

Artensteckbrief

Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*);
Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie)

Stand: 2023



Artensteckbrief
Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*);
Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie)

erstellt von

Arbeitsgemeinschaft
Benno von Blanckenhagen und Andreas Lange

im Auftrag des

Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG),
Abteilung Naturschutz

Stand 1. März 2024
Version 1

Inhalt

1. Allgemeines.....	2
2. Biologie und Ökologie.....	3
3. Erfassungsverfahren	4
4. Verbreitung.....	4
5. Bestandssituation in Hessen	4
6. Gefährdungsfaktoren und –ursachen.....	6
7. Grundsätze für Erhaltung- und Entwicklungsmaßnahmen	6
8. Literatur	7

Bearbeitung:
Andreas C. Lange



Abbildung 1: Nachtkerzenschwärmer auf einem Rebenblatt ruhend, Geisenheim, aufgelassener Weinberg randlich Naturschutzgebiet Bienenberg, 26. Juni 1994, Bildautor: Dr. Thomas Geier.

1. Allgemeines

Der Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* ist ein Nachtfalter aus der Familie der Sphingidae (Schwärmer). Der kleine Schwärmer (Flügelspannweite bis zu 45 mm) besitzt grau-grüne Vorderflügel mit dunkler Zeichnung, die Hinterflügel-Oberseite ist gelb-orange mit einem breiten, schwarzen Saum, die Ränder der Vorderflügel und der innere Teil der Hinterflügel haben auffällig gezackte Ränder. Die Raupen haben ein sehr variables Aussehen und besitzen anstelle des Analhorns der verwandten Arten einen gelb und schwarz umrandeten Punkt auf dem achten Hinterleibssegment. Die Grundfarbe reicht von hellgrün über beige-braun bis schwarz-braun, auf dem Rücken befinden sich dunkle Punkte, an den Flanken ein dunkles Streifenmuster oder dunkle Flecken.

In Hessen wird der Nachtkerzenschwärmer auf der Vorwarnliste der Roten Listen geführt (Lange & Roth 1998), bundesweit wird die Art als ungefährdet eingestuft (Rennwald et al. 2011).

Die Art ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie (EG 2013/17) aufgeführt und dadurch über § 7 (2) Abs. 13 und 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) besonders und streng geschützt.

2. Biologie und Ökologie

Die Falter fliegen in einer Generation zwischen Mai und Juli. Sie suchen in der Dämmerung nektarreiche Blüten auf. Die Eier werden einzeln an der Blattunterseite der Raupennahrungspflanzen abgelegt, die Raupen können sich je nach Witterung in drei bis sechs Wochen bis zur Verpuppungsreife entwickeln.



Abbildung 2: Ausgewachsene Raupe von *Proserpinus proserpina*, 24. Juli 2018, Rabengrund bei Wiesbaden, Wegrand an einer Windwurffläche, Bildautor: Andreas Lange.

Die Raupen leben an verschiedenen Arten der Nachtkerzengewächse (Onagraceae), wie Epilobium-Arten (Weidenröschen, Funde sind bekannt von *E. hirsutum*, *E. parviflorum*, *E. tetragonum*, *E. angustifolium* und *E. dodonaei*), Oenothera-Arten (Nachtkerzen, z. B. *O. glazioviana* als Gartenpflanze) und *Lythrum salicaria* (Blutweiderich). Aus dem Siedlungsbereich sind auch vereinzelte Funde von Fuchsien (*Fuchsia* sp.) bekannt. Die Raupen werden manchmal auf ihrem Weg zu einem Verpuppungsplatz beobachtet, zum Beispiel wenn sie Wege überqueren. Die Überwinterung erfolgt als Puppe am Boden.

