

## Ergänzungen zur Köcherfliegenfauna (Insecta: Trichoptera) des Saarlandes

### Supplements to the caddis fly fauna (Insecta: Trichoptera) of the German federal state Saarland

Peter J. Neu, Steffen Potel, Matthias Weitzel und Andreas Werno

Mit 3 Abbildungen und 2 Tabellen

**Schlagwörter:** Trichoptera, Insecta, Saarland, Luxemburg, Checkliste, Rote Liste, Faunistik  
**Keywords:** Trichoptera, Insecta, Saarland, Germany, check-list, Red list, faunistics

Licht- und Kescherfänge sowie Benthosuntersuchungen der Autoren an Gewässern im Saarland haben in den vergangenen Jahren neue Erkenntnisse über weitere Artenvorkommen und aktuelle Bedrohungen der Köcherfliegenfauna dieses Bundeslandes erbracht. Für das Saarland wird eine Tabelle präsentiert, welche die Vorkommen von insgesamt 170 Köcherfliegenarten auflistet, der Gefährdungsgrad der einzelnen Arten nach der neuen Roten Liste der gefährdeten Köcherfliegen des Saarlandes (Neu 2020) und nach der Roten Liste Deutschlands (Robert 2016) ist darin vermerkt. Artenvorkommen im erweiterten Umfeld der Region werden diskutiert und Hinweise zu gezielten Suchen in Quellen, Quellabläufen und stehenden Gewässern im Saarland gegeben. Ein Vorkommen von *Hydroptila lotensis* Mosely, 1930, einer für Luxemburg noch nicht bekannten Trichoptera-Art im grenznahen Gebiet zum Saarland, wird erwähnt.

In recent years, the authors have conducted light trapping, hand-net catches, as well as benthos investigations, in waters located in the Saarland region. These investigations have yielded new discoveries related to additional species and current threats to the Trichopteran fauna of this federal state. For the Saarland region, a table is presented which shows a total of 170 species of Trichopteran fauna. The presented table also notes the degree of danger for individual species, according to both the new “Red List” of endangered caddis flies of the Saarland region (Neu 2020), as well as the “Red List” of Germany (Federal Office for Nature Conservation (BfN), 2016). The diversity of the species in the extended surroundings of the region are also discussed and information relating to targeted investigations in springs, spring drains, and standing waters in the Saarland region are given. The appearance of *Hydroptila lotensis* Mosely, 1930, a Trichopteran species not yet found in Luxembourg, was discovered in the Saarland region in the area near the Luxembourg border.

## 1 Einleitung

Die Historie der Erfassung der Köcherfliegenfauna des Saarlandes und der entsprechenden Datenquellen ist in Rischmann & Neu (2010) detailliert dargelegt. Eine darin enthaltene Checkliste führt für das Saarland 159 Köcherfliegenarten auf. Seit der Veröffentlichung dieser Arbeit im Jahr 2010 wurden die Forschungsarbeiten im Saarland fortgeführt, die erzielten Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben.

## 2 Anmerkungen zu Systematik und Nomenklatur

Der zunehmende internationale Austausch von faunistischen Daten z. B. im Rahmen der Biodiversitätsforschung macht es erforderlich, sich an einer zumindest europaweit einheitlichen Arten- und Synonymie-Liste zu orientieren. Die korrekte Bezeichnung von Nominatform und Subspezies sollte deshalb auch in regionalfaunistischen Arbeiten obligatorisch sein.

Für die Trichoptera wurde im „Distribution Atlas of European Trichoptera (DAET)“ von Neu et al. (2018) eine systematische Liste der bis zum Erscheinungsdatum für Europa

bekannten Köcherfliegenarten und -unterarten publiziert. Bekannte Synonymien wurden in den „Species remarks“ unter den Verbreitungskarten der Arten aufgenommen. In die Karten der Arten wurden auch die korrekten Bezeichnungen der Subspezies aufgenommen und durch unterschiedliche Symbole dargestellt. Die nachfolgende Arbeit orientiert sich an der systematischen Liste des DAET.

### 3 Neunachweise

Gezielte Licht- und Kescherfänge sowie Makrozoobenthosuntersuchungen der Autoren an bislang nicht systematisch erforschten Gewässern erbrachten die Nachweise von 13 weiteren Trichoptera-Arten für das Saarland. In einer bislang unberücksichtigten Literaturquelle (Wüllner & Kohl 1995) wurde mit *Enoicyla pusilla* (Burmeister, 1839) eine weitere Art für das Saarland belegt.

