RANA	Heft 10	64 – 67	Rangsdorf 2009

Zum Vorkommen des Frühjahrs-Kiemenfußes *Eubranchipus grubii* (Dybowski, 1860) in Schleswig-Holstein

Christian Winkler & Arne Drews

1 Einleitung

Die Kenntnis über die Verbreitung der Kiemenfuß- beziehungsweise Blattfußkrebse (Branchiopoda) in Schleswig-Holstein basiert momentan in erster Linie auf älteren Literaturangaben (vgl. Engelmann & Hahn 2004). Im Rahmen von Amphibienkartierungen konnten die Autoren den nach Simon (1998) bundesweit stark gefährdeten Frühjahrs-Kiemenfuß *Eubranchipus grubii* in den letzten Jahren mehrfach in diesem Bundesland nachweisen. Im Folgenden werden die entsprechenden Fundorte zusammenfassend dargestellt. Einbezogen werden dabei auch aktuelle Fundort-Meldungen, die dem Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein vorliegen.

2 Verbreitung

Eubranchipus grubii ist in seiner Verbreitung weitgehend auf Mitteleuropa beschränkt (Brtek & Thiéry 1995, Löffler 1978). In Schleswig-Holstein ist die Art in erster Linie aus dem Östlichen Hügelland bekannt. Die 21 aktuellen Fundorte von *E. grubii* werden im Folgenden aufgeführt. Die Landkreise, in denen die Fundorte liegen, werden wie folgt abgekürzt: PLÖ = Plön, RD = Rendsburg-Eckernförde, RZ = Herzogtum-Lauenburg, SE = Segeberg, SL = Schleswig-Flensburg. Für jeden Fundort werden zudem Blatt-Nummer und Quadrant der topografischen Karte im Maßstab 1:25.000 angegeben. Die räumliche Verteilung der Fundorte ist aus Abbildung 1 ersichtlich.

Östliches Hügelland:
Wald östlich Glücksburg (SL, 1223/1): > 100 Ex. (R. Suikat, 01.05.2004); Forst Stodthagen (RD, 1526/3): > 100 Ex. (H. Drews, K. Heinz, April 2007), Wald NW Felde (RD, 1625/4): > 100 Ex. (A. Drews, 21.03.2007); Feldmark NO Gut Knoop (RD, 1626/2): 3 Ex. (C. Winkler, 25.03.2004); Knooper Holz (RD, 1626/2): > 10 Ex. (C. Winkler, 25.03.2004); Forst Barkmissen westlich Altenholz (RD, 1626/2): > 100 Ex. (C. Winkler, 25.03.2004), mehrere Ex. (R. Hüster, März 2007); Wald östlich Gut Knoop (RD, 1626/2): 1 Ex. (C. Winkler, 15.04.2004); Wald westlich Probsteierhagen (PLÖ, 1627/2): > 300 Ex. (A. Drews, 11.04.2004); Wald NW Strezerberg bei Giekau (PLÖ, 1629/3): > 1.000 Ex. (A. Drews, 01.04.2004); Wald südlich Strezerberg bei Giekau (PLÖ, 1629/3): > 1.000 Ex. (A. Drews, 01.04.2004); Feldmark SSW Deutsch-Nienhof (RD, 1725/3): 2 Ex. (C. Winkler, 1996); Feldmark südlich Deutsch-Nienhof (RD, 1725/3): > 10 Ex. (C. Winkler, April 1996); Sörener Forst (RD, 1725/4): 1 Ex. (C. Winkler, 14.03.2004), > 10 Ex. (C. Winkler & A. Drews, 20.04.2004); Klosterforst Preetz süd-

