptilum) stenopteryx	3	3	3
Prodiamesa olivacea	-3	-3	-3
Prodiamesa sp.	0	0	0
Propappus volki	0	0	0
Prosimulium sp.	2	2	2
Protanypus sp.	0	0	0
Protonemura sp.	5	5	5
Psectrocladius (Allopsectrocladius) obvius	0	0	0
Psectrocladius (Psectrocladius) psilopterus-Gr.	0	0	0
Psectrocladius sp.	0	0	0
Psectrotanypus (Psectrotanypus) varius	0	0	0
Pseudanodonta complanata complanata	2	2	2
Pseudochironomus prasinatus	0	0	0
Pseudodiamesa sp.	0	0	0
Pseudokiefferiella sp.	0	0	0
Pseudopsilopteryx zimmeri	2	2	2
Pseudorthocladius curtistylus-Agg.	0	0	0
Psychodidae Gen. sp.	3	3	3
Psychomyia fragilis	0	0	0
Psychomyia pusilla	-2	-2	0
Psychomyia sp.	-2	-2	0
Ptilocolepus granulatus	4	4	4
Ptychopteridae Gen. sp.	0	0	0
Pyrrhosoma nymphula	0	0	0
Radix sp.	-2	0	2
Ranatra linearis	-1	-1	-1
Rhabdiopteryx acuminata	3	3	5
Rhabdiopteryx alpina/neglecta/harperi	3	3	3
Rhabdiopteryx navicula	3	3	5
Rhabdiopteryx sp.	3	3	5
Rhadicoleptus alpestris	0	0	0

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Rheocricotopus (Psilocricotopus) chalybeatus	0	0	0
Rheocricotopus (Rheocricotopus) effusus	0	0	0
Rheocricotopus (Rheocricotopus) fuscipes	0	0	0
Rheocricotopus sp.	0	0	0
Rheosmittia sp.	0	0	0
Rheotanytarsus sp.	4	4	5
Rhithrogena alpestris	5	5	5
Rhithrogena alpestris-Gr.	5	5	5
Rhithrogena beskidensis	5	5	5
Rhithrogena degrangei	5	5	5
Rhithrogena dorieri	5	5	5
Rhithrogena germanica	5	5	5
Rhithrogena hercynia	5	5	5
Rhithrogena hybrida-Gr.	5	5	5
Rhithrogena landai	5	5	5
Rhithrogena loyolaea/zelinkai	5	5	5
Rhithrogena nivata	5	5	5
Rhithrogena savoiensis	5	5	5
Rhithrogena semicolorata-Gr.	5	5	5
Rhithrogena sp.	5	5	5
Rhithrogena vaillanti	5	5	5
Rhyacophila albardana/torrentium	5	5	5
Rhyacophila aquitanica/tristis	5	5	5
Rhyacophila bonaparti	5	5	5
Rhyacophila ferox	5	5	5
Rhyacophila glareosa	5	5	5
Rhyacophila hirticornis	5	5	5
Rhyacophila intermedia	5	5	5
Rhyacophila laevis	5	5	5
Rhyacophila producta	5	5	5
Rhyacophila pubescens	5	5	5
Rhyacophila s. str. sp.	1	1	2
Rhyacophila sp.	1	1	3
Rhyacophila stigmatica	5	5	5
Rhyacophila stigmatica/konradthaleri	5	5	5
Riolus nitens	3	3	4
Riolus sp.	3	3	4
Robackia demeijerei	0	0	0
Saetheria reissi	0	0	0
Scirtidae Gen. sp.	3	3	3
Segmentina nitida	0	0	0
Sericostoma sp.	2	2	3
Setodes argentipunctellus	0	0	0