Lebensräume der Art sind alle Wuchsorte der Raupennahrungspflanzen, also Staudenfluren an Bächen und Gräben, Feuchtbrachen, Schlagfluren, lückige Pioniervegetation auf Sand- und Kiesböden an Flüssen. Nachweise liegen auch von sekundären Standorten, wie Sand- und Kiesgruben, Steinbrüchen, Böschungen an Straßen, Hochwasserdämmen und Bahndämmen, Brachflächen, Gärten und Industriebrachen vor.

Die Art ist sehr mobil und taucht immer wieder an vorher unbesiedelten Stellen auf. In den folgenden Jahren kann sie dann an diesen Stellen meist nicht mehr nachgewiesen werden, so dass es in Hessen offenbar keine langfristig besiedelten Habitate gibt.

3. Erfassungsverfahren

Die Erfassung des Nachtkerzenschwärmers für das FFH-Monitoring erfolgt nicht durch eine stichprobenhafte Geländeerfassung, sondern durch eine Abfrage und Sammlung von Daten aus verschiedenen zur Verfügung stehenden Quellen.

Im Gelände können die Raupen je nach Witterungsverlauf zwischen Ende Juni bis Mitte Juli an den Nahrungspflanzen gesucht werden. Die Fraßspuren und Kotballen geben Hinweise auf die Anwesenheit der überwiegend nachtaktiven Raupen, die tagsüber entweder an den Pflanzen versteckt oder in der Umgebung am Boden ruhen.

4. Verbreitung

Die Art ist von Nordafrika über ganz Europa, den Balkan, die Schwarzmeerküste, den Kaukasus und Anatolien bis Zentralasien verbreitet (de Freina & Witt 1987, Ebert 1994). In Deutschland sind Funde aus allen Bundesländern bekannt.

5. Bestandssituation in Hessen

Aufgrund der hohen Mobilität, der unsteten Besiedlung der Habitate und der wenigen Nachweise sind nur sehr allgemeine Aussagen möglich.

In Hessen liegen Nachweise aus 22 von 26 Landkreisen und kreisfreien Städten vor. Aus allen naturräumlichen Haupteinheiten mit Ausnahme des Thüringer Beckens (D18) liegen zumindest Einzelfunde vor.

Die Häufung der Funde in der Oberrheinebene und den Flussniederungen in Westhessen zeigen, dass die Art verstärkt in wärmebegünstigen, tiefergelegenen Gebieten auftritt.

Tabelle 1: Vorkommen der Art in den naturräumlichen Haupteinheiten

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Funde
D18 Thüringer Becken und Randplatten	0
D36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	8
D38 Bergisches Land, Sauerland	2
D39 Westerwald	5
D40 Lahntal und Limburger Becken	3
D41 Taunus	3
D44 Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)	4
D46 Westhessisches Bergland	25
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	4
D53 Oberrheinisches Tiefland	36
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	12