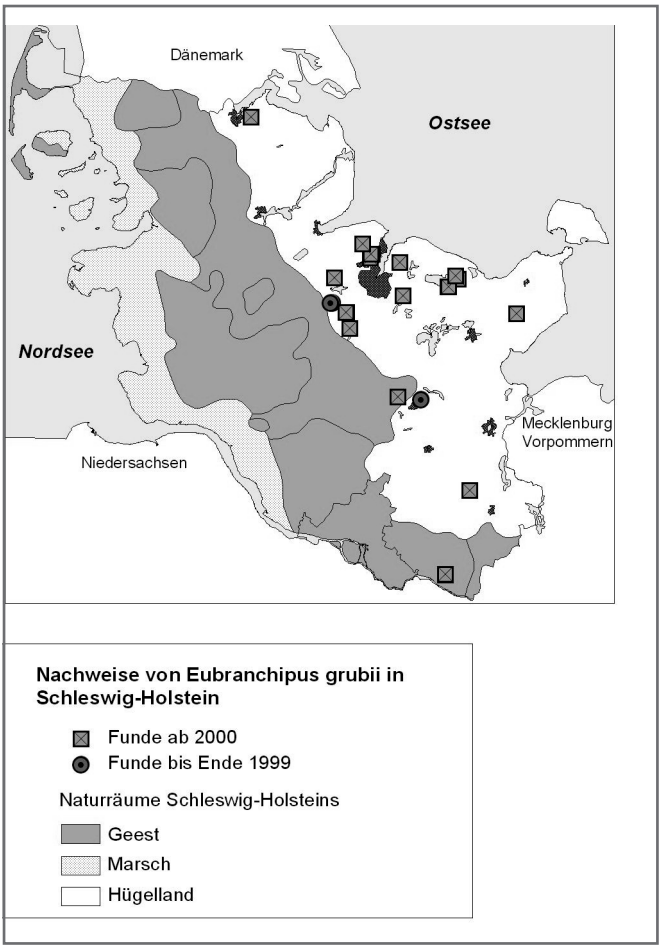

Abb. 1: *Verbreitung des Frühjahrs-Kiemenfußes Eubranchipus grubii in Schleswig-Holstein.*

lich Raisdorf (PLÖ, 1727/2): 5 Ex. (C. Winkler, April 2000); Wald östlich Bellin (PLÖ, 1728/2): > 300 Ex. (H. Thiessen, 11.04.2002); Wald westlich Gottesgabe (PLÖ, 1729/1): > 300 Ex. (F. Ziesemer, 11.04.2003); Wald SW Lensahn (OH, 1731/3): 3 Ex. (A. Drews, 01.04.2000); Klosterforst Bordesholm (RD, 1826/1): 20 Ex. (C. Winkler & D. Harbst, 16.04.2004); Forst Manau nördlich Nusse (RZ, 2329/2): 2 Ex. (C. Winkler, 07.04.2004)

Hohe und Niedere Geest: Feldmark östlich Wahlstedt (SE, 2027/1): 4 Ex. (L. Kummerfeld, 12.04.2005); Wald südlich Wiershop (RZ, 2528/4): 120 Ex. (M. Haacks, 02.04.2004)

Engelmann & Hahn (2004) geben eine Übersicht der bislang publizierten schleswig-holsteinischen Fundorte von *E. grubii*. Die Angaben stammen aus den Jahren 1937 bis 1983. Abgesehen von einem Fundort auf der Hohen Geest bei Lauenburg (RZ) befinden sich die übrigen von ihnen genannten Fundorte durchweg im Östlichen Hügelland. Auch Friedrich (1937) erwähnt, dass *E. grubii* nicht aus den „Waldungen der Geest" bekannt sei. Insofern scheint die Art in ihrer Verbreitung zumindest seit dem 20. Jahrhundert weitgehend auf die Jungmoränenlandschaft beschränkt zu sein.

