



Artgutachten 2017

Bundesmonitoring des Nachtkerzenschwärmers *Proserpinus proserpina*

(Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) in Hessen



**Bundesmonitoring 2017 des
Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*,
Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) in Hessen**



Dipl.-Biol. B. v. Blanckenhagen

**Im Auftrag des Landes Hessen
vertreten durch das Hessische Landesamt für
Naturschutz, Umwelt und Geologie**

Stand: November 2017

Dipl.-Biol. B. v. Blanckenhagen
Büro für ökologische Gutachten
Am Zollstock 13 – 35392 Gießen
oekologische-gutachten-bvb@gmx.de



Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*), Imago und Raupe



Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung.....	2
2. Aufgabenstellung	3
3. Material und Methoden	3
4. Ergebnisse.....	4
4.1 Datenabfragen.....	4
4.2 Daten der Berichtsperiode 2013-2018.....	5
5. Auswertung und Diskussion.....	6
5.1 Vergleich des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen	6
6. Offene Fragen und Anregungen	7
7. Literatur und verwendete Datenquellen	9

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Fundmeldungen des Nachtkerzenschwärmers in Hessen je Berichtsperiode	7
--	---

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Fundmeldungen aus dem Zeitraum 2013-2018.....	5
Tab. 2: Anzahl Fundmeldungen je Berichtsperiode	6

1. Zusammenfassung

Die FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) verpflichtet die Mitgliedstaaten der Europäischen Union zur Überwachung des Erhaltungszustandes der Arten von gemeinschaftlichem Interesse (Arten der Anhänge II, IV und V). Um dies zu gewährleisten, müssen die Mitgliedstaaten in regelmäßigen Zeitabständen über ihre Schritte und Maßnahmen zur Umsetzung der Richtlinie an die Europäische Kommission berichten (Berichtspflicht nach Artikel 17).

Diese Verpflichtung besteht auch für den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*), der im Anhang IV der Richtlinie gelistet ist. Aufgrund der nur sporadischen Besiedlung vieler Regionen und der oftmals nicht andauernden Nachweisbarkeit auf festgelegten Monitoringflächen ist für den Nachtkerzenschwärmer lediglich eine Sammlung von Fundmeldungen durch Abfrage der verfügbaren Quellen vorgesehen.

Für den Berichtszeitraum 2013-2018 (Datenstand: 01.09.2017) liegen aus Hessen sechs Fundmeldungen des Nachtkerzenschwärmers vor. Auch unter Berücksichtigung älterer Daten der landessweiten Artendatenbank des HLNUG ist eine Beurteilung des Erhaltungszustandes nicht möglich.

Potenzielle Gefährdungsursachen sind z.B. die Beseitigung oder Überbauung von Brachflächen, die Mahd von ruderalen Säumen entlang von Wegen und Gewässern und eine allgemeine Nutzungsintensivierung der Landschaft, die die Vorkommen der Raupenfutterpflanzen reduziert.

2. Aufgabenstellung

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind nach der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, Artikel 11) verpflichtet, den Erhaltungszustand der Arten von europäischem Interesse zu überwachen. Das betrifft die Arten der Anhänge II, IV und V der Richtlinie. Um dies zu gewährleisten, müssen die Mitgliedstaaten in regelmäßigen Zeitabständen über ihre Schritte und Maßnahmen zur Umsetzung der Richtlinie an die Europäische Kommission berichten (Berichtspflicht nach Artikel 17).

Auf dieser Grundlage führt das Land Hessen ein Monitoring für FFH-Arten sowohl innerhalb als auch außerhalb des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 durch.

Ziel der Erhebungen ist es, Daten für die Parameter „Range“ und „Habitat Area“ für den Bericht an die EU im Jahr 2019 zu ermitteln (Berichtsperiode 2013-2018).

Nach BfN & BLAK (2016) ist für den Nachtkerzenschwärmer eine Datensammlung durch Abfrage aller verfügbaren Quellen vorgesehen. Zählgröße ist schließlich die Anzahl der im Berichtszeitraum erbrachten Nachweise im Sinne von Einzelvorkommen. Habitat und Beeinträchtigungen werden nur einmal in 6 Jahren bewertet (vgl. auch SACHTELEBEN & BEHRENS 2010).

Der Zeitraum des dritten Nationalen Berichts (Berichtsperiode 2007 - 2012) wurde von LANGE & WENZEL (2011) bearbeitet.

