

Wasser- und Uferwanzen neu angelegter Tümpel im Rhein-Hunsrück-Kreis (Heteroptera: Nepo- und Gerromorpha, Saldidae)

CARINA KAMBECK, JANINE MESSEMER, CHRISTIANE SANDERS, LAURA SCHMIDT, LENA TEMPELHAGEN, TAMMY VOLZ, MANFRED BRAUN, URSULA BRAUN & THOMAS WAGNER

Zusammenfassung:

Anfang des Jahres 2016 wurden im Rhein-Hunsrück-Kreis 68 Stillgewässer, die sich nur aus dem Niederschlag speisen, als ökologische Kompensationsmaßnahme neu angelegt. Von Mitte Februar bis Mitte Juni 2017 wurden in einem Begehungsintervall von zwei bis drei Wochen an 44 dieser „Himmelsteiche“ die Wasser- und Uferwanzen (Nepidae, Corixidae, Notonectidae, Hydrometridae, Veliidae, Gerridae, Saldidae) mit Käscherfängen und ufernahen Bodenfallen erfasst. Dabei konnten 18 Arten nachgewiesen werden, maximal neun Arten an einem Gewässer. Die meisten Arten waren erwartungsgemäß Ubiquisten.

Abstract:

In early 2016 altogether 68 stagnant water bodies were constructed in the Rhein-Hunsrück county in Rhineland-Palatine, Germany as ecological compensation measures. From mid of February until mid of June 2017 in 44 of these ponds, every two to three weeks, water living bugs (Nepidae, Corixidae, Notonectidae, Hydrometridae, Veliidae, Gerridae, Saldidae) were collected by water netting and pond surrounding pitfall traps. 18 species could be found with a maximum of nine species in a single pond. Most species belong to the widely distributed and abundant fauna of water bugs in Middle Europe.

Einleitung

Zu Beginn des Jahres 2016 wurde im Rhein-Hunsrück-Kreis ein Naturschutzprojekt umgesetzt, bei dem 68 Stillgewässer neu angelegt wurden. An diesen, zumeist auf älteren Windwurfflächen im Wald angelegten Tümpeln (Abb. 1–3, 5), wurde die Erstbesiedlung von Amphibien, Wasser- und Uferkäfern, Wasserwanzen und Libellen im Rahmen von Abschlussarbeiten an der Universität in Koblenz im Jahr 2017 untersucht. Hier stellen wir die Ergebnisse aus sechs Bachelor- bzw. Masterarbeiten vor (die sechs erstgenannten Autorinnen), welche u. a. die Erfassung der Wasserwanzenfauna zum Thema hatten. Im dicht besiedelten Deutschland sind besonders Klein- und Kleinstgewässer selten geworden und viele dieser Tümpel sind zusätzlich durch die natürliche Sukzession gefährdet (SCHIEFELHÖVEL & RÖDEL 2008). Durch ihre geringe Größe wird die Wichtigkeit solcher Kleingewässer für den Arten- und Biotopschutz oft unterschätzt. Umso begrüßenswerter ist es, wenn solche Lebensräume neu geschaffen werden. Nach Publikation der Daten zu den Libellen (ROSENBACH et al. 2019) stellen wir hiermit einen kleinen Beitrag zur Faunistik der Wanzen im Hunsrück vor, ein Gebiet, das diesbezüglich bisher wenig untersucht wurde.

Untersuchungsgebiet

Der Rhein-Hunsrück-Kreis ist mit einer Fläche von 991 Quadratkilometern einer der größten Landkreise in Rheinland-Pfalz. Das Gebiet ist von den Hochlagen des Vorderen Hunsrück, der im Süden bis zum Hauptkamm des Soonwaldes reicht, geprägt und erreicht im Osten das Mittelrheintal. Zwischen Januar und März 2016 wurden im Rhein-Hunsrück-Kreis 68 neue Stillgewässer angelegt (Abb. 1–5). Dieses Naturschutzprojekt diente als Ausgleich für Eingriffe, zumeist für den Aufbau von Windkraftanlagen, die nicht unmittelbar vor Ort ausgeglichen wurden und so nach Paragraph 15 des Bundesnaturschutzgesetzes zu Geldzahlungen des Verursachers führten. Daraus wurde die Anlage der Tümpel, angeregt und geleitet von UWE HEIMFARTH von der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Hunsrückkreises, durchgeführt (Abb. 4, Tab. 1). Die Tümpel-Standorte finden sich ausschließlich im Staats- oder Gemeindewald (Details unter GEOPORTAL RHEIN-HUNSRÜCK). Die Kleingewässer wurden mit sehr flachen Ufern angelegt und weisen eine Wasserfläche von 35–100 Quadratmetern auf. Damit die Tümpel im Winter nicht vollständig zufrieren, wurde bei der Planung eine minimale Wassertiefe von 1,50

m berücksichtigt. Außerdem soll dieser Bereich des Gewässers als Rückzugsraum dienen, falls der Wasserstand in Folge einer längeren Trockenperiode erheblich sinken sollte. Die sogenannten „Himmelsteiche“ werden ausschließlich durch Regenwasser gespeist, haben also keinerlei Anschluss zum Oberflächen- und Grundwasser. Staunasse Lehmböden dienen als dichter Untergrund (cf. Abb. 2, 5), sodass das Wasser den Boden möglichst nicht passieren kann und somit die Wasserhaltung gewährleistet ist. Von den insgesamt 68 angelegten Gewässern wurden 45 Standorte für die Untersuchung der Arthropoden und Amphibien ausgewählt. Der Großteil der ausgewählten Gewässer lag überwiegend auf offenen, gut besonnten Flächen, daneben wurden auch einige beschattete Gewässer, teils mit hoher Vegetation am Rand untersucht.

