4.37 *Anax parthenope* – Kleine Königslibelle

Mathias Lohr & Angela Bruens

Generelles

Anax parthenope ist in Niedersachsen/Bremen eine Art größerer Stillgewässer, die erst ab Anfang der 1980er Jahre in diesem Gebiet auftrat und seitdem vor allem in den wärmebegünstigten Landesteilen in ihrer Verbreitung und ihren Beständen z.T. stark zugenommen hat.

Verbreitung

A. parthenope besiedelt Süd- und Mitteleuropa von der Iberischen Halbinsel bis ins Baltikum. Im Norden erreicht die Art das östliche Irland, Nordengland und Südschweden. Darüber hinaus kommt sie in Nordafrika, auf der Arabischen Halbinsel sowie in Teilen von Zentral- und Südwestasien vor (Kalkman & Proess in Boudot & Kalkman 2015: 177-179). In Deutschland hat die Art zwei Verbreitungsschwerpunkte. Zum einen findet sie sich in Süddeutschland vor allem in der Oberrheinebene und im Alpenvorland, zum anderen besiedelt sie die jungpleistozän geprägte Seenlandschaft Nordostdeutschlands. Seit den 1980er Jahren ist eine Ausbreitung von diesen Gebieten aus in die Tagebaufolgelandschaften Mitteldeutschlands, aber auch entlang der wärmegeprägten Täler von u.a. Rhein, Weser und Elbe zu beobachten (Heidecke & Lindemann in Brockhaus et al. 2015: 174-177).

Abb. 4.37-1: *Anax parthenope* (Männchen). Landkreis Northeim, 09.06.2019. Foto: T. Spengler.

Abb. 4.37-2: *Anax parthenope* (Eiablage). Nordrhein-Westfalen, 27.05.2012. Foto: M. Lohr.

Vorkommen in Niedersachsen/Bremen

Für *A. parthenope* liegen aus allen Naturräumlichen Regionen Nachweise vor, wenngleich diese ungleichmäßig verteilt sind. Die Rasterfrequenz von 10,6 % (gesamter Zeitraum, RF_g) bzw. 8,4 % (seit 2010, RF_{2010}) charakterisiert die Art als selten. Die höchsten RF_g erreicht sie in den Börden (20,3 %), im Weser-Aller-Flachland (20,2 %) sowie in der Lüneburger Heide und Wendland (18,0 %). Im Weser- und Weser-Leinebergland beträgt die RF_g immerhin 12,9 %. Exuvienfunde und die Beobachtung von Eier ablegenden Tandems in den zuvor genannten Naturräumlichen Regionen belegen die Bodenständigkeit an zahlreichen Gewässern. In den übrigen Regionen, d.h. den Marschen- und Geestlandschaften im Westen des Landes, ist die Fundortdichte wesentlich geringer und lediglich in der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest und in der Stader Geest erreicht die RF_g etwas mehr als 6 %. Hinweise auf Bodenständigkeit wurden hier nur sehr selten beobachtet. Insgesamt nimmt die Häufigkeit der Art von Osten bzw. Südosten nach Westen bzw. Nordwesten hin deutlich ab. Im Hügelland sind vor allem die wärmebegünstigten Niederungen von Oberweser, Leine und Oker sowie das nördliche Harzvorland besiedelt. Auch in der Lüneburger Heide, im Wendland sowie im Weser-Aller-Flachland liegt der Schwerpunkt der Nachweise entlang der Flussläufe (u.a. von Weser, Aller, Ilmenau, Jeetzel und Elbe).

Höhenverbreitung

A. parthenope findet sich im Gebiet vor allem im Tief- und Hügelland, wo vor allem die Talniederungen besiedelt werden. Die höheren Mittelgebirge wie Solling, Kaufunger Wald und Harz sind als unbesiedelt einzustufen. Beim mit Abstand höchstgelegenen Nachweis in rund 580 m ü. NHN an einem Stausee im Harz (W. Specht) handelt es sich um einen Einzelfund ohne jeglichen Bodenständigkeitshinweis. Die höchsten Beobachtungen mit Reproduktionsverhalten erfolgten bei etwa 250 m ü. NHN im nördlichen Harzvorland.