Artensteckbrief Nachtkerzenschwärmer

Nachweise des
Nachtkerzenschwärmers
(*Proserpinus proserpina*)
in Hessen

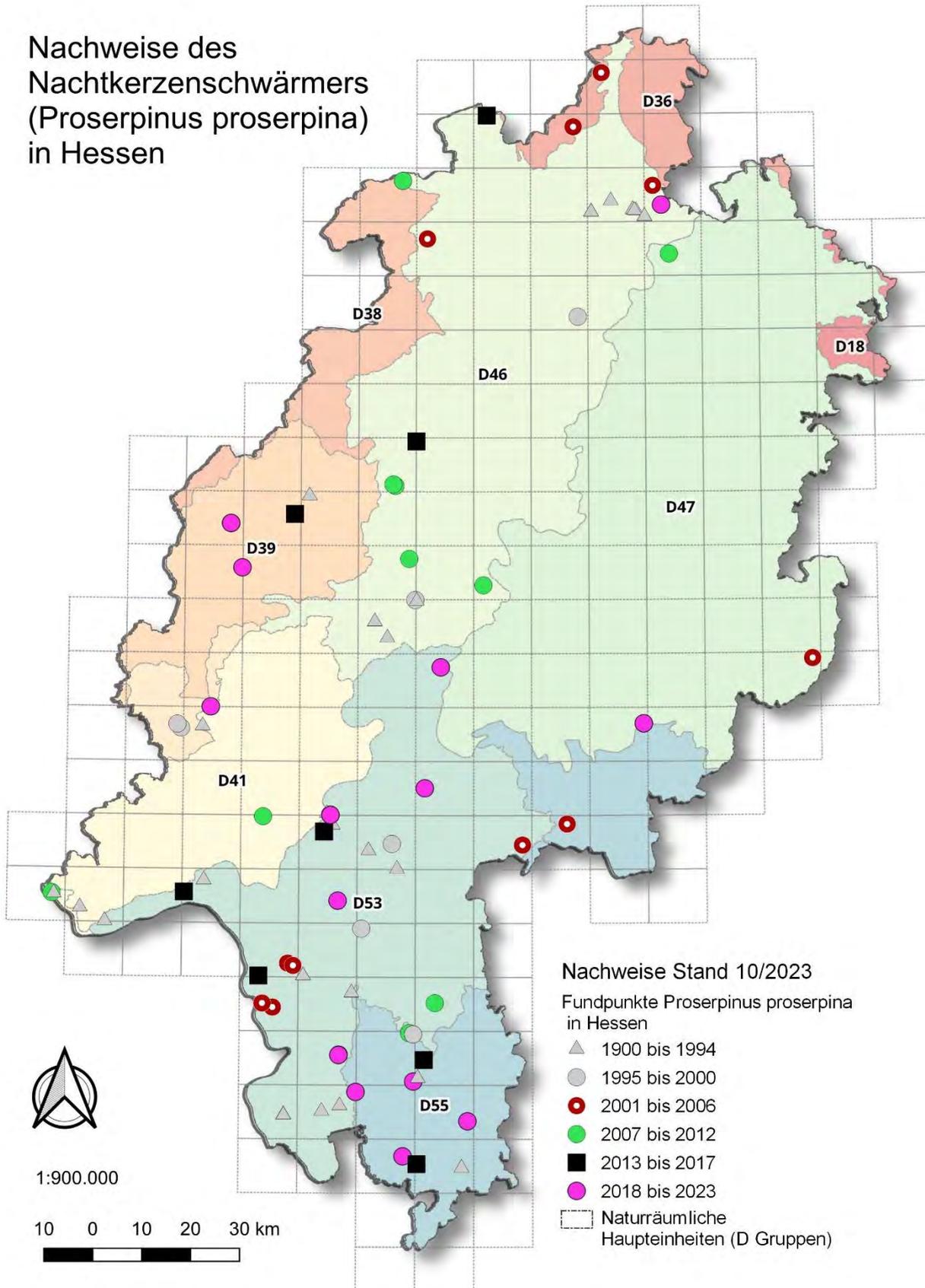


Abbildung 3 Karte der Fundpunkte aus der hessischen Biodiversitätsdatenbank (HLNUG)

6. Gefährdungsfaktoren und –ursachen

Der Nachtkerzenschwärmer ist eine wärmeliebende Art und durch die Nutzung von *Epilobium*-Arten zumindest teilweise an frische bis feuchte Standorte gebunden. Langfristig könnte die Art daher durch den Klimawandel gefährdet werden, der bei einer Zunahme von Dürreperioden zu einem Trockenfallen von Feuchtflecken und -brachen führt.

Habitatverluste können durch Bebauung und Veränderungen in der Landnutzung, durch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und Trockenlegung der potenziellen Habitate stattfinden. Auch der Einsatz von Herbiziden und Pestiziden könnte negative Auswirkungen haben.

Beeinträchtigungen während der Ei- und Larvalentwicklung sind durch Mahd oder Mulchen von Saumstrukturen an Wegen und Gräben, das Ausräumen und Abschieben von Gräben und Bach- und Flussufern möglich.

