

„De Weerribben III/2016“
Auf den Spuren der großen Edellibellen

Odonata: Anisoptera, Aeshnidae

Exkursionsbericht vom 13. - 15. August 2016



Ein Abschnitt in „Woldlakebos“, im Naturreservat De Weerribben, Provinz Overijssel, Niederlande (Archivbild).



©

Ein Waldschrat-online.de®- Projekt

Samstag, 13. bis Montag, 15. August 2016

Exkursionsbeginn: Samstag, 13. August, 09.30h, Exkursionsende: ca. 17.00h.
Sonntag, 14. August, 08.30h, Exkursionsende: ca. 17.00h.
Montag, 15. August, 08.00h, Exkursionsende: ca. 12.00h.

Themen: Beobachtung und Dokumentation der Libellenfauna im Hochsommer mit dem Schwerpunkt „Studien zu Verhaltensweisen von diversen Spezies von Edellibellen, Aeshnidae“.

Habitat: Naturreservat Waterrijk De Weerribben-Wieden, Bereich „Woldlakebos“, Provinz Overijssel, Niederlande.

Koordinaten: . 52° 46' 56.51" N – 5° 59' 32.80" O.

Wetter:

Samstag: Zum Exkursionsbeginn geschlossene Wolkendecke und leichter Wind aus westlichen Richtungen. Am Nachmittag Verdichtung der Wolken und zeitweise leichter Sprühregen.

Sonntag: Anfangs leicht bewölkt. Im Tagesverlauf zunehmende Bewölkung mit sonnigen Abschnitten, schwachwindig und trocken.

Montag: Am Morgen kaum Wolken am Himmel. Bis zum Mittag zunehmende Bewölkung mit nur wenig Wind. Außer reichlich Morgentau kein weiterer Niederschlag.

Temperatur:

Samstag: Bei Exkursionsbeginn kühle 13°C, zum frühen Nachmittag auf 19°C ansteigend.

Sonntag: Am frühen Morgen 16°C, bis zum Mittag auf 24°C ansteigend.

Montag: Morgens 16°C , am Mittag bereits 26°C.

Einleitung

Unsere dritte mehrtägige Exkursion in das niederländische Libellenparadies „Waterrijk De Weerribben-Wieden“ beginnt am frühen Morgen des 13. August bei ausgezeichnetem Wetter. Wir starten von zu Hause bei fast wolkenlosem Himmel und finden uns nach etwa 200 Kilometern Fahrt unter einer dichten Wolkendecke wieder, die sich auch nach weiteren 60 Kilometern bis zum Ziel nicht verändert. In den folgenden 2 Tagen sind laut Vorhersage der Meteorologen ständige Verbesserungen der Großwetterlage zu erwarten, sodass wir mit 3 unterschiedlichen Witterungsvoraussetzungen rechnen können.

Im Bestreben uns alle diese Bedingungen zum Vorteil gereichen zu lassen, steigen wir in „Woldlakebos“ ein und berichten im Folgenden über die gesammelten Eindrücke.

Verlauf

Entgegen der sonst üblichen chronologischen Form unserer Exkursionsberichte erlauben wir uns dieses Mal, die in „Woldlakebos“ im Hochsommer vorkommenden Edellibellenarten im Einzelnen aufzuzeigen. Bilddokumente von tagesphänologisch relevanten Ereignissen sind zur besseren Nachvollziehbarkeit mit Untertiteln versehen, die Informationen über die jeweilige Uhrzeit enthalten.

Bevor wir uns nun auf die Suche nach den großen Edellibellen begeben, möchten wir noch kurz auf eine „Begleiterscheinung“ eingehen, die es auch wert ist, einmal erwähnt zu werden. Sicher wird sie bei einigen Lesern eine intensive Abneigung hervorrufen, doch auch diese Lebensform hat durchaus eine „gewichtige“ Existenzberechtigung.

Auf den letzten Kilometern, bis zu unserem Zielort, auf der Fahrt über die schmalen Straßen des Naturreservats „Waterrijk De Weerribben“, beeindruckt uns mehrere Hektar umfassende, nahezu in sich geschlossene Gespinste unterschiedlicher Bauart, welche allesamt kunstvoll gewebt und auf einer molekularen Eiweißstruktur basierend, jeweils einzigartig sind.



Abb.1: „Woldlakebos“ am Morgen des 15. August, **08.02h**: Starker Morgentau macht zehntausende von Gespinsten unterschiedlicher Spinnentiere, *Arachnida*, erst deutlich sichtbar. Da müssen wir durch! Für Arachnophobiker ist das Gelände kaum geeignet!