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Setodes punctatus	4	4	4
Setodes sp.	0	0	0
Setodes viridis	0	0	0
Sialis fuliginosa	1	1	1
Sialis lutaria	-3	-3	-3
Sialis nigripes	-1	-1	-1
Sialis sp.	-3	-3	-3
Silo nigricornis	3	3	3
Silo pallipes	3	3	3
Silo piceus	3	3	3
Silo sp.	3	3	3
Simulium (Boophthera) erythrocephalum	0	0	0
Simulium (Eusimulium/Nevermannia) sp.	0	0	0
Simulium (Helichiella) latipes	0	0	0
Simulium (Simulium) sp.	0	0	0
Simulium (Trichodagmia) auricoma	0	0	0
Simulium (Wilhelmia) sp.	0	0	0
Simulium sp.	0	0	0
Sinanodonta sp.	2	2	2
Siphlonurus (Siphlonurus) aestivalis	3	3	3
Siphlonurus (Siphlonurus) armatus	3	3	3
Siphlonurus (Siphlonurus) croaticus	3	3	3
Siphlonurus (Siphlonurus) lacustris	3	3	3
Siphlonurus (Siphlurella) alternatus	3	3	3
Siphlonurus sp.	3	3	3
Siphonoperla ottomoogi	4	4	5
Siphonoperla sp.	4	4	5
Siphonoperla taurica	4	4	5
Sisyra sp.	-2	-1	2
Somatochlora sp.	-1	-1	-1
Spercheus emarginatus	-2	-2	-2
Sphaeriidae Gen. sp.	-4	-4	-4
Sphaeriidae Gen. sp.	-4	-4	-4
Sphaerium sp.	-4	-4	-4
Spongillidae Gen. sp.	-2	-1	1
Stactobia sp.	4	4	4
Stactobiella risi	4	4	4
Stagnicola sp.	-4	-4	-2
Stempellina sp.	0	0	0
Stempellinella sp.	0	0	0
Stenelmis canaliculata	3	3	4
Stenochironomus sp.	0	0	0
Stenophylax sp.	2	2	2

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Stictochironomus sp.	0	0	0
Stilocladius montanus	0	0	0
Stratiomyiidae Gen. sp.	-1	-1	-1
Stylaria lacustris	0	0	0
Stylodrilus heringianus	0	0	0
Symbiocladius rhithrogenae	0	0	0
Sympecma sp.	0	0	0
Sympetrum sp.	-1	-1	-1
Sympotthastia sp.	0	0	0
Synagapetus sp.	4	4	4
Syndiamesa serratosioi	0	0	0
Synorthocladius semivirens	0	0	0
Synurella ambulans	0	0	0
Syrphidae Gen. sp.	-5	-5	-5
Tabanidae Gen. sp.	0	0	0
Taeniopteryx auberti/hubaulti	3	3	5
Taeniopteryx kuehtreiberi/schoenemundi	3	3	5
Taeniopteryx nebulosa	3	3	5
Taeniopteryx sp.	3	3	5
Tanypus sp.	0	0	0
Tanypus vilipennis	0	0	0
Tanytarsini Gen. sp.	0	0	0
Tanytarsus mendax-Gr.	0	0	0
Tanytarsus sp.	0	0	0
Telopelopia fascigera	0	0	0
Thaumalea sp.	2	2	2
Theodoxus danubialis ssp.	5	5	5
Theodoxus fluviatilis	5	5	5
Theodoxus prevostianus	5	5	5
Theodoxus sp.	5	5	5
Theodoxus transversalis	5	5	5
Theromyzon tessulatum	-5	-5	-5
Thienemanniella sp.	0	0	0
Thienemannimyia Gr., Gen. indet.	0	0	0
Tinodes sp.	4	4	4
Tinodes waeneri	-3	-3	-3
Tipulidae Gen. sp.	2	2	2
Torleya major	3	3	3
Triaenodes sp.	0	0	0
Tricholeiochiton fagesi	-1	-1	-1
Trichostegia minor	-1	-1	-1
Trissopelopia sp.	0	0	0
Trocheta sp.	-5	-5	-5