3. Material und Methoden

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

Im Rahmen des Auftrages wurden folgende Stellen kontaktiert:

- das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)
- die Oberen Naturschutzbehörden der Regierungspräsidien
- die Arbeitsgemeinschaft der Hessischen Lepidopterologen Arge HeLep
- Webforen/-datenbanken:
 - o www.lepiforum.de (Betreiber: Lepiforum e.V., Rastatt)
 - o www.hgon.de/artenschutz/hgon-faunanet/hgon-faunanet (HGON - Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V., Echzell)
 - o www.naturgucker.de (Betreiber: naturgucker.de gemeinnützige eG, Northeim)
 - o www.science4you.org/platform/lex/index.do (Betreiber: Norbert Hirneisen)
- weitere ExpertInnen

Autoren bisher unbekannter Fundmeldungen wurden schriftlich um ihr Einverständnis zur Datennutzung durch das HLNUG angefragt.

4. Ergebnisse

4.1 Datenabfragen

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)

Zunächst wurde der vorliegende Datenbestand abgefragt, um einschätzen zu können, ob es sich bei Funden aus der Datenrecherche um neue Nachweise oder bereits vorhandene Fundmeldungen handelt.

Es lagen 62 Meldungen aus dem Zeitraum 1900 bis 2011 vor. Durch die Recherche wurde deutlich, dass drei Datensätze der ArgeHeLep noch nicht in die landesweite Datenbank aufgenommen worden waren. Diese wurden durch das HLNUG ergänzt.

Obere Naturschutzbehörden der Regierungspräsidien

Bei den Oberen Naturschutzbehörden lagen keine Erkenntnisse oder Daten über den Nachtkerzenschwärmer vor.

Arbeitsgemeinschaft der Hessischen Lepidopterologen Arge HeLep

Die ArgeHeLep verweist in ihrer Antwort auf die regelmäßigen Datenlieferungen an das HLNUG.

www.lepiforum.de

Der Nachweis aus Cölbe-Schönstadt (24.07.2013) war bereits in der Datenlieferung der ArgeHeLep an das HLNUG enthalten.

www.hgon.de/artenschutz/hgon-faunanet/hgon-faunanet

Eine Meldung aus dem Taunus (vom 22.07.2010) befindet sich bereits in der Datenbank des HLNUG.

www.naturgucker.de

Die Datenbankabfrage lieferte drei Nachweise von denen zwei durch Fotos verifiziert und die Autoren kontaktiert werden konnten; sie stimmen der Datennutzung durch das HLNUG zu:

19.06.2014 Obstwiesen am Lindenbach NW Schierstein: 1 Imago

31.05.2016 Quast bei Diemelstadt-Rhoden: 1 Imago

www.science4you.org/platform/lex/index.do

Der Koordinator des Webforums N. Hirneisen wurde kontaktiert. In der Datenbank werden Nachweise des Nachtkerzenschwärmers als Wanderfalter gesammelt. Für die Bereitstellung von Ergebnissen waren weitere Vereinbarungen erforderlich. Die Verhandlungen wurden demzufolge an das HLNUG abgegeben.

Weitere ExpertInnen

H. Falkenhahn stellte dankenswerterweise einen weiteren Nachweis zur Verfügung (ein weiterer war bereits beim HLNUG vorhanden):

01.07.2013 Bad Endbach-Hartenrod: 4 Larven

Auf Hinweis von H. Falkenhahn wurde zudem M. Petersen kontaktiert, Fundort:

23.06.2017 Wald-Michelbach: 1 Imago

4.2 Daten der Berichtsperiode 2013-2018

Unter Berücksichtigung des Datenbestands des HLNUG und der neu hinzugekommenen Datensätze liegen insgesamt sechs Fundmeldungen aus dem Zeitraum 2013-2018 vor:

Tab. 1: Fundmeldungen aus dem Zeitraum 2013-2017

Datum	Gattung	Art	Gebiet	Anzahl	Stadium
01.07.2013	<i>Proserpinus</i>	<i>proserpina</i>	Hartenrod (Gemarkung 2505)	4	Larve
24.07.2013	<i>Proserpinus</i>	<i>proserpina</i>	Schönstadt (Gemarkung 2583)	1	Larve
19.06.2014	<i>Proserpinus</i>	<i>proserpina</i>	Obstwiesen am Lindenbach NW Schierstein	1	Imago
16.07.2015	<i>Proserpinus</i>	<i>proserpina</i>	Steinbach (Gemarkung 840)	2	Larve
31.05.2016	<i>Proserpinus</i>	<i>proserpina</i>	Quast bei Diemelstadt-Rhoden	1	Imago
23.06.2017	<i>Proserpinus</i>	<i>proserpina</i>	Wald-Michelbach-Seckenrain	1	Imago