Bestandssituation und -entwicklung

Der Erstnachweis von *A. parthenope* für Niedersachsen gelang T. Benken am 14.06.1980 am Südrand der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest (Ziebell & Benken 1982). Ein in der NLWKN-Datenbank verzeichneter Fund vom 23.06.1979 (2922-2) kann keiner Person zugeordnet werden. Da es für diesen Fund keinen Beleg gibt, wurde er nicht berücksichtigt, wenngleich er auf der Verbreitungskarte in Brockhaus et al. (2015) dargestellt ist. Die zeitlich nächsten Funde aus den Jahren 1987 und 1988 stammen überwiegend aus der Schöppenstedter Börde im äußersten Südosten Niedersachsens (Naturräumliche Region Börden), wo die Art zu diesem Zeitpunkt bereits an sechs Gewässern nachgewiesen wurde (Martens & Müller 1989). Diese Vorkommen dürften Teil eines Verbreitungsschwerpunktes der Art in Sachsen-Anhalt gewesen sein, wo die Art bereits ab den 1960er Jahren in den an Niedersachsen angrenzenden Bereichen gefunden wurde (Müller et al. 2018). Einzelfunde in der Lüneburger Heide und im Wendland gelangen ab 1988, in den Marschen und im Weser-Aller-Flachland ab Mitte der 1990er Jahre. Im

Weser- und Weser-Leinebergland wurde die Art ab Mitte der 1990er Jahre im Harzvorland nachgewiesen, während sie im Oberwesertal ab 2001 und im Leinetal ab etwa 2010 auftrat. Landesweit und in allen Naturräumlichen Regionen nahm die Rasterfrequenz seitdem z.T. stark und kontinuierlich zu. Wie stark die Art in jüngster Zeit zugenommen hat, lässt sich auch gut am Bestandsentwicklungsfaktor (BEF) ablesen, der den Anteil der Meldungen dieser Art vor/seit 2010 vergleicht. Danach ergibt sich landesweit eine sehr starke Zunahme (BEF 3,3), die insbesondere auch auf die drei Naturräumlichen Regionen mit den meisten Meldungen zutrifft: Weser-Aller-Flachland (37,3), Lüneburger Heide und Wendland (3,3) sowie Weser- und Weser-Leinebergland (2,5). Auch wenn der Anstieg der Beobachtungen z.T. auf eine verstärkte Erfassungsaktivität und erhöhte Aufmerksamkeit auf die Art zurückzuführen ist, so ist von einem aktuell noch anhaltenden positiven Bestandstrend auszugehen.

Diese auch in anderen Regionen Deutschlands zu beobachtende Bestandszunahme der Art wird vor allem auf das erhöhte Angebot zusagender Gewässer durch die Schaffung von Sekundärlebensräumen z.B. in Abgrabungen und Braunkohletagebauen (s.u.) zurückgeführt (vgl. z.B. Lohr 2010; Heidecke & Lindemann in Brockhaus et al. 2015: 174-177). Daneben dürften sich die in den letzten Jahrzehnten festgestellten Klimaveränderungen positiv auf den Bestandstrend der Art ausgewirkt haben und auch die weitere Ausbreitung in die westlichen Landesteile unterstützen.