	Einstufung Degradationsindex		
Taxon	Alpen	Mittelgebirge	Vorländer
Tubifex sp.	-5	-5	-5
Tubificidae Gen. sp.	0	0	0
Turbellaria Gen. sp.	0	0	0
Tvetenia bavarica	0	0	0
Tvetenia calvescens	0	0	0
Tvetenia discoloripes/verralli	0	0	0
Tvetenia sp.	0	0	0
Tvetenia vitracies	0	0	0
Twinnia hydroides	0	0	0
Unio crassus ssp.	5	5	5
Unio pictorum ssp.	5	5	5
Unio sp.	5	5	5
Unio tumidus ssp.	5	5	5
Valvata cristata	-3	-3	-3
Valvata macrostoma	-3	-3	-3
Valvata piscinalis ssp.	-3	-3	-3
Valvatidae Gen. sp.	-3	-3	-3
Velia sp.	2	2	2
Virgatanytarsus sp.	0	0	0
Viviparus sp.	3	4	5
Wormaldia sp.	4	4	4
Xanthoperla apicalis	4	4	5
Xenochironomus xenolabis	0	0	0
Xerobdella lecomtei	-5	-5	-5
Zavreliella marmorata	0	0	0
Zavrelimyia sp.	0	0	0
Zwicknia sp.	5	5	5

16.9 Modul Versauerung: Säureindex-Einstufungen nach Braukmann & Biss (2004) auf Basis der operationellen Taxaliste Österreich

Tabelle 39 Modul Versauerung: Säureindex-Einstufungen nach Braukmann & Biss (2004) auf Basis der operationellen Taxaliste Österreich

Taxon	(Säureempfindlichkeitsklasse) SEK
Ablabesmyia sp.	5
Adicella reducta	3
Agapetus sp.	1
Allogamus auricollis	1
Ameletus inopinatus	3
Amphinemura sp.	4
Anatopynia plumipes	5
Ancylus fluviatilis	1
Anomalopterygella chauviniana	2
Apatania sp.	4
Apsectrotanypus trifascipennis	5
Arcynopteryx dichroa	4
Asellus aquaticus	1
Atherix ibis	3
Baetis (Baetis) alpinus	2
Baetis (Baetis) buceratus	2
Baetis (Baetis) fuscatus	2
Baetis (Baetis) liebenauae	2
Baetis (Baetis) lutheri	2
Baetis (Baetis) melanonyx	2
Baetis (Baetis) scambus	2
Baetis (Baetis) vardarensis	2
Baetis (Baetis) vernus	3
Baetis (Labiobaetis) tricolor	2
Baetis (Nigrobaetis) digitatus	2
Baetis (Nigrobaetis) muticus	2
Baetis (Nigrobaetis) niger	2
Baetis (Rhodobaetis) rhodani	3
Baetis nexus	2
Baetis sp.	2
Brachyptera risi	5
Brachyptera seticornis	5
Brillia bifida	4
Bythinella sp.	2
Centroptilum luteolum	2

Taxon	(Säureempfindlichkeitsklasse) SEK
Chaetopterygopsis maclachlani	5
Chaetopteryx sp.	5
Chalcolestes viridis	3
Clinotanypus nervosus	5
Cloeon (Cloeon) dipterum	1
Cordulegaster bidentata	3
Cordulegaster boltonii	2
Derotanypus sp.	5
Dicranota sp.	4
Diura bicaudata	5
Drusus adustus	4
Drusus annulatus	5
Drusus biguttatus	4
Drusus chrysotus	3
Drusus discolor	4
Drusus melanchaetes	4
Drusus monticola	4
Drusus sp.	4
Drusus trifidus	4
Ecclisopteryx dalecarlica	3
Ecclisopteryx guttulata	3
Ecclisopteryx madida	3
Ecclisopteryx sp.	3
Ecdyonurus (Ecdyonurus) aurantiacus	2
Ecdyonurus (Ecdyonurus) dispar	2
Ecdyonurus (Ecdyonurus) insignis	2
Ecdyonurus (Ecdyonurus) macani	2
Ecdyonurus (Ecdyonurus) starmachi	2
Ecdyonurus (Ecdyonurus) submontanus	2
Ecdyonurus (Ecdyonurus) torrentis	1
Ecdyonurus (Ecdyonurus) venosus	2
Ecdyonurus (Helvetoraeticus) subalpinus	2
Ecdyonurus helveticus-Gr.	2
Ecdyonurus sp.	2
Eiseniella tetraedra	4
Electrogena affinis	2
Electrogena lateralis	2
Electrogena quadrilineata	2
Electrogena ujhelyii	3
Epeorus (Epeorus) assimilis	2
Ephemera (Ephemera) danica	1
Ephemerella ignita	1
Ephemerella mucronata	1
Glossosoma sp.	2