3 Lebensräume

Eubranchipus grubii ist eine kalt-stenotherme Frühjahrsart, die in Norddeutschland vor allem in Bruchwald- und Qualmwassertümpeln auftritt (Engelmann & Hahn 2004, Grabow 2000). In Schleswig-Holstein wurde sie durchweg in temporären Kleingewässern gefunden, die während der Sommermonate regelmäßig trockenfallen. In den meisten Fällen handelt

es sich dabei um Komplexe aus mehreren Tümpeln. Von den 21 aktuellen Fundorten befinden sich 17 in Wäldern (81%) und vier auf Acker- oder Grünlandflächen in der Nähe zu Wäldern (19%). Die Gewässer in Wäldern weisen am Gewässergrund durchweg eine geschlossene Falllaubschicht auf und sind überwiegend vegetationsfrei. Die Gewässer auf landwirtschaftlichen Nutzflächen befinden sich alle in einem fortgeschrittenen Sukzessionsstadium und werden zumindest teilweise durch Grauweiden oder Schwarz-Erlen beschattet. Während die meisten Waldgewässer eher als mesotroph zu charakterisieren sind, sind die Gewässer im Offenland eher als eu- oder sogar hypertroph anzusehen.
An keinem der aktuellen Fundorte konnten Fische festgestellt werden. Auch weitere potenzielle Prädatoren wie Libellenlarven (vor allem jene der Blaugrünen Mosaikjungfer *Aeshna cyanea*) oder Molche fehlen in den Gewässern oder wurden lediglich in einzelnen Individuen erfasst. Von den drei heimischen Molcharten kommt in Schleswig-Holstein in erster Linie der Bergmolch in vegetationslosen Falllaubtümpeln vor (vgl. Drews 2005), die als Habitat für den Frühjahrs-Kiemenfuß offenbar von besonderer Bedeutung sind (s.o.). Der Bergmolch, dessen Larven sich bereits von kleineren Kiemenfußkrebsen ernähren (Rocek et al. 2003), ist in seiner Verbreitung allerdings weitgehend auf die Hohe Geest beschränkt, so dass sich die Verbreitungsgebiete beider Arten in Schleswig-Holstein nur kleinräumig überlappen (vgl. Abb.1 und Drews 2005). Möglicherweise würde der Bergmolch zumindest in kleinen vegetationslosen Waldtümpeln einen so starken Prädationsdruck auf *E. grubii* ausüben, dass beide Arten nicht im selben Kleingewässer koexistieren können.

4 Ausblick

Neben *Eubranchipus grubii* kamen in Schleswig-Holstein ehemals noch weitere Groß-Branchiopoden vor. So wurde der Kiemenfußkrebs *Tanymastix stagnalis* (Linnaeus, 1758) Anfang des 20. Jahrhunderts bei Munkmarsch auf Sylt festgestellt (Engelmann & Hahn 2004). Nach Friedrich (1937) soll zudem der Echte Kiemenfuß *Branchipus schaefferi* (Fischer 1834) ehemals in Schleswig-Holstein vorgekommen sein. Ihm zufolge trat diese Art dort in Grünlandtümpeln auf lehmigen Grund auf. Konkrete Fundorte nennt Friedrich nicht, so dass diese Angabe nicht mehr zu überprüfen ist. Von den „Rückenschalern" liegen für *Lepidurus apus* (Linneaus, 1758) ältere Fundortangaben aus dem schleswig-holsteinischen Elbetal bei Lauenburg und Geesthacht vor (Engelmann & Hahn 2004). Fundorte von *Triopus cancriformis* (Bosc, 1801) sind demgegenüber bislang nicht aus Schleswig-Holstein bekannt geworden (Engelmann & Hahn 2004). Allerdings diskutiert Martens (2008) ein früheres Vorkommen dieser Art im Raum Hamburg.
Wie die Erfahrungen der Autoren zeigen, kann zumindest der Frühjahrs-Kiemenfuß *E. grubii* im Rahmen von Amphibienbestandsaufnahmen problemlos miterfasst werden. Da Kiemenfußkrebse zu den bundesweit besonders stark bedrohten Tiergruppen zählen (Reißmann & Engelmann 2005), der Kenntnisstand über ihre Verbreitung jedoch vielfach noch äußerst lückenhaft ist (Engelmann & Hahn 2004), sollte bei Amphibienkartierungen zukünftig verstärkt auf diese Krebse geachtet werden. Eine Bestimmung der Tiere ist mit Hilfe der Arbeit von Eder & Hödl (1996) möglich. Die Autoren werden weiterhin Fundortdaten von Kiemenfußkrebsen aus Schleswig-Holstein sammeln und sind insofern sehr an entsprechenden Meldungen interessiert.