Ökologie und Verhalten

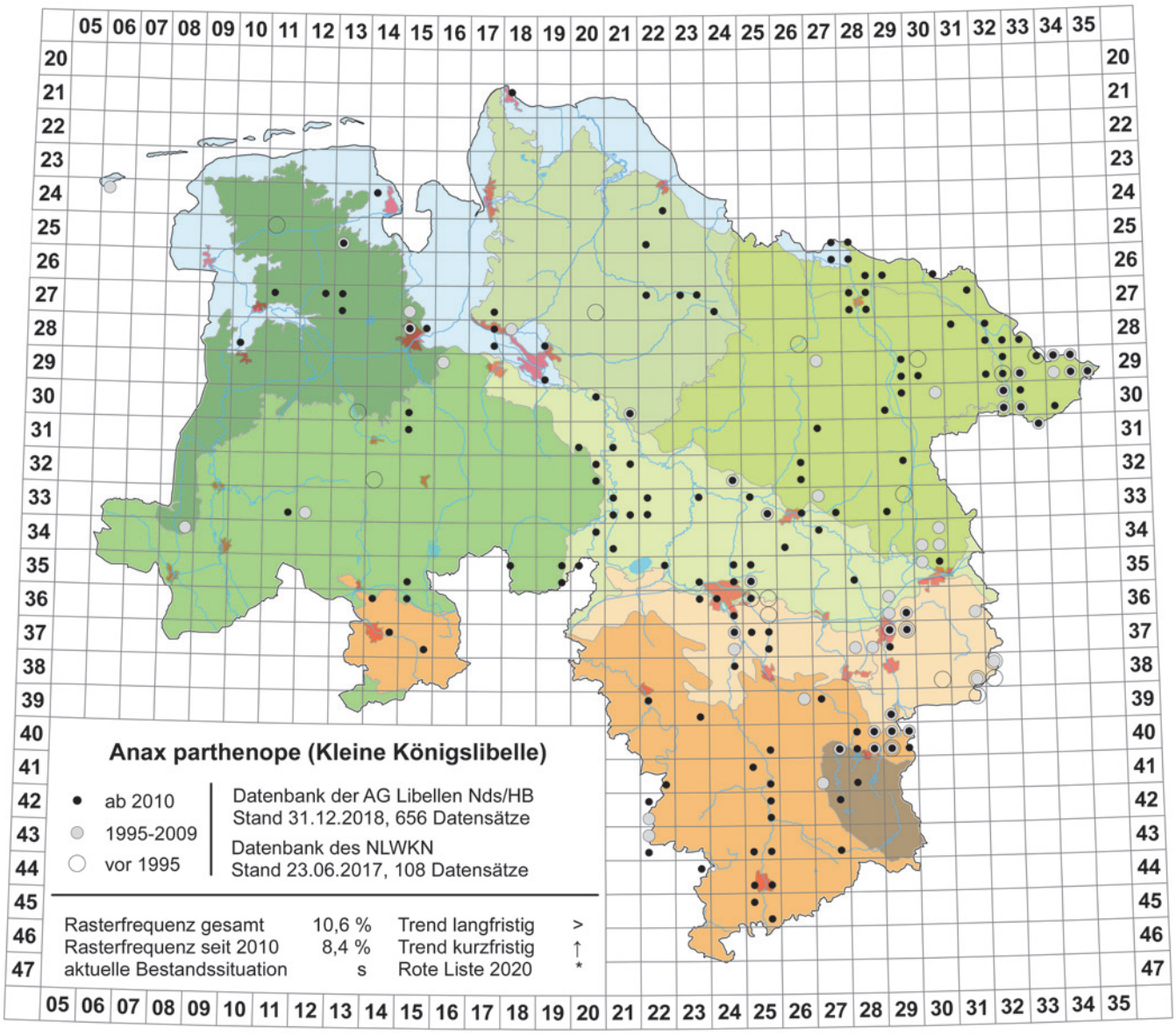
Lebensräume

A. parthenope besiedelt vor allem größere Stillgewässer. Neben Seen als natürlichen Primärhabitaten werden auch größere Sekundärgewässer insbesondere in Abbaugebieten genutzt. Dazu zählen Gewässer in Kies- und Sandabgrabungen (vgl. Abb. 4.37-4), Tongruben, Steinbrüchen und Braunkohletagebauen, aber auch Fischteichanlagen und Stauseen. Breite Gräben und Kanäle sowie Graften werden ebenfalls besiedelt, so u.a. im Raum Hannover. Patrouillierende Männchen lassen sich gebietsweise auch über strömungsberuhigten Abschnitten größerer Flüsse beobachten, so z.B. an der Oberweser. Es gibt jedoch in diesen Habitaten bislang keine Bodenständigkeitshinweise.

Die Lebensräume von *A. parthenope* sind geprägt durch meist ausgedehnte, offene Wasserflächen mit einer zumindest stellenweise dichten Unterwasservegetation und Schwimmblattbeständen, uferseits finden sich oft ausgedehnte Röhrichte z.B. aus Schilf (*Phragmites australis*) (vgl. Abb. 4.37-3).

Lebenszyklus

A. parthenope ist offenbar hinsichtlich der Larvalentwicklungsdauer sehr flexibel. Die meisten Quellen geben für Mitteleuropa eine ein- bis zweijährige Periode an (Überblick in Corbet et al. 2006), wobei auch ein kürzerer und



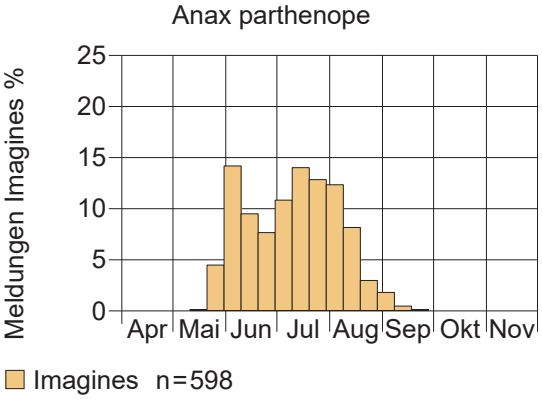
damit bivoltiner Zyklus in Mitteleuropa – zumeist in flacheren und damit sich im Sommer stärker erwärmenden Gewässern – nachgewiesen wurde (z.B. Werzinger & Werzinger 2001 für Nordbayern; Böhm 2003 für den Niederrhein, Nordrhein-Westfalen). Aus Niedersachsen liegen bislang keine Angaben zum Lebenszyklus vor.