Taxon	(Säureempfindlichkeitsklasse) SEK
Glyphotaelius pellucidus	4
Guttipelopia guttipennis	5
Habroleptoides confusa	1
Habrophlebia lauta	2
Halesus rubricollis	3
Halesus sp.	3
Haplotaxis gordioides	3
Hydraena sp.	2
Hydropsyche angustipennis	2
Hydropsyche bulbifera	2
Hydropsyche bulgaromanorum	2
Hydropsyche contubernalis	2
Hydropsyche dinarica	2
Hydropsyche incognita/pellucidula	2
Hydropsyche modesta	2
Hydropsyche silfvenii	2
Hydropsyche siltalai	2
Hydropsyche sp.	2
Ibisia marginata	2
Isoperla sp.	3
Krenopelopia sp.	5
Labrundinia longipalpis	5
Leptophlebia marginata	3
Leptophlebia sp.	3
Leptophlebia vespertina	3
Leuctra braueri	3
Leuctra geniculata	4
Leuctra sp.	4
Liponeura cinerascens ssp.	2
Liponeura sp.	2
Lithax niger	2
Macropelopia sp.	5
Micrasema longulum	3
Micrasema minimum	3
Micropterna sp.	5
Natarsia sp.	5
Nemoura mortoni	4
Nemoura sp.	4
Nemurella pictetii	5
Nilotanypus dubius	5
Niphargus sp.	4
Odontocerum albicorne	4
Oecismus monedula	2
Oligostomis reticulata	4

Taxon	(Säureempfindlichkeitsklasse) SEK
Oligotricha striata	3
Oreodytes sanmarkii	3
Orthocladius (Mesorthocladius) frigidus	4
Parachiona picicornis	4
Paraleptophlebia submarginata	4
Paramerina sp.	5
Pedicia sp.	4
Pentaneurini Gen. sp.	5
Perla grandis	1
Perla marginata/pallida	1
Perla sp.	1
Perlodes sp.	2
Philopotamus ludificatus	2
Philopotamus montanus	3
Philopotamus sp.	3
Philopotamus variegatus	3
Physa fontinalis	1
Platambus maculatus	3
Plectrocnemia sp.	5
Potamophylax nigricornis	2
Potamophylax rotundipennis	4
Potamophylax sp.	4
Procladius sp.	5
Procloeon (Procloeon) bifidum	3
Prosimulium sp.	4
Protonemura sp.	4
Psectrotanypus (Psectrotanypus) varius	5
Pseudopsilopteryx zimmeri	4
Psychomyia pusilla	1
Ptilocolepus granulatus	3
Rhithrogena alpestris	2
Rhithrogena alpestris-Gr.	2
Rhithrogena beskidensis	2
Rhithrogena degrangei	1
Rhithrogena dorieri	2
Rhithrogena germanica	2
Rhithrogena hercynia	2
Rhithrogena hybrida-Gr.	1
Rhithrogena landai	2
Rhithrogena loyolaea/zelinkai	2
Rhithrogena nivata	1
Rhithrogena savoiensis	2
Rhithrogena semicolorata-Gr.	2
Rhithrogena sp.	2

