



## Artgutachten 2011

### **Gutachterliche Einschätzung der hessischen Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) im Rahmen des Bundes-Monitorings**



**Gutachterliche Einschätzung der hessischen  
Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers  
*Proserpinus proserpina*  
(im Rahmen des Bundes-Monitorings)**

*im Auftrag von  
Hessen-Forst FENA  
Werkvertrag vom 18. Mai 2011*

*Auftragnehmer: Andreas C. Lange & Alexander Wenzel GbR*

**Version 1, Stand: 1. November 2011**

Bearbeiter:

Andreas C. Lange

Dipl.-Biol. Alexander Wenzel

## Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung .....	3
2.	Aufgabenstellung .....	3
3.	Material und Methoden .....	3
	Lepiforum: <a href="http://www.lepiforum.de">http://www.lepiforum.de</a> .....	4
	HGON Faunanet: <a href="http://www.hgon.de/artenschutz/hgon-faunanet/hgon-faunanet/">http://www.hgon.de/artenschutz/hgon-faunanet/hgon-faunanet/</a> .....	4
	Naturgucker: <a href="http://www.natur-hessen.de/">http://www.natur-hessen.de/</a> bzw. <a href="http://www.naturgucker.de/">http://www.naturgucker.de/</a> mit Filter auf Hessen .....	4
	Portal S4you; Tagfalter-Monitoring, Wanderfalter-Monitoring: <a href="http://www.science4you.org/platform/monitoring/index.do">http://www.science4you.org/platform/monitoring/index.do</a> .....	5
	Anmerkung zu allen Meldungen .....	5
3.1.	Auswahl der Monitoringflächen .....	5
3.2.	Abgrenzung der Untersuchungsflächen .....	6
3.3.	Erfassungsmethodik .....	6
4.	Ergebnisse.....	6
4.1.	Ergebnisse im Überblick .....	6
4.2.	Bewertungen der Vorkommen im Überblick .....	6
4.3.	Bewertungen der Einzelvorkommen .....	6
5.	Auswertung und Diskussion .....	6
5.1.	Vergleiche des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen.....	6
5.2.	Diskussion der Untersuchungsergebnisse .....	6
6.	Vorschläge und Hinweise für ein Monitoring nach der FFH-Richtlinie .....	7
6.1.	Diskussion der Methodik .....	7
7.	Offene Fragen und Anregungen .....	7
8.	Literatur .....	7

## 1. Zusammenfassung

Eine Recherche nach neuen Daten zum Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* ergab für den Zeitraum 2002 bis 2011 nur sechs neue (d. h. bisher unbekannte Meldungen). Diese und die in der Datenbank bereits vorhandenen Meldungen werden kartographisch dargestellt und verglichen. Eine Übernahme der Daten aus dem Web-Portal [www.science4you.org](http://www.science4you.org) (Norbert Hirneisen, Bonn) war bisher nicht möglich.

Eine Aussage zum Erhaltungszustand der Art in Hessen ließ sich aus den vorliegenden Daten nicht ableiten, es kann nur die Aussage getroffen werden, dass die Art aktuell Bestandteil der Fauna ist und im Raum aktuell reproduzierende Vorkommen besitzt. Eine Bewertung der Habitate und der Beeinträchtigungen konnte aus den vorliegenden und zugänglichen Daten nicht abgeleitet werden. Es liegen weder Belege für den Rückgang der Art noch für eine Zunahme der Art vor.

Die vorliegenden Meldungen gehen überwiegend auf Zufallsfunde durch interessierte Laien, vor allem im besiedelten Bereich, zurück, so dass Aussagen zu den Habitaten und der Häufigkeit der Art in der freien Landschaft nicht möglich sind.

## 2. Aufgabenstellung

Für den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) soll eine Datenrecherche durchgeführt werden, wobei die zur Verfügung stehenden Quellen zu Beobachtungen der Art in Hessen abgefragt werden sollen. Die vorhandenen und zeitnah verfügbaren qualifizierten Daten seit 2003 sollen formal und fachlich überprüft werden (Qualitätssicherung), vorhandene Gutachten sollen in die Metadatenbank aufgenommen werden und die Art-Daten in der natis-Artdatenbank erfasst werden. Auf der Grundlage dieser Datenrecherchen soll eine gutachterliche Aussage zum Erhaltungszustand getroffen werden.

Bezugsraum für die Bewertung ist die biogeografische Region. Die Methode zur Bestimmung der Populationsgröße soll eine kontinuierliche Datensammlung durch Abfrage aller verfügbaren Quellen sein. Die Zählgröße ist die Anzahl der im Berichtszeitraum erbrachten Nachweise im Sinne von Einzelvorkommen. Die Habitate und Beeinträchtigungen werden nur einmal in 6 Jahren bewertet. Die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen sollen durch eine Experteneinschätzung bewertet werden.

## 3. Material und Methoden

Auf dem Arbeitstreffen der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen am 13.11.2011 wurde eine formlose Umfrage durchgeführt, die aber keine bisher unbekanntes Nachweise ergab.

Auf dem Treffen der Faunistischen Landesarbeitsgemeinschaft FLAGH e. V. am 8.10.2011 wurde unter den Anwesenden nach Meldungen der Art gefragt, es waren aber keine neuen Meldungen bekannt.

Auf den Treffen der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen im Senckenberg-Museum in Frankfurt am Main wurde unter den Anwesenden nach Meldungen der Art gefragt, die nicht in den Jahresberichten der Mitarbeiter enthalten sind, es waren aber keine weiteren Meldungen bekannt.