Material und Methoden

Die Erfassungen fanden vom Anfang Februar bis Mitte Juni 2017 statt. Die 44 Tümpel wurden im Abstand von zwei bis drei Wochen zwischen sechs und acht Mal beprobt. Zur Erfassung der Wasserinsekten (insbesondere Käfer und Wanzen) wurden Käscherfänge durchgeführt. Zudem waren von Mitte März bis Mitte Juni im Uferbereich Bodenfallen (ebenerdig eingegrabene Honiggläser mit konzentrierter Kochsalzlösung) an den meisten Tümpeln ausgebracht. Die Bestimmung erfolgte mit STRAUSS & NIEDRINGSHAUS (2014). Belegexemplare aller Arten finden sich im Zoologischen Forschungsmuseum A. KOENIG in Bonn.

Ergebnisse und Diskussion

Während des Untersuchungszeitraumes wurden 780 Wasser- und Uferwanzen erfasst, die 18 Arten zugeordnet werden konnten (Tab. 2). Die meisten Arten entfallen auf häufige bis ubiquitäre Taxa, wie *Corixa punctata*, *Sigara nigrolineata*, *Notonecta glauca* und *Gerris lacustris*, die als häufigste Vertreter der jeweiligen Gattungen gelten (STRAUSS & NIEDRINGSHAUS 2014). Als typische Pionierarten vegetationsarmer bis -loser Gewässer gelten demnach *Sigara nigrolineata*, *Notonecta glauca*, *N. viridis* und *Gerris gibbifer*. Faunistisch ist der Einzelfund von *Hesperocorixa castanea* wohl besonders bemerkenswert.

Dank:

Wir danken UWE HEIMFAHRT (Kreisverwaltung des Rhein-Hunsrück-Kreises, Simmern), der uns auf dieses Projekt aufmerksam gemacht, uns eine fundierte Einführung gegeben und mit mannigfachen Informationen versorgt hat, Dr. VOLKER HARTMANN und Dr. AXEL SCHMIDT von der SGD Nord in Koblenz für die Sondergenehmigung zum Fang der Tümpelbewohner sowie Dr. JÜRGEN DECKERT und PETER SCHÖNEFELD, Museum für Naturkunde Berlin für die Überprüfung bzw. Bestimmung kritischer Belege.

Literatur:

GEOPORTAL RHEIN-HUNSRÜCK (o. J.): Waldtümpel-Projekt:

https://gis.rheinhunsrueck.de/MapSolution/apps/map/client/walduempel_projekt.

ROSENBACH, J., SARPKAN, M., BRAUN, M., BRAUN, U. & WAGNER, TH. (2019): Die Libellenfauna an neu angelegten Tümpeln im Rhein-Hunsrück-Kreis im Jahr 2017 (Insecta: Odonata). – *Decheniana* **172**, 158–179.

SCHIEFELHÖVEL, PH. & RÖDEL, M.-O. (2008): Libellengemeinschaften im Naturpark Soonwald-Nahe, Rheinland-Pfalz (Insecta: Odonata). – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz* **11**, 593–613.

STRAUSS, G. & NIEDRINGSHAUS, R. (2014): Die Wasserwanzen Deutschlands – Bestimmungsschlüssel für alle Nepo- und Gerromorpha. – 66 S. WABV FRÜND, Scheeßel.



Abb. 1–3: Standort von Tümpel 49, westlich Bubach: (oben links) vor der Anlage am 03.09.2015, (oben rechts) kurz nach Anlage am 04.02.2016, sowie fünf Monate später am 04.07.2016 (unten) (Fotos: UWE HEIMFARTH).