#### *Diplectrona felix* McLachlan, 1878

Wadrill, Gothbach nordwestlich des Ortes, bemooster Quellablauf, 1 M, leg. P. J. Neu, 17.05.2015, Kescherfang

#### *Parachiona picicornis* (Pictet, 1834)

Nunkirchen, Bockwald, 2 M, leg. A. Werno, 15.10.2018, Lichtfang

#### *Ptilocolepus granulatus* (Pictet, 1834)

Braunshausen, Quellen am Weg zum Gästehaus Braunshausen, 1 M, , leg. P. J. Neu, 17.05.2015, Kescherfang

#### *Rhyacophila philopotamoides* McLachlan, 1879

Wadrill, Gothbach nordwestlich Ort, bemooster Quellablauf, 4 M, 2 W, leg. P. J. Neu, 17.05.2015;  
Kohl, R. (1990): Grimburg, Wadrillbach, 1 La, 1987, Benthosbeprobung

#### *Rhyacophila pubescens* Pictet, 1834

Reinheim, Bach aus NSG Südlicher Bliesgau, 3 M, 5 W, leg. P. J. Neu, 24.08.2016, Kescherfang;  
Gersheim, Orchideengebiet, 1 M, leg. A. Werno, 17.07.2017, Lichtfang

#### *Synagapetus dubitans* McLachlan, 1879

Haustadt, Wolferskopf, Jesuitenstücker, 1 M, leg. A. Werno, 25.07.2018, Lichtfang

#### *Synagapetus moselyi* Ulmer, 1938

Türkismühle, Wackenfloß, mehrere La., leg. S. Potel, 27.02.2021, Benthosbeprobung

#### *Tinodes assimilis assimilis* McLachlan, 1865

Waldhölzbach, Lannerbach, Schutzhütte am Oberlauf, 1 W, leg. P. J. Neu & M. Weitzel, 08.07.2016, Kescherfang

#### *Tinodes unicolor* (Pictet, 1834)

Rheinheim, Bach aus NSG Südlicher Bliesgau, 1 M, 1 W, leg. P. J. Neu , 24.08.2016, Kescherfang

***Hydroptila lotensis* Mosely, 1930**

Nennig, Kiesgruben, Moselaltarm, 1 M, leg. P.J. Neu & M. Weitzel, 18.08.2019, Lichtfang  
 Britten, Rehbruch, 1 M, leg. A. Werno, 22.08.2018, Lichtfang;  
 Nunkirchen, Bockwald, 1 W, leg. A. Werno, 24.04.2020, Lichtfang;  
 Perl, Hammelsberg, 1 M, 1 W, leg. A. Werno, 20.05.2020, Lichtfang;  
 Fraulautern, Truppenübungsplatz, 1 M, 3 W, leg. A. Werno, 11.07.2020, Lichtfang;  
 Freisen-Hellerberg, Steinbruch, 4 M, 2 W, leg. A. Werno, 17.07.2020, Lichtfang  
 Hinweis: Die Art konnte von Matthias Weitzel am 21./22.08.2019 auch auf der luxemburgischen Moselseite bei Remich, Wintrage und Schwebsange nachgewiesen werden.

***Orthotrichia tragetti* Mosely, 1930**

Nennig, Kiesweiher 1,5 km SW Ortslage Nennig, 5 M, 13 W, leg. P. J. Neu & M. Weitzel, Lichtfänge 24.08.2016 und 16.07.2017 und 18.08.2018;  
 Schwemlingen, Saarlarm, Kiesgruben, 10 M, 6 W, leg. P. J. Neu, 20.06.2018, Lichtfang

***Ceraclea senilis* (Burmeister, 1839)**

Eichelscheid, Schwarzbachbruch, 1 W, leg. A. Werno, 19.07.2018, Lichtfang;  
 Schwemlingen, Saarlarm, Kiesgruben, 1 W, leg. P. J. Neu, 20.06.2018, Lichtfang;  
 Perl, Hammelsberg, 1 W, leg. A. Werno, 20.05.2020, Lichtfang;  
 Wüllner, B. & R. Kohl (1995): Saarbrücken-Güdingen, Saar, 37 Individuen, leg. D. Potel, 1992

**4 Streichungen**

Neuere biogeografische Erkenntnisse lassen erkennen, dass 3 weitere noch in der Checkliste von Rischmann & Neu (2010) aus älteren Quellen übernommene Artvorkommen aus der Fauna des Saarlandes gestrichen werden müssen.

Die Fundangaben für die Arten *Anobolia furcata* Brauer, 1857 und *Melampophylax melampus* (McLachlan, 1876) entstammen der Datenbank des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz des Saarlandes (LUA) und beruhen auf offensichtlich fehlbestimmten Larvenfunden. Die Verbreitungsgebiete dieser Arten liegen weit außerhalb des Saarlandes (Abb. 1 und 2).

Die dritte Art, *Limnephilus politus* McLachlan, 1865, zeigt eine von England und Belgien, Niederlande, Dänemark und Norddeutschland nach Osten hin ausgerichtete Verbreitung. Sie kommt auch in den östlichen Alpen und den Karpaten bis zum Ural und weiter bis nach China vor. In Südwest- und Südeuropa fehlt die Art, aus deutschen Mittelgebirgsregionen ist bislang kein Nachweis bekannt (Abb. 3). Auch in diesem Fall handelt es sich um einen etwa 35 Jahre alten Larvenfund (Kohl, 1988).