Taxon	(Säureempfindlichkeitsklasse) SEK
Rhithrogena vaillanti	2
Rhyacophila albardana/torrentium	4
Rhyacophila aquitanica/tristis	2
Rhyacophila bonaparti	4
Rhyacophila glareosa	4
Rhyacophila hirticornis	4
Rhyacophila intermedia	4
Rhyacophila laevis	4
Rhyacophila producta	4
Rhyacophila pubescens	4
Rhyacophila s. str. sp.	4
Rhyacophila sp.	4
Rhyacophila stigmatica	4
Rhyacophila stigmatica/konradthaleri	4
Sericostoma sp.	3
Sialis fuliginosa	4
Sialis lutaria	4
Sialis nigripes	4
Sialis sp.	4
Silo nigricornis	2
Silo pallipes	3
Silo piceus	2
Silo sp.	2
Siphlonurus (Siphlonurus) aestivalis	3
Siphlonurus (Siphlonurus) armatus	3
Siphlonurus (Siphlonurus) croaticus	3
Siphlonurus (Siphlonurus) lacustris	3
Siphlonurus (Siphlurella) alternatus	3
Siphlonurus sp.	3
Siphonoperla sp.	3
Siphonoperla taurica	3
Stylodrilus heringianus	4
Synagapetus sp.	1
Taeniopteryx auberti/hubaulti	2
Tanypus sp.	5
Tanypus vilipennis	5
Tanytarsini Gen. sp.	5
Telopelopia fascigera	5
Thienemannimyia Gr., Gen. indet.	5
Tinodes sp.	1
Tinodes waeneri	1
Trissopelopia sp.	5
Velia sp.	4
Zavrelimyia sp.	4

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Mindestanzahl der zu entnehmenden Individuen (nach Star Consortium 2004) 38
Tabelle 2 Taxonomische Mindesterfordernisse (verändert nach ÖNORM M 6232) 43
Tabelle 3 Skala zur Schätzung der Abundanz von Makrozoobenthos-Organismen (Moog et al. 1999) 44
Tabelle 4 Fließgewässer-Bioregionen und „Große Flüsse“ Österreichs 47
Tabelle 5 Große Flüsse Österreichs 48
Tabelle 6 Innere Differenzierung für Fließgewässerabschnitte 50
Tabelle 7 Liste der speziellen Gewässertypen der österreichischen Fließgewässer 53
Tabelle 8 Liste von speziellen Typausprägungen österreichischer Fließgewässer 56
Tabelle 9 Saprobielle Grundzustände in Abhängigkeit von Bioregion, Seehöhe und Einzugsgebiet 61
Tabelle 10 Sapobielle Grundzustände der großen Flüsse (Stubauer & Moog 2003) 63
Tabelle 11 Saprobielle Grundzustände der speziellen Typen 63
Tabelle 12 Umlegung des Saprobienindex in saprobielle Zustandsklassen in Abhängigkeit in Abhängigkeit vom saprobiellen Grundzustand (SGZ) 64
Tabelle 13 Multimetrische Indices und zugrunde liegende Metrics-Kombinationen 67
Tabelle 14 Übersicht über die anzuwendenden Indices 69
Tabelle 15 Umlenkung der MMI-Werte in eine ökologische Zustandsklasse 82
Tabelle 16 Klasseneinteilung nach hydrogeochemischen und biologischen Faktoren (nach Braukmann & Biss 2004) 83
Tabelle 17 Kriterien zur Einstufung von Makrozoobenthos-Organismen auf Basis ihrer Säureempfindlichkeit (nach Braukmann & Biss 2004) 83
Tabelle 18 Ermittlung entsprechender Bezugswerte 87
Tabelle 19 Ermittlung der Metric-Zusammensetzung 87
Tabelle 20 Mögliche Ursachen für niedrige Werte der multimetrischen Indices MMI1 und MMI2 91
Tabelle 21 Die im Modul „Allgemeine Belastung“ verwendeten Metrics und ihre Eignung bestimmte Arten der Beeinträchtigung anzuzeigen. 92
Tabelle 22 Untergrenze der Anzahl der Screening-Taxa, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; Festgelegt für den jeweiligen Fließgewässertyp (Kombination aus Bioregion, Sap. Grundzustand, optional Seehöhenklasse, Einzugsgebietsklasse); 98
Tabelle 23 Untergrenze der Anzahl der Screening-Taxa, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für Große Flüsse.. 100