5 Literatur

Brtek, J. & A. Thiéry (1995): The geographic distribution of the European Branchiopods (Anostraca, Notostraca, Spinicaudata, Laevicaudata).– Hydrobiologia 298: 263-280.

Drews, A. (2005): Bergmolch.– In: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): Jagd- und Artenschutzbericht - Jahresbericht 2008.– Kiel: 38-41.

Eder, E. & W. Hödl (1996): Bestimmungshilfen zur Erkennung heimischer Anostraca, Notostraca und Conchostraca.– Stapfia 42: 111-136.

Engelmann, M. & T. Hahn (2004): Vorkommen von *Lepidurus apus*, *Triops cancriformis*, *Eubranchipus* (*Siphonophanes*) *grubii*, *Tanymastix stagnalis* und *Branchipus schaefferi* in Deutschland und Österreich (Crustacea: Notostraca und Anostraca). – Faun. Abh. 25: 3-67.

Friedrich, H. (1937): Einiges vom Kiemenfuß (*Chirocephalus grubii* Dybowski).– Die Heimat 47: 179-180.

Grabow, K. (2000): Farbatlas Süßwasserfauna. Wirbellose.– Stuttgart.

Löffler, H. (1978): Anostraca, Notostraca, Conchostraca.– In: Illies, J. (Hrsg.): Limnofauna Europaea.– Stuttgart, New York (2. Aufl.), 184-188.

Martens, J. M. (2008): Branchiopoden im Raum Hamburg: *Lepidurus apus*, *Triops cancriformis*, *Eubranchipus* (*Siphonophanes*) *grubii* (Crustacea: Notostraca und Anostraca).– Abh. Ber. Naturk. Magdeburg 31: 77-87.

Reißmann, R. & M. Engelmann (2005): Groß-Branchiopoden (Crustacea).– In: Günther, A., Nigmann, U., R. Achtziger & H. Gruttke (Bearb.): Analyse der Gefährdungsursachen planungsrelevanter Tiergruppen in Deutschland.– Naturschutz und Biologische Vielfalt 21, Bonn – Bad Godesberg: 386-401.

Rocek, Z., P. Joly & K. Grossenbacher (2003): *Triturus alpestris* (Laurenti, 1768) - Bergmolch.– In: Grossenbacher, K. & B. Thiesmeier (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Bd. 4/IIA, Schwanzlurche (Urodela) IIA, Salamandridae II: *Triturus* 1.– Wiebelsheim: 607-656.

Simon, L. (Bearb.) (1998): Rote Liste ausgewählter Gruppen der Blattfußkrebse (Branchiopoda: Anostraca, Notostraca, Conchostraca).– In: In: Binot, M., Bless, R., Boye, P., Gruttke, H. & P. Pretscher (Berab.): Rote Liste der gefährdeten Tiere Deutschlands.– Schr.-R. Landschaftspfl. Natursch. 55: 280-282.

Verfasser

Christian Winkler
Bahnhofstr. 25
24582 Bordesholm
E-Mail: chr.winkler@email.de

Arne Drews
Schwanenweg 14
24211 Preetz
E-Mail: adrews@lanu.landsh.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: RANA

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Winkler Christian, Drews Arne

Artikel/Article: Zum Vorkommen des Frühjahrs-Kiemenfußes Eubranchipus grubii (DYBOWSKI, 1860) in Schleswig-Holstein 64-67