Die nicht in der Liste von Rischmann & Neu (2010) aufgeführte, aber in der Roten Liste der gefährdeten Köcherfliegen des Saarlandes (Neu, 2020) enthaltene *Oxyethira simplex* (RIS, 1897) erwies sich aktuell als ein fehlbestimmtes Weibchen von *Oxyethira flavicornis* (Pictet, 1834). *Oxyethira simplex* wird somit nicht in die aktuelle Liste der saarländischen Köcherfliegenfauna aufgenommen.

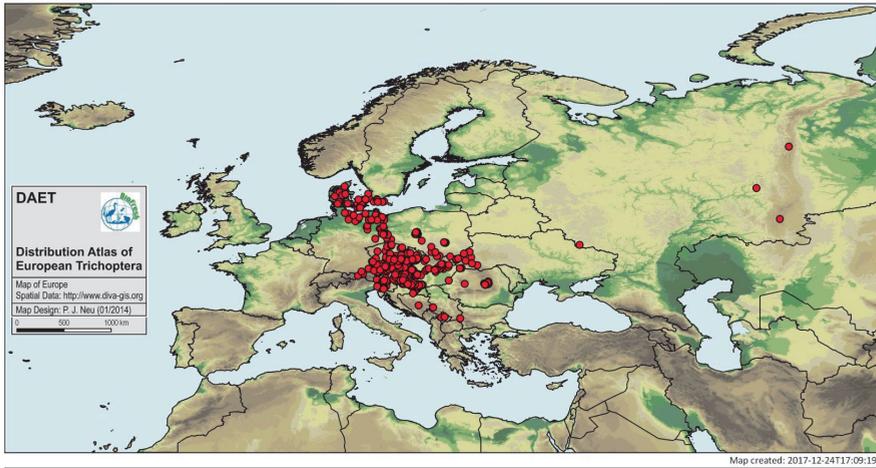


Abb. 1: *Anobolia furcata* Brauer, 1857. Verbreitung in Europa

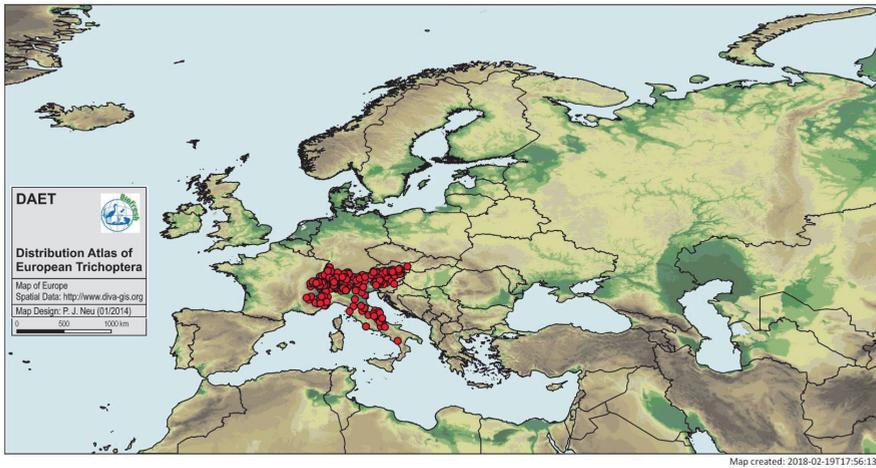


Abb. 2: *Melampophylax melampus* (McLachlan, 1876). Verbreitung in Europa

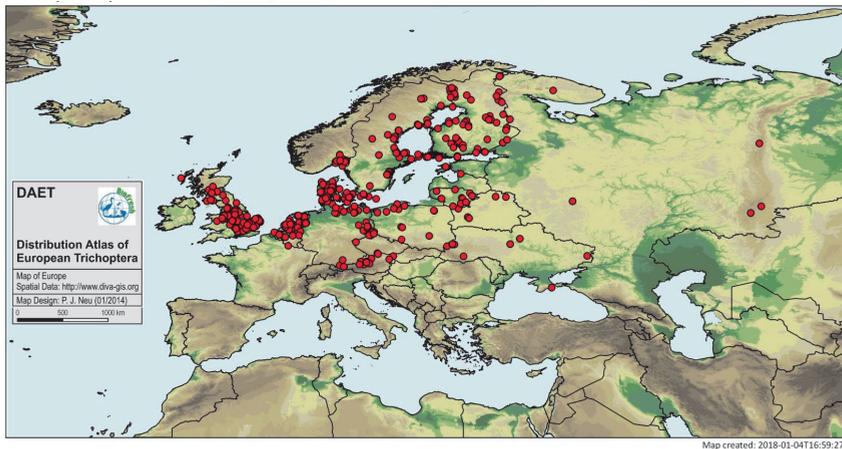


Abb. 3: *Limnephilus politus* McLachlan, 1865. Verbreitung in Europa

## 5 Ergebnis

Nach der Erfassung von 14 weiteren Köcherfliegenarten und der kritischen Prüfung und Bereinigung der bislang für das Saarland publizierten Funde kann derzeit der Nachweis von 170 Köcherfliegenarten (Tab. 1) für das Saarland als sicher gelten.