Abb. 2: Ein solches Radnetz mit einem Durchmesser von ca. 50 Zentimetern besteht aus bis zu 7 unterschiedlichen Materialien. Da sind die nicht klebenden, stabilen Haltefäden, die das Netz in der Vegetation fixieren. Es verfügt über Signalfäden, die der Erbauerin Informationen liefern, ob sich Beute im Netz befindet. Die sich von der Nabe aus sternförmig ausbreitenden 25 Radialfäden kleben ebenfalls nicht, da sich die Spinne auf diesen im Netz bewegt. Während des Netzbaus wird von der Nabe aus nach außen zunächst eine sogenannte „Hilfsspirale“ angefertigt. Diese klebt ebenfalls nicht. Danach wird von außen nach innen die engmaschige „Fangspirale“ eingesponnen, welche mit klebrigem Leim benetzt ist. Zu ihrer Stabilisierung wird sie von der Spinne an jeder Stelle mit den Radialfäden mindestens vierfach „verlötet“, was tausende „Lötstellen“ notwendig macht. Bei einem Fangnetz dieser Größe kann die Länge der „Fangspirale“ bis zu 35 Metern betragen. Die Fertigstellung eines solchen Wunderwerkes nimmt etwa 45 – 60 Minuten in Anspruch.

„Man kann sich dem Thema Spinnen beruflich oder privat nicht zuwenden, ohne bei den meisten Mitmenschen ein gänsehäutiges Erstaunen hervor zu rufen.“

Während der westliche Mensch von heute das Pferd, den Hund und die Katze streichelt, Hirsch und Reh -weil Edel- liebt, während er auf Huhn, Rind und Schwein die Erkenntnisse ganzer Wissenschaften anwendet, den Regenwurm als Gärtner preist und die Biene als Wunder der Natur, während er Löwe und Zebra zu seinem Urlaubsziel macht und den Adler im Schilde führt, schlägt er ein Tier, dass sie allesamt an Exotik, der Form und der Farbe, an abenteuerlichsten Verhaltensweisen und Instinktleistungen bei Weitem übertrifft, mit dem Ausdruck des Ekels tot. ‚Pfui Spinne!‘

Ihre Gespinste, die in Ihrer Form fast reine Kunst sind und in Ihrem Material edel, sowie unerreichtes Ideal menschlicher Baukunst, erscheinen in unseren Wohnräumen als Objekte

der Tugendlosigkeit, die eine Hausfrau diskreditieren. Hier sollte sich jedoch ein Jeder bewusst sein, dass er eine hoch entwickelte und sehr nützliche Kreatur vor sich hat, bevor sie unter seinen Schuhsohlen zerknirscht. Die Spinnen nämlich sind es, die uns davor bewahren, von einer wahren Flut von Insekten überrannt zu werden.

Ein Beispiel hierfür liefert eine wissenschaftliche Studie: Es ist erwiesen, dass auf einem Quadratmeter naturnahen Bodens bis zu 150 Spinnen leben können. Unterstellt man einer jeden von ihnen in den sechs warmen Monaten des Jahres einen Verzehr von 200 Mücken und Fliegen - das sind etwa zwei Gramm - dann vernichten auf einem Hektar Boden - das sind 10.000 Quadratmeter - 1,5 Millionen Spinnen Insekten im Gewicht von 60 Zentnern!

Spinnen sind, bedingt dadurch, dass sie ihre Nahrung außerhalb des Körpers verdauen, die saubersten Organismen im gesamten Tierreich. Sie nehmen nur lebende Beute zu sich, die sie vorher mit einem Giftbiss gelähmt haben. Durch das injizierte, hochwirksame Toxin wird das Opfer innerlich verflüssigt und anschließend durch eine absurd kleine Mundöffnung verzehrt. Von den über 30.000 bekannten Arten weltweit sind nur etwa 30 für den Menschen annähernd gefährlich. Keine von diesen kommt in unseren Breiten vor. Die Spinnen, denen wir hierzulande begegnen, sind durchweg harmlos und nicht in der Lage die menschliche Haut zu durchbeißen.

Gegen Spinnenfurcht hilft nur Spinnenwissen!“

Aus: HORST STERN, PROF. DR. ROLF KULLMANN (1974/1975): „Leben am seidenen Faden“.