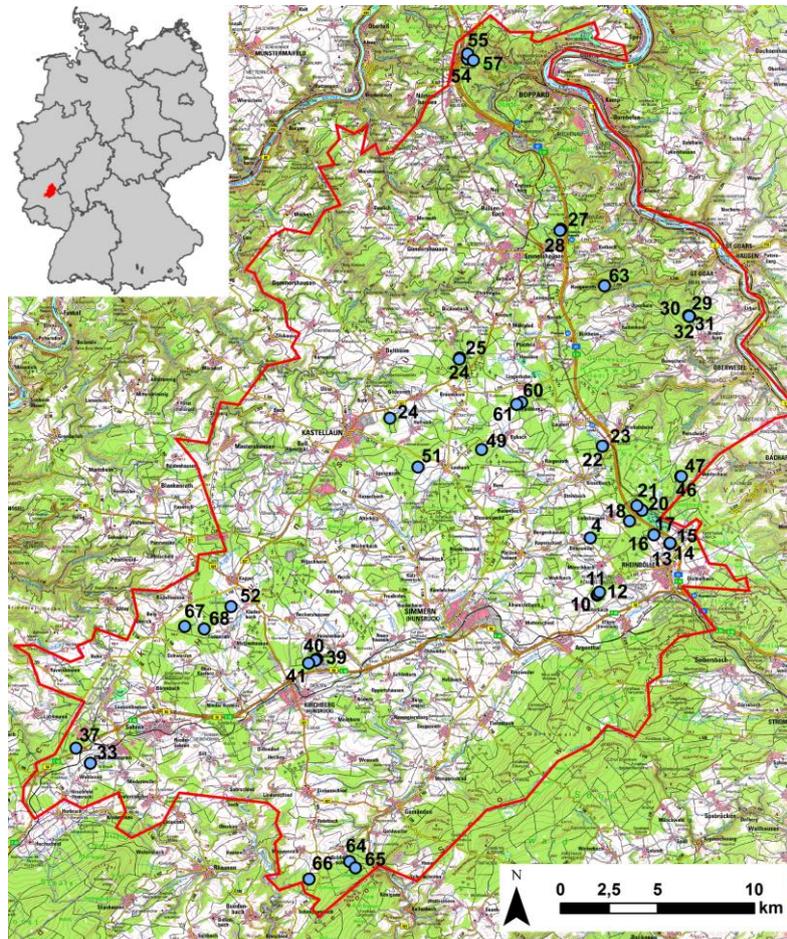


Abb. 4: Übersichtskarte der untersuchten neuangelegten Tümpel im Rhein-Hunsrück-Kreis, Kartengrundlage: LVermGeo (opendata), Gestaltung: M. SARPKAN.



Abb. 5: Tümpel 41 nahe Kirchberg, einer der artenreichsten Tümpel im Untersuchungsgebiet (links am 31.03.2017, rechts am 31.05.2017 (Fotos: CARINA KAMBECK).

Tab. 1: Untersuchte Tümpel mit Nr. (nach GEOPORTAL RHEIN-HUNSRÜCK), Nummer des Messtischblattes TK25 und UTM- Koordinaten.

Nr.	Lage	TK25	UTM rechts	UTM hoch
4	NE Benzweiler	5911	400905	5542111
10	N Schnorbach	6011	401260	5539138
11	N Schnorbach	6011	401300	5539188
12	N Schnorbach	6011	401381	5539302
13	Rheinböllen/Erbach	5911	405009	5541822
14	Rheinböllen/Erbach	5912	405024	5541826
15	Rheinböllen/Erbach	5911	405025	5541847
16	N Leppenhof/Rheinböllen	5911	404196	5542282
17	N Leppenhof/Rheinböllen	5911	404189	5542277
18	E Liebshausen	5911	402924	5542990
20	Struth/Liebshausen	5911	403573	5543551
21	Struth/Liebshausen	5911	403315	5543788
22	NE Kisselbach	5911	401538	5546878
23	NE Kisselbach	5911	401537	5546891
24	E Kastellaun	5910	3900564	5548342
25	SE Schnellbach	5811	394165	5551474
26	SE Schnellbach	5811	394143	5551408
27	Emmelhausen	5811	399391	5558156
28	Emmelhausen	5811	399337	5558100
29	N Niederburg	5812	406001	5553653
30	N Niederburg	5812	405976	5553673
31	N Niederburg	5812	406035	5553633
32	N Niederburg	5812	406013	5553627
33	NE Wahlenau	6009	375108	5530409
37	W Büchenbeuren	6009	374373	5531192
39	NE Kirchberg	6010	386801	5535829
40	NE Kirchberg	6010	386725	5535750
41	NE Kirchberg	6010	386368	5535606
46	Perscheid/Erbach	5912	405580	5545308
47	Perscheid/Erbach	5912	405603	5545315
49	W Bubach	5911	395302	5546712
51	W Laubach	5910	392014	5545802
52	W Kludenbach	6010	382368	5538546
54	Waldesch	5711	394562	5567021
55	Waldesch	5711	394578	5567277
57	Waldesch	5711	394875	5566941
60	S Lingerhahn	5911	397360	5549161
61	S Lingerhahn	5911	397102	5549057
63	Hungenroth	5811	401643	5555217
64	S Schlierschied	6110	388491	5525294
65	S Schlierschied	6110	388788	5524969
66	S Woppenroth	6110	386397	5524387
67	Todenroth/Würrich	6010	379980	5537519
68	Todenroth/Würrich	6010	380987	5537378

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Heteropteron - Mitteilungsblatt der Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [59](#)

Autor(en)/Author(s): Kambeck Carina, Messemer Janine, Sanders Christiane, Schmidt Laura, Tempelhagen Lena, Volz Tammy, Wagner Thomas

Artikel/Article: [Wasser- und Uferwanzen neu angelegter Tümpel im Rhein-Hunsrück-Kreis \(Heteroptera: Nepo- und Gerromorpha, Saldidae\) 30-34](#)