**Tab. 1: Checkliste der im Saarland bekannten Trichoptera. h = häufig, m = mehrfach, v = vereinzelt, s = selten, ss = sehr selten. Gefährdungskategorien nach der Roten Liste und Gesamtartenliste der Köcherfliegen (Trichoptera) des Saarlandes (Neu 2020) und der Roten Liste gefährdeter Tiere Deutschlands (Robert 2016). Aktualisierter Stand: April 2021. 1 Vom Aussterben bedroht, 2 Stark gefährdet, 3 Gefährdet, R Extrem selten, G Gefährdung anzunehmen, V Vorwarnliste, D Daten ungenügend, \* Ungefährdet**

Nr	Taxon complete	Häufigkeit SL	RL SL 2020	RL BRD
1	<i>Adicella filicornis</i> (Pictet, 1834)	m	2	V
2	<i>Adicella reducta</i> (McLachlan, 1865)	v	D	*
3	<i>Agapetus delicatulus</i> McLachlan, 1884	m	*	*
4	<i>Agapetus fuscipes</i> Curtis, 1834	m - h	3	*
5	<i>Agapetus ochripes</i> Curtis, 1834	m - h	*	*
6	<i>Agraylea multipunctata</i> Curtis, 1834	m	*	*
7	<i>Agraylea sexmaculata</i> Curtis, 1834	m - h	*	*
8	<i>Agrypnia varia</i> Fabricius, 1793	h	*	*
9	<i>Allogamus auricollis braueri</i> Kolenati, 1859	m	*	*
10	<i>Allotrichia pallicornis</i> (Eaton, 1873)	s	D	V
11	<i>Anabolia nervosa</i> (Curtis, 1834)	h	*	*
12	<i>Annitella obscurata</i> (McLachlan, 1876)	m - h	*	*
13	<i>Anomalopterygella chauviniana</i> (Stein, 1874)	m - h	*	*
14	<i>Athripsodes albifrons</i> (Linnaeus, 1758)	m - h	*	*
15	<i>Athripsodes aterrimus</i> (Stephens, 1836)	m	*	*
16	<i>Athripsodes bilineatus bilineatus</i> (Linnaeus, 1758)	m - h	*	*
17	<i>Athripsodes cinereus</i> (Curtis, 1834)	m - h	*	*
18	<i>Beraea pullata</i> (Curtis, 1834)	m	D	*
19	<i>Beraeodes minutus</i> (Linnaeus, 1761)	s	D	*
20	<i>Brachycentrus maculatus</i> (Fourcroy, 1785)	m	*	*
21	<i>Brachycentrus montanus</i> Klapalek, 1892	v	D	*
22	<i>Brachycentrus subnubilus</i> Curtis, 1834	ss	G	*
23	<i>Ceraclea albimacula</i> (Rambur, 1842)	m - h	*	*
24	<i>Ceraclea annulicornis</i> (Stephens, 1836)	s	D	*
25	<i>Ceraclea dissimilis</i> (Stephens, 1836)	h	*	*
26	<i>Ceraclea fulva</i> (Rambur, 1842)	ss	G	*
27	<i>Ceraclea nigronevosa</i> (Retzius, 1783)	ss	G	*
28	<i>Ceraclea senilis</i> (Burmeister, 1839)	s	D	V
29	<i>Chaetopterygopsis maclachlani maclachlani</i> Stein, 1874	s	D	*
30	<i>Chaetopteryx major</i> McLachlan, 1876	s	D	V
31	<i>Chaetopteryx villosa villosa</i> (Fabricius, 1789)	h	*	*
32	<i>Cheumatopsyche lepida</i> (Pictet, 1834)	h	*	*
33	<i>Crunoecia irrorata irrorata</i> (Curtis, 1834)	m	G	*
34	<i>Cyrnus crenaticornis</i> (Kolenati, 1859)	v	D	V
35	<i>Cyrnus trimaculatus</i> (Curtis, 1834)	h	*	*
36	<i>Diplectrona felix</i> McLachlan, 1878	ss	G	2
37	<i>Drusus annulatus</i> (Stephens, 1837)	h	3	V
38	<i>Drusus trifidus</i> McLachlan, 1868	ss	1	3
39	<i>Ecclisopteryx dalecarlica</i> Kolenati, 1848	s	D	*
40	<i>Ecclisopteryx guttulata</i> (Pictet, 1834)	ss	1	*
41	<i>Ecclisopteryx madida</i> (McLachlan, 1867)	ss	1	*
42	<i>Ecnomus tenellus</i> (Rambur, 1842)	h	*	*
43	<i>Enoicyla pusilla</i> (Burmeister, 1839)	ss	R	*
44	<i>Glossosoma conformis</i> Neboiss, 1963	m	G	*
45	<i>Glyphotaenius pellucidus</i> (Retzius, 1783)	h	*	*
46	<i>Goera pilosa</i> (Fabricius, 1775)	h	*	*
47	<i>Grammotaulius nigropunctatus</i> (Retzius, 1783)	m - h	*	V
48	<i>Grammotaulius submaculatus</i> (Rambur, 1842)	v	D	3