7. Grundsätze für Erhaltung- und Entwicklungsmaßnahmen

Für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sind nur allgemeine Angaben möglich. Für die Landwirtschaft sollte der Erhalt der krautigen Vegetation an Grabenrändern und Bach- und Flussufern im Vordergrund stehen. Die Mahd oder das Mulchen dieser Bereiche sollte nur abschnittsweise erfolgen. Da Weidenröschen-Arten Lichtkeimer sind, sollte an geeigneten Stellen die regelmäßige Schaffung von offenen Bodenstellen ermöglicht bzw. nicht unterbunden werden.

In der Forstwirtschaft sollten abwechslungsreiche Wald-, Weg- und Gewässerränder mit den Nahrungspflanzen erhalten und gefördert werden und es sollte nur eine abschnittsweise Mahd oder ein Mulchen ab September erfolgen. Auch Schlagfluren in sonniger Lage können eine hohe Bedeutung für die Art aufweisen.

Weiterhin sollte der Erhalt von temporären Brachflächen in ausreichendem Umfang durch eine regelmäßige Neuanlage von Brachen bei Artenhilfsmaßnahmen gewährleistet werden.

8. Literatur

- BARTSCH W. (2015): Hessenfauna 35. Nachtkerzenschwärmerraupen (06849 *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772)) im Rhein-Main-Gebiet (in Steinbach/Ts. im Vordertaunus, Hochtaunuskreis) (Lepidoptera: Sphingidae). Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo Frankfurt, N. F. 36(2/3): 135.
- BfN & BLAK (2016): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Bewertungsbögen der Schmetterlinge als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. – Bundesamt für Naturschutz (BfN) und Bund-Länder-Arbeitskreis (BLAK) FFH-Monitoring und Berichtspflicht. Stand: 30.06.2015.
- BODINGBAUER S., HÖRREN T. (2019): Eine FFH-Art der Industriebrachen? – Aktuelle Vermehrungsnachweise des Nachtkerzenschwärmers *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772) auf Brachen ehemaliger Industrieflächen im Ruhrgebiet (Lepidoptera: Sphingidae). Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 38(2019): 1–11.
- DAL-CIN, C. & S. CASPARI (2012): Erfassung und Bewertung der Larvalökologie von *Proserpinus proserpina* im Saarland. – Vortrag auf dem 14. UFZ-Workshop Populationsbiologie von Tagfaltern und Widderchen, Leipzig 01.-03. März 2012.
- DREWS, M. (2003): *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772). In: Petersen, B., Ellwanger, G., Biewald, G., Hauke U., Ludwig, G., Pretscher, P., Schröder, E. & A. Ssymank (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69 (1): 534-537.
- DUŠEJ G. (2023): UV und Infrarot - mehr Licht für Präimaginalstadien. (https://www.ufz.de/export/data/10/275403_DO_3_Dusej.pdf)
- EBERT, G. (1994) (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 4: Nachtfalter II. Verlag Eugen Ulmer. 535 S.
- ERNST M. (1994): Der Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (Pallas), ein Nutznießer der landwirtschaftlichen Flächenstillegung (Lepidoptera, Sphingidae). Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo Frankfurt, N. F. 15(1/2): 155–162.
- HÄNDEL, JOACHIM (2018): Sphingidae 2017. Atalanta 49 (1-4): 72-78.