Im Verlauf dieses Berichtes werden wir noch auf dieses Thema zu sprechen kommen. Zunächst zeigen wir einige Arten, denen wir auf unseren Exkursionen ständig begegnet sind.



Abb. 3: Ein ♀ der Vierfleck-Kreuzspinne, *Araneus quadratus*.



Abb. 4: Ein ♀ der Wespenspinne, *Argiope bruennichi*.



Abb. 5: Ein ♀ der sehr großen Gerandeten Jagdspinne, *Dolomedes fimbriatus*, mit Jungtieren.

Impressionen von diversen Edellibellen, Aeshnidae

Die Herbst-Mosaikjungfer, *Aeshna mixta*.



Abb. 6: Ein adultes ♂ auf Patrouillenflug, dicht über dem Waldboden von „Woldlakebos“.



Abb. 7: Ein juveniles ♀ dieser kleinen Edellibellenart ruht derweil regungslos und gut getarnt in der Vegetation.

Die Blaugrüne Mosaikjungfer, *Aeshna cyanea*.



Abb. 8 + 9: Zwei noch nicht ausgefärbte Exemplare von *Aeshna cyanea*. Oben ein ♂ und unten ein ♀.



Die Braune Mosaikjungfer, *Aeshna grandis*.



Abb. 10 + 11: Ein adultes ♀ aus der dorsalen und lateralen Perspektive betrachtet.





Abb. 12: 10.17h: Ein ♂ nach einem morgendlichen Jagderfolg. Zum Frühstück gibt es Eintagsfliege.



Abb. 13: 10.55h: Ein weiteres ♂ bei einer kurzen Ruhepause an einer Erle. Nach der Jagd beginnen die ausgedehnten Patrouillenflüge auf der Suche nach paarungswilligen ♀.



Abb. 14: 10.56h: In wenigen Sekunden ist die Ruhepause vorbei...



Abb 15: 10.59h: ...doch wider Erwarten folgt kurz darauf noch ein kurzes Päuschen an einer Birke.

Die Grüne Mosaikjungfer, *Aeshna viridis*.



Abb. 16: 09.57h: Die ersten ♂ verlassen bei 16°C unter einer dichten Wolkendecke ihre Nachtquartiere um Wärme zu tanken...



Abb. 17: 12.14h: ...und da nach wie vor das Sonnenlicht fehlt, ruhen die Tiere teilweise noch bis in die Mittagszeit an diversen Strukturen...



Abb. 18: ...wie hier, etwa in Augenhöhe, am Schilf...



Abb. 19 10.29h: ...oder in unmittelbarer Nähe zum Boden. Beachte die immer noch taunasse Vegetation.



Abb. 20 + 21: 09.27h (oben): Bei günstiger Witterung nehmen die ♀ über den ganzen Vormittag verteilt ausgiebige Sonnenbäder **11.59h (unten).**





Abb. 22: 10.57h: Am späten Vormittag können bei einem Sonne-Wolken-Mix und Temperaturen von ca. 24°C erste Paarungsaktivitäten der Grünen Mosaikjungfer, *Aeshna viridis*, dokumentiert werden.



Abb. 23: Kopula #2 beginnt um 13.14h. Beide Paarungsräder ruhen für etwa 20 - 25 Minuten in etwa 2 Metern Höhe an waage- bzw. senkrechten aus dem Wasser ragenden Strukturen wie an Schilfblättern oder großen Seeseggenhalmen.



Abb. 24: 09.31h: Nur mit sehr viel Glück kann man an den weitläufigen Wassergräben in „Woldlakebos“ Eiablagen von *Aeshna viridis* beobachten, die ausschließlich an den stacheligen Blättern der Krebschere, *Stratiotes aloides*, erfolgen.



Abb. 25: 09.50h: Nach dieser anstrengenden Prozedur gönnt sich das ♀ eine kleine Ruhepause.

Bei entsprechend günstiger Witterung beobachten wir bereits am frühen Vormittag einige ♂ von *Aeshna viridis*, die ähnlich der Verhaltensweise des Frühen Schilfjägers, *Brachytron patrense*, in etwa 1,5 bis 2 Metern Höhe, langsam aber präzise durch dichte Schilfbestände fliegen, um nach paarungsbereiten ♀ zu suchen. Dass diese Suchmethode nicht ganz ungefährlich ist, beweisen die nachfolgenden Aufnahmen.