Nr	Taxon complete	Häufigkeit	SL	RL SL 2020	RL BRD
49	<i>Halesus digitatus digitatus</i> (Schränk, 1781)	h		*	*
50	<i>Halesus radiatus</i> (Curtis, 1834)	h		*	*
51	<i>Halesus tessellatus</i> (Rambur, 1842)	ss		2	*
52	<i>Holocentropus dubius</i> (Rambur, 1842)	s		D	V
53	<i>Holocentropus picicornis</i> (Stephens, 1836)	s		D	V
54	<i>Holocentropus stagnalis</i> (Albarda, 1874)	ss		2	G
55	<i>Hydatophylax infumatus</i> (McLachlan, 1865)	v		D	*
56	<i>Hydropsyche angustipennis angustipennis</i> (Curtis, 1834)	h		*	*
57	<i>Hydropsyche bulgaromanorum</i> Malicky, 1977	ss		2	*
58	<i>Hydropsyche contubernalis contubernalis</i> McLachlan, 1865	h		*	*
59	<i>Hydropsyche dinarica</i> Marinkovic-Gospodnetic, 1979	m		D	*
60	<i>Hydropsyche exocellata</i> Dufour, 1841	m		D	*
61	<i>Hydropsyche fulvipes</i> (Curtis, 1834)	m - h		3	V
62	<i>Hydropsyche incognita</i> Pitsch, 1993	h		*	*
63	<i>Hydropsyche instabilis</i> (Curtis, 1834)	h		*	*
64	<i>Hydropsyche pellucidula</i> s.str. (Curtis, 1834)	h		*	*
65	<i>Hydropsyche saxonica</i> McLachlan, 1884	h		*	*
66	<i>Hydropsyche sitalai</i> Doehler, 1963	h		*	*
67	<i>Hydroptila angulata</i> Mosely, 1922	m		D	*
68	<i>Hydroptila forcipata</i> (Eaton, 1873)	m		D	*
69	<i>Hydroptila lotensis</i> Mosely, 1930	s		D	1
70	<i>Hydroptila occulta</i> (Eaton, 1873)	ss		R	2
71	<i>Hydroptila simulans</i> Mosely, 1920	m		D	V
72	<i>Hydroptila sparsa</i> Curtis, 1834	m - h		*	*
73	<i>Hydroptila vectis</i> Curtis, 1834	v		D	*
74	<i>Ithytrichia lamellaris</i> Eaton, 1873	m - h		*	*
75	<i>Lepidostoma basale</i> (Kolenati, 1848)	m - h		*	*
76	<i>Lepidostoma hirtum hirtum</i> (Fabricius, 1775)	h		*	*
77	<i>Leptocerus interruptus</i> (Fabricius, 1775)	s		D	V
78	<i>Leptocerus lusitanicus</i> (McLachlan, 1884)	s		D	*
79	<i>Leptocerus tineiformis</i> Curtis, 1834	h		*	*
80	<i>Limnephilus affinis</i> Curtis, 1834	m		D	V
81	<i>Limnephilus auricula</i> Curtis, 1834	h		*	*
82	<i>Limnephilus binotatus</i> Curtis, 1834	ss		G	G
83	<i>Limnephilus bipunctatus</i> Curtis, 1834	m - h		*	*
84	<i>Limnephilus centralis</i> Curtis, 1834	h		*	V
85	<i>Limnephilus decipiens</i> (Kolenati, 1848)	m		D	V
86	<i>Limnephilus extricatus</i> McLachlan, 1865	m - h		*	*
87	<i>Limnephilus flavicornis</i> (Fabricius, 1787)	h		*	*
88	<i>Limnephilus griseus</i> (Linnaeus, 1758)	m - h		*	*
89	<i>Limnephilus hirsutus</i> (Pictet, 1834)	m - h		*	V
90	<i>Limnephilus ignavus</i> McLachlan, 1865	m - h		*	V
91	<i>Limnephilus incisus</i> Curtis, 1834	ss		G	V
92	<i>Limnephilus lunatus</i> Curtis, 1834	h		*	*
93	<i>Limnephilus luridus</i> Curtis, 1834	ss		G	G
94	<i>Limnephilus marmoratus</i> Curtis, 1834	v		D	V
95	<i>Limnephilus nigriceps</i> (Zetterstedt, 1840)	v		D	V
96	<i>Limnephilus rhombicus rhombicus</i> (Linnaeus, 1758)	h		*	*
97	<i>Limnephilus sparsus</i> Curtis, 1834	h		*	*
98	<i>Limnephilus stigma</i> Curtis, 1834	m		D	*
99	<i>Limnephilus subcentralis</i> (Brauer, 1857)	ss		G	3
100	<i>Limnephilus vittatus</i> (Fabricius, 1798)	m		D	V
101	<i>Lithax niger</i> (Hagen, 1859)	m		D	V
102	<i>Lype phaeopa</i> (Stephens, 1836)	s		D	*
103	<i>Lype reducta</i> (Hagen, 1868)	m - h		*	*
104	<i>Melampophylax mucoreus</i> (Hagen, 1861)	m		D	*
105	<i>Micropterna lateralis</i> (Stephens, 1834)	m - h		*	*
106	<i>Micropterna nycterobia</i> (McLachlan, 1875)	m		D	V
107	<i>Micropterna sequax</i> (McLachlan, 1875)	m - h		*	*
108	<i>Micropterna testacea</i> (Hagen, 1790)	m		D	V
109	<i>Molannodes tinctus</i> (Zetterstedt, 1840)	ss		R	G