Artensteckbrief Nachtkerzenschwärmer

- HERMANN G., TRAUTNER J. (2011a): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis - Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer „unsteten“ Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Naturschutz und Landschaftsplanung 43: 293–300.
- HERMANN G., TRAUTNER J. (2011b): Der Nachtkerzenschwärmer und das Artenschutzrecht. Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen und Bewältigung von Verbotstatbeständen in der Planungspraxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 43(11): 343–349.
- JELINEK K.-H. (1987): Wiederfund von *Proserpinus proserpina* Pall. (Lep., Sphingidae) in Nordrhein-Westfalen. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Entomologen 5: 260.
- KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens mit einer Karte der naturräumlichen Gliederung 1 : 200 000. – Schriftenreihe der Hess. Landesanstalt f. Umwelt. H. 67: 43 S. + Karte. Wiesbaden.
- LANGE A.C., WENZEL A. (2004): Artensteckbrief Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*).
(https://natureg.hessen.de/resources/recherche/HLNUG/Schmetterlinge/Artensteckbrief_2004_Nachtkerzenschwärmer_Proserpinus_proserpina.pdf)
- LANGE A.C., WENZEL A. (2005a): Artgutachten 2003. Schmetterlinge der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in Hessen. Arten des Anhangs IV: *Proserpinus proserpina* (PALLAS 1772), Nachtkerzenschwärmer, überarbeitete Version November 2005.
- LANGE A.C., WENZEL A. (2005b): Artgutachten 2004: Erfassung von *Proserpinus proserpina* (Nachtkerzenschwärmer) in Hessen im Auftrag des HDLGN.
- LANGE A.C., WENZEL A. (2011): Gutachterliche Einschätzung der hessischen Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) 2011 im Rahmen des FFH-Bundesmonitorings. – Unveröff. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA, 8 S.
- LANGE A.C., WENZEL A. (2011): Gutachterliche Einschätzung der hessischen Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers *Proserpinus proserpina* (im Rahmen des Bundes-Monitorings).
- RENNWALD, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772). In: Doeringhaus, A., Eichen, C., Gunnemann, H., Leopold, P., Neukirchen, M., Petermann, J., Schröder, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 202-209.

Artensteckbrief Nachtkerzenschwärmer

- RODENKIRCHEN J. (1996): *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772) in der Zülpicher Börde (Lep., Sphingidae). Melanargia - Nachrichten der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V. 8: 56.
- SACHTELEBEN, J. & BEHRENS, M. (2010): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – BfN-Scripten 278. Bundesamt für Naturschutz, PAN & ILÖK. 180 S.
- SACHTELEBEN, J., FARTMANN, T., WEDDELING, K., NEUKIRCHEN, M. & ZIMMERMANN, M. (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. – Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN). Stand September 2010. 209 S.
- SCHEEL H. (2005): Wie selten ist *Proserpinus proserpinus* Pallas, der Nachtkerzenschwärmer? Virgo, Mitteilungsblatt des Entomologischen Vereines Mecklenburg 8: 40.
- VON BLANCKENHAGEN B. (2017): Bundesmonitoring 2017 des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*, Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) in Hessen.
- ZOLOTUHIN V.V. (1997): Die Verbreitung von *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772) in Osteuropa und Mittelasien (Lepidoptera: Sphingidae). Atalanta 28: 129–134.
- ZUB P., NÄSSIG W.A. (2021): Hessenfauna 52: Ein unerwarteter Fund von *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772) in unserem Hausgarten in Schlüchtern-Breitenbach (Lepidoptera: Sphingidae). Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo Frankfurt, N. F. 42(3): 163.
- ZUB P., NÄSSIG W.A. (2022): Vom Falter zur Raupe: Drei Jahre später wieder ein Fund von *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772), diesmal in Nachbars Hausgarten in Schlüchtern-Breitenbach (Lepidoptera: Sphingidae). Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo Frankfurt N. F. 43(3/4): 137.

Impressum

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Abteilung Naturschutz
Europastr. 10, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 200095 58

Web: www.hlnug.de

E-Mail: arten@hlnug.hessen.de

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG

Ansprechpartner Dezernat N2, Arten

Dr. Andreas Opitz 0641 / 200095 11
Dezernatsleitung

Tanja Berg 0641 / 200095 19
Fische, dekapode Krebse, Mollusken, Schmetterlinge