Tabelle 24 Untergrenze der der Anzahl der Screening-Taxa, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für spezielle Gewässertypen und Typausprägungen 100
Tabelle 25 Untergrenze der Anzahl sensitiver Taxa, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für den jeweiligen Fließgewässertyp 102
Tabelle 26 Untergrenze der Anzahl sensitiver Taxa, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für Große Flüsse 104
Tabelle 27 Untergrenze der Anzahl sensitiver Taxa, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für spezielle Gewässertypen und Typausprägungen. 104
Tabelle 28 Untergrenze des Degradations-Scores, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für den jeweiligen Fließgewässertyp (Kombination aus Bioregion, Sap. Grundzustand, optional Seehöhenklasse, Einzugsgebietsklasse)..... 106
Tabelle 29 Untergrenze des Degradations-Scores, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für Große Flüsse 108
Tabelle 30 Untergrenze des Degradations-Scores, die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt; festgelegt für spezielle Gewässertypen und Typausprägungen 108
Tabelle 31 Untergrenze des Saprobie-Scores (in Abhängigkeit vom Saprobiellen Grundzustand), die gerade noch eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse I und II erlaubt 110
Tabelle 32 Bedingungen, unter denen Reduktionserscheinungen als K.O.-Kriterium angewendet werden..... 114
Tabelle 33 Beispiel für die rechnerische Vorgangsweise der Screening-Methode anhand eines Gewässerabschnittes der Bioregion 3 (Bergrückenlandschaft und Ausläufer der Zentralalpen); Sap. Grundzustand 1,5 115
Tabelle 34 Beschreibung der Habitate 157
Tabelle 35 Einstufungen der Screening-Taxa 162
Tabelle 36 Liste der Seeausrinne..... 173
Tabelle 37 Zuordnung aller Taxa aus der Taxaliste Österreich zur operationellen Taxaliste (aus ECOweb)..... 174
Tabelle 38 Degradationsindex-Einstufungen auf Basis der operationellen Taxaliste Österreich 282
Tabelle 39 Modul Versauerung: Säureindex-Einstufungen nach Braukmann & Biss (2004) auf Basis der operationellen Taxaliste Österreich..... 301

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Arbeitsablauf und Datenfluss zur Erhebung des Qualitätslements Makrozoobenthos 15
Abbildung 2 Gerätschaft zur Teilprobenherstellung (Abbildung aus AQEM Consortium 2002) 18
Abbildung 3 Beispiel für die Lage der Einzelproben in einer theoretischen Sammelstrecke, die fünf (Haupt-) Habitate umfasst. (Abbildung aus AQEM Consortium 2002) 21
Abbildung 4 Formblatt mit Zahlenbeispiel zur Dokumentation der Habitat-Flächenanteile und Festlegung der Einzelproben 24
Abbildung 5 Fließgewässer-Bioregionen Österreichs (Moog et al. 2004) 46
Abbildung 6 Karte O-TYP3 - Gewässertypologie von Oberflächengewässern - Typisierung Makrozoobenthos 49
Abbildung 7 Ermittlung der ökologischen Zustandsklasse auf Basis des Makrozoobenthos 86
Abbildung 8 Beispiel für ein Ergebnis der Indexberechnung. Die Scorewerte sind analog zu den ökologischen Zustandsklassen entsprechend ihrer Abweichung vom Referenzzustand eingefärbt. (Abbildung aus ECOweb) 94
Abbildung 9 Flussdiagramm zur Vorgangsweise der orientierenden Bewertung nach der Screening-Methode 111
Abbildung 10 Schema der Bewertung für Screening – Allgemeine Belastung 112
Abbildung 11 Schema der Bewertung für Screening – Organische Belastung 112
Abbildung 12 Zur Dokumentation der Habitat-Flächenanteile und Festlegung der Einzelproben entnommen aus: Moog 2004. 159
Abbildung 13 Beispiel für ein Probenahmeprotokoll – Untersuchungsstelle 160
Abbildung 14 Beispiel für ein Probenahmeprotokoll - Wetter 161
Abbildung 15 Beispiel Organoleptischer Befund 161