Nr	Taxon complete	Häufigkeit	SL	RL SL 2020	RL BRD
110	<i>Mystacides azurea</i> (Linnaeus, 1761)	h		*	*
111	<i>Mystacides longicornis</i> (Linnaeus, 1758)	h		*	*
112	<i>Mystacides nigra</i> (Linnaeus, 1758)	v		D	*
113	<i>Neureclipsis bimaculata</i> (Linnaeus, 1758)	m		D	*
114	<i>Notidobia ciliaris</i> (Linnaeus, 1761)	m		D	*
115	<i>Odontocerum albicorne</i> (Scopoli, 1763)	h		*	*
116	<i>Oecetis furva</i> (Rambur, 1842)	ss		D	V
117	<i>Oecetis lacustris</i> (Pictet, 1834)	m - h		*	*
118	<i>Oecetis notata</i> (Rambur, 1842)	m		D	*
119	<i>Oecetis ochracea</i> (Curtis, 1825)	m - h		*	*
120	<i>Oecetis testacea</i> (Curtis, 1834)	v		D	*
121	<i>Oecismus monedula monedula</i> (Hagen, 1859)	m - h		*	*
122	<i>Oligotricha striata</i> (Linnaeus, 1758)	m		D	*
123	<i>Orthotrichia costalis</i> (Curtis, 1834)	m		D	V
124	<i>Orthotrichia tragetti</i> Mosely, 1930	v		D	G
125	<i>Oxyethira flavicornis</i> (Pictet, 1834)	m		D	*
126	<i>Parachiona picicornis</i> (Pictet, 1834)	ss		2	V
127	<i>Philopotamus ludificatus</i> McLachlan, 1878	m		D	*
128	<i>Philopotamus montanus montanus</i> (Donovan, 1813)	m - h		*	*
129	<i>Philopotamus variegatus variegatus</i> (Scopoli, 1763)	m		D	*
130	<i>Phryganea bipunctata</i> Retzius, 1783	m - h		*	*
131	<i>Phryganea grandis grandis</i> Linnaeus, 1758	m		D	*
132	<i>Plectrocnemia brevis</i> McLachlan, 1871	ss		D	V
133	<i>Plectrocnemia conspersa conspersa</i> (Curtis, 1834)	h		*	*
134	<i>Plectrocnemia geniculata geniculata</i> McLachlan, 1871	m		D	V
135	<i>Polycentropus flavomaculatus flavomaculatus</i> (Pictet, 1834)	h		*	*
136	<i>Polycentropus irroratus</i> Curtis, 1835	m		D	*
137	<i>Potamophylax cingulatus cingulatus</i> (Stephens, 1837)	h		*	*
138	<i>Potamophylax latipennis</i> (Curtis, 1834)	h		*	*
139	<i>Potamophylax luctuosus luctuosus</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)	m - h		*	*
140	<i>Potamophylax nigricornis</i> (Pictet, 1834)	h		*	*
141	<i>Potamophylax rotundipennis</i> (Brauer, 1857)	h		*	*
142	<i>Psychomyia pusilla</i> (Fabricius, 1781)	h		*	*
143	<i>Ptilocolepus granulatus</i> (Pictet, 1834)	ss		1	V
144	<i>Rhyacophila dorsalis dorsalis</i> (Curtis, 1834)	h		*	*
145	<i>Rhyacophila fasciata fasciata</i> Hagen, 1859	h		*	*
146	<i>Rhyacophila oblitterata</i> McLachlan, 1863	v		D	*
147	<i>Rhyacophila philopotamoides</i> McLachlan, 1879	s		D	3
148	<i>Rhyacophila praemorsa</i> McLachlan, 1879	h		3	*
149	<i>Rhyacophila pubescens</i> Pictet, 1834	s		D	3
150	<i>Rhyacophila tristis</i> Pictet, 1834	s		D	*
151	<i>Sericostoma flavicorne</i> s.l.	m - h		*	*
152	<i>Sericostoma personatum</i> Kirby & Spence, 1826	h		3	*
153	<i>Silo nigricornis</i> (Pictet, 1834)	ss		D	*
154	<i>Silo pallipes</i> (Fabricius, 1781)	h		*	*
155	<i>Silo piceus</i> (Brauer, 1857)	h		*	*
156	<i>Stenophylax mitis</i> McLachlan, 1875	m - h		*	*
157	<i>Stenophylax mucronatus</i> McLachlan, 1880	m		D	R
158	<i>Stenophylax permistus</i> McLachlan, 1895	h		*	*
159	<i>Stenophylax vibex</i> (Curtis, 1834)	m - h		*	V
160	<i>Synagapetus dubitans</i> McLachlan, 1879	ss		D	3
161	<i>Synagapetus iridipennis</i> McLachlan, 1879	s		D	V
162	<i>Synagapetus moselyi</i> Ulmer, 1938	ss		R	3
163	<i>Tinodes assimilis assimilis</i> McLachlan, 1865	ss		3	V
164	<i>Tinodes pallidulus</i> McLachlan, 1878	s		D	*
165	<i>Tinodes rostocki</i> McLachlan, 1878	m		D	*
166	<i>Tinodes unicolor</i> (Pictet, 1834)	ss		R	V
167	<i>Tinodes waeneri waeneri</i> (Linnaeus, 1758)	m - h		*	*
168	<i>Trichostegia minor</i> (Curtis, 1834)	m		G	V
169	<i>Wormaldia occipitalis occipitalis</i> (Pictet, 1834)	m		2	*
170	<i>Wormaldia subterranea</i> Radovanovic, 1932	v		2	V