Phänologie

Die Schlupfzeit von *A. parthenope* beginnt im Gebiet meist in der zweiten Maihälfte, die früheste Schlupfbeobachtung bzw. der früheste Exuvienfund erfolgten am 14.05.2015 bzw. 15.05.2015 am Volzensee im Wendland (3133-2, H. Henheik). Insgesamt sind in der AG-Datenbank nur zwei Emergenzen dokumentiert. Die Beobachtungen der Imagines verteilen sich relativ gleichmäßig über die langgestreckte Flugzeit, die meist Ende August und ausnahmsweise erst Mitte September endet. Die Hälfte der Imaginalbeobachtungen erfolgten bis zum 11. Juli, 75 % bis zum 31. Juli und 90 % bis zum 14. August. Beobachtungen zum Fortpflanzungsverhalten (Paarung, Eiablage) wurden vor allem in den Monaten Juni und Juli gemacht und verteilen sich in etwa wie die übrigen Imaginalbeobachtungen (Erstbeobachtung von Fortpflanzungsverhalten: 26.05.2014, 3032-4, H. Henheik; Letztbeobachtung: 23.08.2012, 4029-3, W. Specht). Die jahreszeitlich späteste Beobachtung von Imagines erfolgte am 20.09.2009 an einem Gartenteich im nördlichen Harzvorland (4029-3, vgl. Specht & Specht 2019).

Abb. 4.37-3: In jüngster Zeit konnte die Bodenständigkeit von *Anax parthenope* in diversen Gewässern des Tieflands festgestellt werden. Dazu gehört auch der Volzensee, ein künstlicher Weiher mit strukturreichen Röhrichten. Landkreis Lüchow-Dannenberg, 24.06.2016. Foto: C. Fischer.

Abb. 4.37-4: Einer der wenigen Reproduktionsnachweise von *Anax parthenope* im Hügelland gelang in diesem Kiessee an der Autobahn A7 bei Northeim, wo eine sehr gute Population festgestellt wurde. Landkreis Northeim, 12.06.2018. Foto: T. Spengler.



Verhalten

Die Männchen patrouillieren oft weit vom Ufer entfernt über offenen Wasserflächen im Bereich von Schwimmblattpflanzenbeständen oder submerser Vegetation und legen dabei weite Strecken (> 50 m) in wenigen Dezimetern bis etwa zwei Metern Höhe über dem Wasser zurück. Martens & Müller (1989) beobachteten in Ostniedersachsen auch das Abfliegen der randlichen Gewässerbereiche hin zur freien Wasserfläche durch Männchen der Art.

Auf oder dicht unter der Wasseroberfläche schwimmende bzw. tauchende Pflanzenteile werden zur Eiablage genutzt, diese geschieht meist im Tandem. Martens & Müller (1989) berichten von der Beobachtung eines einzelnen Weibchens bei der Eiablage. Sie vermuten eine Dichteabhängigkeit dieses Verhaltens, da bei hoher Männchendichte die Eiablage im Tandem weitere Kopulationsversuche verhindert. Das alleinige Ablegen von Eiern durch die Weibchen wurde 2019 auch im Oberweserraum bei Höxter beobachtet (ML), dürfte aber die Ausnahme darstellen (vgl. auch Wildermuth & Martens 2019: 413-414).

Vergesellschaftung

Martens & Müller (1989) fanden in Ostniedersachsen *Enallagma cyathigerum*, *Ischnura elegans, Anax imperator* und *Orthetrum cancellatum* in mindestens der Hälfte der Vorkommen von *A. parthenope* zusammen mit diesem. An zahlreichen Abgrabungsgewässern der Oberweserniederung kommt *A. parthenope* zusammen mit *E. cyathigerum*, *Erythromma lindenii*, *Erythromma viridulum*, *I. elegans*, *Platycnemis pennipes*, *A. imperator*, *Brachytron pratense*, *Gomphus pulchellus*, *Crocothemis erythraea, O. cancellatum* und *Sympetrum striolatum* vor, die ebenfalls regelmäßig größere Stillgewässer mit einer reich strukturierten Vegetation besiedeln (Lohr 2010). Die meisten der genannten Arten dürften auch landesweit regelmäßig mit *A. parthenope* vergesellschaftet sein. Eine Ausnahme stellt lediglich *E. lindenii* dar, die in einigen Naturräumlichen Regionen sehr selten ist oder fehlt.

Gefährdung und Schutz

Als stark in Ausbreitung befindliche Art ist *A. parthenope* in Niedersachsen/Bremen ungefährdet (Baumann et al. 2021; Kap. 5), in der vorangegangenen Roten Liste wurde er dagegen noch als „extrem selten“ (R) eingestuft (Altmüller & Clausnitzer 2010).