Abb. 26: 11.41h: Nur ein Bruchteil einer Sekunde der Unaufmerksamkeit werden diesem *Aeshna viridis*- ♂ zum Verhängnis als es sich in einem stabilen Netz eines ♀ der Wespenspinne, *Argiope bruennichi*, verfängt. Unmittelbar danach erfolgt der Angriff der großen Webspinne, die sofort ihren Giftbiss ansetzt und ihre Beute im Anschluss sorgsam mit Fangseide einspinnt.

Beachte in **Abb. 26** die Thoraxunterseite der Edellibelle. Dort ist eine nicht unbeträchtliche Anzahl von anhaftenden Parasiten - vermutlich handelt es sich um Wassermilben der Gattung *Arrenurus* - zu erkennen.

In ihrem Grundlagenwerk „Die Libellen Baden-Württembergs“, Band 2/113 erwähnen STERNBERG/BUCHWALD (1999/2000): „An *A. viridis* wurden noch keine Parasiten beobachtet“.

Ob und in wie weit sich diese bisherigen Erkenntnisse geändert haben entzieht sich unserer Kenntnis, da derartige Themen in der uns vorliegenden aktuellen Fachliteratur leider nicht behandelt werden.



Abb. 27: Auf diesem Bilddokument sind die Parasiten noch besser zu sehen.

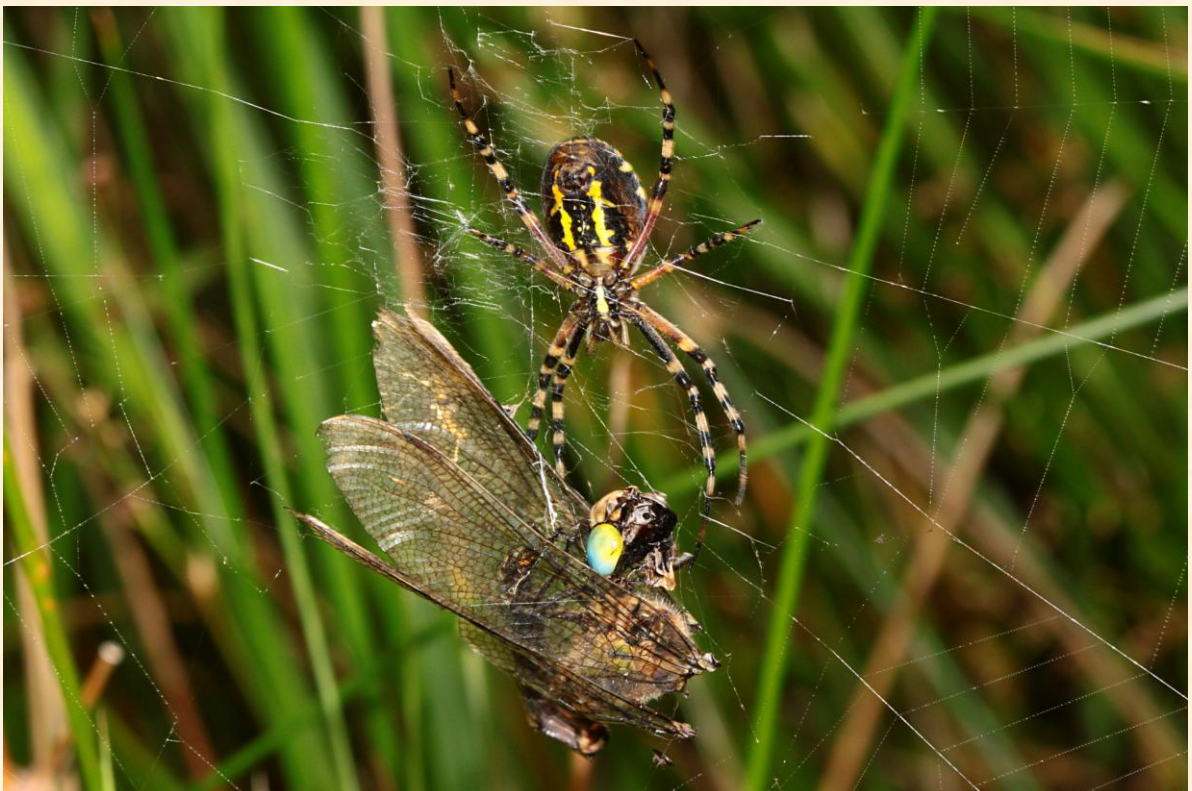


Abb. 28: Das gleiche Szenario, genau 24 Stunden später. *Argiope bruennichi* hat ihre Beute verdaut, ist offensichtlich ohne Hunger und hat daher kein neues Netz gewoben. Von dem *A. viridis*- ♂ sind nur noch die leuchtend grün-gelben Augen zu erkennen.