Eine in der Literatur (Kohl, 1988) erwähnte Art (*Apatania* sp.) konnte als Larve nicht bis zur Art bestimmt werden und fand keine Aufnahme in die Liste.

## 6 Diskussion

Fast alle in den vergangenen Jahren neu für das Saarland nachgewiesenen Köcherfliegenarten wurden in Habitaten gefunden, die im Rahmen der Gewässergüteüberwachung nicht untersucht werden (Tab. 2).

**Tab. 2: Habitate der für das Saarland neu nachgewiesenen Trichoptera-Arten**

Nr.	Taxon	Bevorzugte Habitate
1	<i>Diplectrona felix</i> McLachlan, 1878	Krenal
2	<i>Parachiona picicornis</i> (Pictet, 1834)	Krenal
3	<i>Ptilocolepus granulatus</i> (Pictet, 1834)	Krenal
4	<i>Rhyacophila philopotamoides</i> McLachlan, 1879	Krenal, Epirhithral
5	<i>Rhyacophila pubescens</i> Pictet, 1834	Krenal, Epirhithral
6	<i>Synagapetus dubitans</i> McLachlan, 1879	Krenal, Epirhithral
7	<i>Synagapetus moselyi</i> Ulmer, 1938	Krenal, Epirhithral
8	<i>Tinodes assimilis assimilis</i> McLachlan, 1865	Krenal, hygropetrische Biotope
9	<i>Tinodes unicolor</i> (Pictet, 1834)	Krenal, hygropetrische Biotope
10	<i>Hydroptila lotensis</i> Mosely, 1930	Litoral
11	<i>Orthotrichia tragetti</i> Mosely, 1930	Litoral
12	<i>Ceraclea senilis</i> (Burmeister, 1839)	Hyporhithral, Potamal, Litoral
13	<i>Hydropsyche bulgaromanorum</i> Malicky, 1977	Hyporhithral, Potamal
14	<i>Enoicyla pusilla</i> (Burmeister, 1839)	terrestrische Habitate

9 Arten leben ausschließlich im Krenal, 2 Arten im Litoral, 1 Art, *Enoicyla pusilla* (Burmeister, 1839), lebt als Larve in terrestrischen Habitaten und nur zwei Arten bevorzugen größere, öfter untersuchte Gewässer.

Von diesen beiden Arten ist die zwischenzeitlich mehrfach in Mosel und Saar nachgewiesene *Hydropsyche bulgaromanorum* Malicky, 1977 eine vermutlich in Ausbreitung befindliche Hydropsychidae-Art, die eventuell die früher deutlich häufigere *Hydropsyche contubernalis contubernalis* verdrängt. Die Ursache für diese Veränderung der Biozönose ist nicht klar zu benennen. Klimatisch bedingte Veränderungen der Wasserparameter Temperatur, Sauerstoff- und CO<sub>2</sub>-Gehalt, pH-Wert, Leitfähigkeit und damit einhergehende Veränderungen können angenommen werden, aber auch Maßnahmen der Gewässerreinigung oder Einleitungen von im Klärprozess nicht zurück zu haltenden chemischen Stoffen können eine Rolle spielen.

*Ceraclea senilis* (Burmeister, 1839) ist eine Leptoceridae-Art, die durch ihre spezielle Ökologie in Mittelgebirgsregionen selten zu finden ist. Ihre Larve benötigt ruhig fließende Gewässer in tieferen Lagen und frisst dort an Süßwasserschwämmen (Spongillidae) und Aufwuchs auf Substratstrukturen (Periphyton).