5. Auswertung und Diskussion

5.1 Vergleich des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen

Die Zahl der Fundmeldungen pro Berichtsperiode seit 1995 ist relativ gering und liegt zwischen sechs und elf Datensätzen (= Einzelvorkommen). Es handelt sich wahrscheinlich überwiegend um Zufallsbeobachtungen. Die Daten stammen vorwiegend aus Siedlungsbereichen. Die Anzahl der pro Berichtszeitraum eingehenden Daten ist daher vor allem von der Beobachtungs- und Meldeaktivität der verschiedenen Beobachter abhängig und ggf. weniger von der Häufigkeit des Nachtkerzenschwärmers in Hessen. Ein starker Einflug bzw. eine außergewöhnliche Vermehrung könnten mit Hilfe moderner Medien so aber vermutlich festgestellt werden.

Da immer wieder auch ältere Nachweise in die landesweite Datenbank aufgenommen werden, kann sich die Zahl der Fundmeldungen pro Berichtsperiode nachträglich vergrößern.

Tab. 2: Anzahl Fundmeldungen je Berichtsperiode (Arten-Datenbank HLNUG)

Berichtsperiode FFH-Richtlinie	Zeitraum	Anzahl Fund- meldungen	Bemerkung
-	1900-1994	34	
(1)	1995-2000	8	
2	2001-2006	10	erster Bericht an die EU
3	2007-2012	9	zweiter Bericht an die EU; zwei Datensätze (Dubletten) sind zur Löschung vorgesehen
4	2013-2018	6	dritter Bericht an die EU; das Jahr 2018 kann noch weitere Nachweise liefern

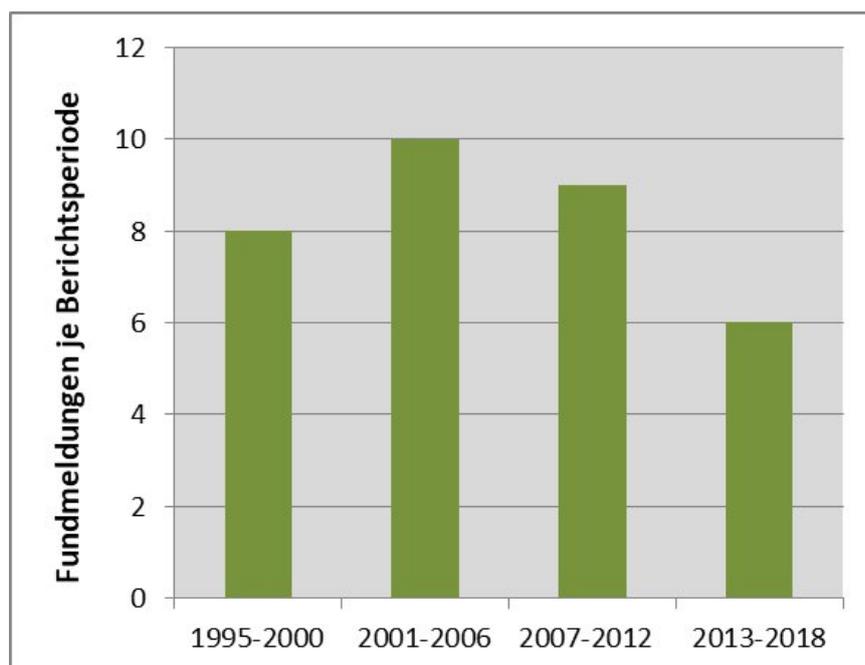


Abb. 1: Fundmeldungen des Nachtkerzenschwärmers in Hessen je Berichtsperiode

(Stand: 01.09.2017)

Aussagen zum Zustand der Population, zur Habitatqualität und zu Beeinträchtigungen

Nach Datenlage ist der Nachtkerzenschwärmer eine in Hessen seltene Art, die meist nur sporadisch an einem Ort auftaucht. Seit 1900 liegen 67 Datensätze vor (43 Imaginalnachweise mit in der Summe ca. 88 Individuen und 24 Raupennachweise mit insgesamt ca. 60 Ex.).

Es liegen Nachweise aus 21 von 26 hessischen Landkreisen vor. Eine Bevorzugung bestimmter klimatischer Räume oder Höhenlagen lässt sich dabei nicht erkennen. Es gibt jedoch eine gewisse Häufung von Nachweisen in den Naturräumen Westhessisches Bergland (D46) und Oberrheinisches Tiefland (D53), während aus dem Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) (D47) nur sehr wenige Fundmeldungen vorliegen. Dies könnte im Zweifelsfall jedoch allein die Wohnorte aktiver DatenmelderInnen nachzeichnen. Unter guten Habitatbedingungen lassen sich aber durchaus zahlreiche Individuen (Raupen) in Hessen finden (ERNST 1994).