Abb. 29: 11.28h: Nicht weit entfernt beobachten wir den Einflug eines anderen ♂ der Grünen Mosaikjungfer in ein Radnetz der Vierfleck-Kreuzspinne, *Araneus quadratus*. Die Spinne befindet sich in diesem Zeitpunkt nicht in der Nabe ihres Netzes. Sie hockt, wie gewöhnlich, in einem Versteck an dessen Rand und zeigt keinerlei Anzeichen eines Angriffs.

Da eine todbringende Attacke seitens *Araneus quadratus* ausbleibt, können wir die Edellibelle relativ leicht aus der Seidenfalle befreien. Damit das Tier wieder eine halbwegs stabile und aerodynamisch günstige Flugfähigkeit wiedererlangt, wird anschließend die ohnehin als verloren anzusehende Hälfte des rechten Vorderflügels in Höhe des Nodus unter Zuhilfenahme einer kleinen Schere vorsichtig abgetrennt. Nach dem Entfernen von Resten der zähen Spinnenseide am Habitus ist das *Aeshna viridis*- ♂ wieder im Leben zurück und entschwindet mit einem nur leichten Handicap über die Bäume fliegend unseren Blicken.

Mit diesen gesammelten und in Bildern festgehaltenen Eindrücken möchten wir an dieser Stelle die Impressionen von diversen Edellibellen an diesem Wochenende Mitte August 2016 beenden.

Im „Naturreservat Waterrijk De Weerribben-Wieden“ kommt man zwangsläufig nicht daran vorbei, auch die anderen Libellenarten, die hier im Hochsommer fliegen, in die Beobachtungen mit einzubeziehen. Der Vollständigkeit halber möchten wir den Lesern dieses Berichtes unsere weiteren Impressionen nicht vorenthalten. Wir beginnen mit Beobachtungen in den jeweiligen Morgenstunden.

Anhang



Abb. 30: 08.13h: Ein ♂ der Blutroten Heidelibelle, *Sympetrum sanguineum*, benetzt mit Morgentau, ruht an seinem Schlafplatz, in niederer Vegetation in etwa 50 Zentimetern Höhe über dem Boden.



Abb. 31: 08.15h: Ein ♂ der Schwarzen Heidelibelle, *Sympetrum danae*, schläft in unmittelbarer Nachbarschaft...



Abb. 32: 08.17h: ... ähnlich wie dieses juvenile ♂ der Großen Heidelibelle, *Sympetrum striolatum*...



Abb. 33: 08.53h: und diesem betagten ♀ der Feuerlibelle, *Crocothemis erythraea*, welches im diffusen Licht im Schatten des Waldes ruht.



Abb. 34: 15.18h: Ausserhalb des Waldes finden wir ca. 50 bis 60 Individuen der Sumpfhelibel, *Sympetrum depressiusculum*, die sich seit den letzten beiden Jahren in diesem Gebiet erfolgreich reproduziert. Hier ein junges ♂ ...



Abb. 35: 15.20h: ...und ein juveniles ♀ dieser seltenen Helibelarten...



Abb. 36: ...sowie zahlreiche Exemplare der Gemeinen Heidelibelle, *Sympetrum vulgatum*. Diese Aufnahme zeigt ein heranreifendes ♂ der Art.



Abb. 37: Die Sibirische Winterlibelle, *Sympecma paedisca*, kann nur vereinzelt gefunden werden. Die Aufnahme zeigt ein ♀ der Art.



Abb. 38 + 39: Abschließend noch ein Blick auf die Weitläufigkeit von „Woldlakebos“ im Naturpark De Weerribben-Wieden.





Abb. 40: Die niederländischen Naturschützer kümmern sich auch um das Wohlergehen der Avifauna. Diese Aufnahme wurde von einem Vogelbeobachtungsturm aus erstellt.

Die im Vordergrund zu sehende Betonkonstruktion mit ihren zahlreichen runden Löchern wird von einer ganzen Kolonie Uferschwalben besiedelt. Und auch sonst ist die herrscht hier eine hohe Biodiversität an Wasser- und Waldvögeln. Der charakteristische Ruf des Pirols war an diesen 3 Exkursionstagen Mitte August unser ständiger Begleiter. Nicht nur Libellenfreunde kommen in diesem Reservat auf ihre Kosten...