Die Litoral-Arten *Hydroptila lotensis* Mosely, 1930 und *Orthotrichia tragetti* Mosely, 1930 werden in den letzten Jahren auch in Nachbarregionen öfter nachgewiesen. Hier kann der in den vergangenen Jahrzehnten geringer gewordene Nutzungsdruck auf stehende Gewässer eine Rolle spielen. So wurden unrentabler Kiesabbau vielfach aufgegeben und in den Baggerseen stellte sich eine natürliche Entwicklung mit der Ansiedlung von typischen Tier- und Pflanzengemeinschaften ein. Freizeitnutzungen wie Schwimmen oder Boot fahren sind durch andere Angebote wie Vergnügungsparks oder digitale Medien weniger geworden und vielfach blieben früher intensiv fischereilich genutzte Gewässer sich selbst überlassen.

## 7 Ausblick

Im Saarland sind die rhithralen und potamalen Gewässer insbesondere im Hinblick auf das Vorkommen von Köcherfliegenlarven recht gut untersucht. Problematisch sind die immer noch fehlenden Larvenbeschreibungen vieler Hydroptilidae und einiger *Wormaldia*-Arten (Philopotamidae).

Weitere Untersuchungen, z.B. mittels Emergenzfallen oder Lichtfängen, Beprobungen von Quellen, Quellabläufen, hygropetrischen Biotopen, Stillgewässern und Mooren können den Kenntnisstand über die im Saarland vorkommenden Köcherfliegenarten entscheidend verbessern. Unter Berücksichtigung der für Nachbarregionen wie Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Luxemburg und Ost-Frankreich bekannten Arten und einem Vergleich von Geologie, Morphologie und Gewässertypen ist im Saarland mit dem Vorkommen von etwa 190 bis 200 Arten zu rechnen. Insbesondere sind weitere Artnachweise aus den Familien Apataniidae, Beraeidae, Brachycentridae, Hydropsychidae und Philopotamidae zu erwarten.

## Dank

Die vorliegende Auswertung wurde nur möglich durch die Bereitstellung auch von älteren Daten, Sammlungsmaterial und Beifängen von M. Meyer, D. Potel, M. Rischmann, R. Summkeller, A. u. N. Zahn sowie dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz des Saarlandes (LUA), der Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz (BfG), dem Museum König in Bonn und dem Ministerium für Umwelt und Arbeitsschutz, Zentrum für Biodokumentation des Saarlandes (ZfB) in Landsweiler-Reden, denen hierfür herzlich gedankt wird.

Die seit Jahren durchgeführten Vor-Ort-Untersuchungen waren nur durch die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen zum Fang von Köcherfliegen (Trichoptera) und Begleitfauna sowie durch die Erteilung von Befahrungserlaubnissen zum Transport technischer Ausstattung für die Forschungsarbeiten möglich. Hierfür sei den Naturschutzbehörden und dem Zentrum für Biodokumentation des Saarlandes (ZfB) besonders gedankt. Lisa und Jake Soyster, Waldrach, sei für die Kontrolle des englischsprachigen Abstracts gedankt.

## Literatur

- Kohl, R. (1988): Limnologisch-ökologische Untersuchungen an saarländischen Gewässern unter besonderer Berücksichtigung der Trichopterenfauna.- Dissertation der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität des Saarlandes, 172 pp., Saarbrücken
- Kohl, R. (1990): Möglichkeiten der Gewässerbewertung mit Köcherfliegenlarven.- Abhandlungen der Delattinia 19: 1-65, Saarbrücken
- Neu, P. J., H. Malicky, W. Graf & A. Schmidt-Kloiber (2018): Distribution Atlas of European Trichoptera.- Die Tierwelt Deutschlands 84, 891 pp., (Conchbooks Verlag) Harxheim
- Neu, P. J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Köcherfliegen (Trichoptera) des Saarlandes.- In: Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes.- Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz und Delattinia 2020: 3-13, Saarbrücken und Landsweiler-Reden
- Rischmann, M. & P. J. Neu (2010): Beitrag zur Kenntnis der Köcherfliegenfauna des Saarlandes.- Lauterbornia 71: 3-11, Dinkelscherben
- Robert, B. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Köcherfliegen (Trichoptera) Deutschlands.- In: Gruttke, H., M. Binot-Hafke, S. Balzer, H. Haupt, N. Hofbauer, G. Ludwig, G. Matzke-Hajek & M. Ries (Red.) (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 70 (4): Wirbellose Tiere (Teil 2).- Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg
- Wüllner, B. & R. Kohl (1995): Köcherfliegen der Saar bei Saarbrücken-Güdingen (Saarland) in Lichtfallenfängen und Benthosbesammlungen.- Lauterbornia 22: 111-120, Dinkelscherben

## Anschriften der Autoren:

Peter. J. Neu, Heiligenbunbert 1, D-54317 Kasel, e-mail: peter.neu@trichoptera-rp.de  
 Andreas Werno, Weiskircher Str. 14, D-66687 Wadern, Nunkirchen  
 Matthias Weitzel, Graf-Reginar-Str. 43, D-54294 Trier-Weismark-Feyen  
 Steffen Potel, Heinestr. 16, D-66125 Saarbrücken