Sichere Aussagen zum Zustand der Population, zur Habitatqualität und zu Gefährdungen und Beeinträchtigungen lassen sich anhand der geringmächtigen Datenbasis nicht treffen. Es könnte sein, dass in Hessen nur selten nach dem Nachtkerzenschwärmer gezielt gesucht wurde, dass die Nachweiswahrscheinlichkeiten sehr niedrig sind, dass die Habitatbedingungen nicht optimal oder geeignete Habitate relativ selten sind.

Potenzielle Gefährdungsursachen sind vor allem die Beseitigung oder Überbauung von Ruderal- und Brachflächen mit Vorkommen von Weidenröschen, die Mahd von ruderalen Säumen entlang von Wegen und Gewässern und eine allgemeine Nutzungsintensivierung der Landschaft, die keinen Raum mehr für „wildwachsende“ Annuellen- und Hochstaudenfluren belässt.

6. Offene Fragen und Anregungen

Es stellt sich die Frage, inwieweit die wenigen hessischen Fundmeldungen des Nachtkerzenschwärmers mit den tatsächlichen Häufigkeiten korrelieren und ob die Abundanzen aufgrund der geringen Erfassungsintensität und der Lebensweise der Art (stark) unterschätzt werden. Um diese Frage zu klären, wären gezielte Untersuchungen in potenziell geeigneten Habitaten mit ausreichenden Vorkommen der Raupenfutterpflanzen erforderlich. Die beste Methode ist dabei die gezielte Suche nach Raupen (RENNWALD 2005, HERMANN & TRAUTNER 2011 a).

Im Rahmen von spezifischen Kontrollen konnte bei baden-württembergischen Planungsvorhaben zwischen 2005 und 2009 in 40 % (27 von 68) der Fälle ein Nachweis von *Proserpinus* erbracht werden (HERMANN & TRAUTNER 2011 a). Die Erkenntnisse über Vorkommen und Verbreitung haben schließlich entsprechende artenschutzrechtliche Konsequenzen bei Planungsvorhaben (HERMANN & TRAUTNER 2011 b).

Dass die Methode der Raupensuche nicht immer von Erfolg gekrönt sein muss, belegt die Arbeit von Dal-Cin (DAL-CIN & CASPARI 2012), bei der sich ein unverhältnismäßig hoher Aufwand zum Auffinden von nur wenigen Raupen ergab. Und das selbst im Saarland, von wo deutschlandweit vergleichsweise viele Nachweise vorliegen und eine höhere Raupendichte



zu erwarten gewesen wäre. Möglicherweise waren die Jahre 2010 und 2011 nach Ansicht der Autoren aber ungünstige Jahre für den Nachtkerzenschwärmer.

7. Literatur und verwendete Datenquellen

- 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 Bundesländer-Arbeitskreis (BLAK) FFH-Monitoring und Berichtspflicht. Stand: 30.06.2015.
- 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.
- 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 Flächenstilllegung (Lepidoptera, Sphingidae). - Nachr. entomol. Ver. Apollo 15 (1/2): 155–162.
- 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 (10): 293-300.
- HERMANN, G., TRAUTNER, J. (2011b): Der Nachtkerzenschwärmer und das Artenschutzrecht. Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen u. Bewältigung von Verbotstatbeständen in der Planungspraxis. – Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (11): 343-349.
- LANGE & WENZEL (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.
- 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.
- RENNWALD, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772). In: Doerpinghaus, 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.
- 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 Bundesländer-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. – Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN). Stand September 2010. 209 S.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. – Schriftenreihe für Landschaftsplanung und Naturschutz 53: 560 S.

Impressum

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

Tel.: 0641 / 4991-264
Fax: 0641 / 4991-260

Web: www.hlnug.de
E-Mail: naturschutz@hlnug.hessen.de

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG

Ansprechpartner Dezernat N2, Arten

Christian Geske 0641 / 4991-263
z.Z. komm. Abteilungsleiter, Libellen

Susanne Jokisch 0641 / 4991-315
Säugetiere (inkl. Fledermäuse)

Dr. Andreas Opitz 0641 / 4991-250
z.Z. komm. Dezernatsleiter, Gefäßpflanzen, Moose, Flechten

Michael Jünemann 0641 / 4991-259
Hirschkäfermeldenetz, Beraterverträge, Reptilien, Amphibien

Tanja Berg 0641 / 4991 - 268
Fische, dekapode Krebse, Mollusken, Schmetterlinge

Yvonne Henky 0641 / 4991-256
Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen, Käfer, Wildkatze, Biber