Resümee

In den insgesamt 21 Stunden Netto-Exkursionszeit unter verschiedenen Witterungsbedingungen kamen insgesamt 0 Minuten Langeweile auf. Es wurden rund 400 teils außergewöhnliche Bilddokumente erstellt; ein Zehntel davon ist in diesem Bericht zu sehen.

Mitte August konnten in „Woldlakebos“ außer den gezeigten Arten mit *Lestes dryas*, *Lestes sponsa*, *Lestes viridis*, *Coenagrion puella*, *Coenagrion pulchellum*, *Ischnura elegans*, *Anax imperator*, *Somatochlora flavomaculata*, und *Orthetrum cancellatum*, summa Summarum noch 19 Libellenarten aufgefunden werden.

Durch die fotografischen Dokumentationen von odonatologischen „Highlights“ wie den Koplæ von *Aeshna viridis* und beeindruckenden Beobachtungen von Jagdszenen am Nachmittag, bei denen diverse Aeshniden gemeinsam und ohne Aggressionen untereinander reichlich Beute schlugen, kann diese Exkursion wieder als ein voller Erfolg gewertet werden.

Dank

Wir danken dem gesamten Team einmal mehr für den vorbildlichen Einsatz eines jeden Einzelnen und die gut funktionierende Kommunikation untereinander. Ein ganz besonderer Dank geht an unseren Freund und Mentor Jochen Rodenkirchen, der uns, aufbauend auf seine Jahrzehnte lange Erfahrung, Biologie vom Feinsten und vor Ort lehrte.

Literatur

BROCKHAUS, T., H.-J. ROLAND, T. BENKEN, K.-J. CONZE, A. GÜNTHER, K. G. LEIPELT, M. LOHR, A. MARTENS, R. MAUERSBERGER, J. OTT, F. SUHLING, F. WEIHRAUCH & C. WILLIGALLA (2015): Libellula Supplement 14: Atlas der Libellen Deutschlands (Odonata).

BROCHARD, CHRISTOPHE, DICK CROENENDIJK, EWOUT VAN DER PLOEG, TIM TERMAAT (2012): Fotogids Larvenhuitjes van Libellen. ISBN 978-90-5011-409-7

DIJKSTRA, B, KLAAS-DOUWE (2006): Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe. ISBN 0-9531399-4-8

GLITZ, DIETMAR, (2012): Libellen in Norddeutschland, ein Geländeschlüssel. Buch u. DVD. ISBN 978-3-9810793-6-4

JURZITZA, GERHARD (2000): Der Kosmos-Libellenführer, Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co., Stuttgart, ISBN 3440084027

STERNBERG, KLAUS, RAINER BUCHWALD (1999): Die Libellen Baden-Württembergs Band 1, Zygoptera. Ulmer Verlag. ISBN 3-8001-3508-6

STERNBERG, KLAUS, RAINER BUCHWALD: (1999) Die Libellen Baden-Württembergs Band 2, Anisoptera. Ulmer Verlag. ISBN 3-8001-3514-0

WENDLER, ARNE, JOHANN-HENDRIK NÜß, (1992): DJN Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung – Libellen. ISBN 3-923376-15-4

WILDERMUTH, HANSRUEDI, ANDREAS MARTENS (2014): Taschenlexikon der Libellen Europas. Alle Arten von den Azoren bis zum Ural im Portrait. Verlag Quelle & Meyer. ISBN 978-3-494-01558-3

WÜNSCH, H.-WILLI, HEIDE GOSPODINOVA (2014): Die Libellen Nordrhein-Westfalens und darüber hinaus. CD-ROM, Band 1 & 2, Ausgabe 2014, ISBN 978-3-931-92114-9

Hinweis zum ©:

Dieses Dokument ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.

Jedwede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne ausdrückliche und schriftliche Zustimmung der Autoren unzulässig und somit strafbar. Dies

gilt insbesondere für illegale Vervielfältigungen, Weiterleitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung bzw. Verarbeitung in elektronischen und digitalen Systemen wie DVDs, CD-ROMs, Internet, Intranet, etc. Es gilt das Urheberrecht in der aktuellen deutschen Fassung.

Alle hier gezeigten Bilddokumente wurden von den Autoren in dem beschriebenen Gebiet selbst angefertigt.

Bergheim, im August 2016

Mit naturfreundschaftlichen Grüßen,

Heide Gospodinova

& H-Willi Wunsch



©

www.waldschrat-online.de