Zusätzlich wurden online zugängliche Webforen und Webdatenbanken durchsucht:

**Lepiforum:** <http://www.lepiforum.de>

Das Lepiforum wurde nach den Stichworten „Proserpinus“, „proserpina“, „Nachtkerzenschwärmer“ und „Nachtkerzen“ durchsucht. Da die Umlaute bei der Suche nicht korrekt berücksichtigt werden, ergab die Suche nach „Nachtkerzenschwärmer“ kein verwertbares Ergebnis. Es wurden jeweils das aktuelle Bestimmungsforum, das allgemeine Forum und alle Archive durchsucht.

- [http://www.lepiforum.de/cgi-bin/2\\_forum.pl?noframes;search](http://www.lepiforum.de/cgi-bin/2_forum.pl?noframes;search)
- <http://www.lepiforum.de/cgi-bin/forum2010.pl>
- <http://www.lepiforum.de/cgi-bin/bestimmung.pl?noframes;search>
- <http://www.lepiforum.de/cgi-bin/forum2007.pl?noframes;search>

1 Meldung aus Marburg (2011) ([http://www.lepiforum.de/cgi-bin/2\\_forum.pl?noframes;read=74049](http://www.lepiforum.de/cgi-bin/2_forum.pl?noframes;read=74049))

Durch einen Post von Rainer Roth und E-Mai-Nachfrage ergab sich ein weiterer Nachweis aus Söhrewald-Wellerode (2011). Diese Meldung wurde auch über Hermann Falkenhahn an HF-FENA und von dort an Lange weitergeleitet.

**HGON Faunanet:** <http://www.hgon.de/artenschutz/hgon-faunanet/hgon-faunanet/>

Das HGON-Faunanet wurde nach den Stichworten „Proserpinus“, „proserpina“ und „Nachtkerzenschwärmer“ durchsucht.

1 Meldung aus Schloßborn (2010)

1 Meldung Marburg (2009)

Die Meldungen aus dem HGON-Faunanet wurden in die natis-Datenbank übernommen, obwohl unklar ist, welche Gültigkeit die „Rechtlichen Hinweise“ auf der Forums-Webseite haben:

„Jede Nutzung der hier aufgeführten Beobachtungsdaten ist ohne die Zustimmung der Melder unzulässig. Das gilt besonders im Hinblick auf naturschutzrechtliche Fachplanungen und die Erfüllung der europarechtlichen Meldeverpflichtungen. Die einzige Ausnahme stellt die Verwendung der Beobachtungen zu rein wissenschaftlichen Zwecken in Form zusammenfassender Auswertung auf Landkreis- oder Bundeslandebene dar.“

„Der Melder erklärt sich mit seiner Meldung allerdings einverstanden, dass seine Beobachtung auch für zusammenfassende Darstellungen im Sinne des Naturschutzes genutzt werden dürfen.“

Nach unserer Einschätzung ist das Einstellen der Beobachtung in ein öffentlich einsehbares Web-Forum eine Veröffentlichung, so dass die Angaben ohne Einschränkungen verwendet werden können, wenn der Melder namentlich korrekt zitiert wird. Sollte HF-FENA zu einer anderen Einschätzung kommen, müssen die Daten aus dem Bestand gelöscht werden.

**Naturgucker:** <http://www.natur-hessen.de/> bzw. <http://www.naturgucker.de/> mit Filter auf Hessen

2 Meldungen aus Merlau (Mücke), Ortsbereich (2002 und 2011)

**Portal S4you; Tagfalter-Monitoring, Wanderfalter-Monitoring:**  
<http://www.science4you.org/platform/monitoring/index.do>

Die Daten aus dem von Norbert Hirneisen (Science & Communication Bonn) betriebenen Forum/Datenbank wurden dort angefragt. Da der Datenexport mit Aufwendungen für die Arbeitszeit verbunden ist, wurde vereinbart, dass Norbert Hirneisen die Datenübernahme mit HF-FENA direkt regelt (Angebotsabgabe, ggf. Beauftragung durch HF-FENA direkt).



Abbildung 1: Nachweise der Art aus science4you.org (Kartenausschnitt Deutschland, Zeitraum von 01.01.2000 bis 06.10.2011). Download vom 06.10.2011: <http://www.science4you.org/platform/monitoring/species/maps/map.do>.

Link für die Erzeugung der oben gezeigten Karte:

[http://vmmmap.science4you.org:8080/deegree/deegreewms?WMTVER=1.0.0&REQUEST=map&LAYERS=germany,monpoints2&STYLES=monpoints,monpoints2&SRS=EPSG%3A4326&BBOX=5.7,47.2,15.2,55.2&WIDTH=350&HEIGHT=469&FORMAT=gif&BGCOLOR=0xffff&TRANSPARENT=true&EXCEPTION=INIMAGE&DBFILTER=\\$DBF\\_START\\$xmin:5.7\\$ymin:47.2\\$xmax:15.2\\$ymax:55.2\\$user\\_id:-1\\$dfrom:01.01.2000\\$dto:06.10.2011\\$ptname\\_id:951\\$DBF\\_STOP\\$](http://vmmmap.science4you.org:8080/deegree/deegreewms?WMTVER=1.0.0&REQUEST=map&LAYERS=germany,monpoints2&STYLES=monpoints,monpoints2&SRS=EPSG%3A4326&BBOX=5.7,47.2,15.2,55.2&WIDTH=350&HEIGHT=469&FORMAT=gif&BGCOLOR=0xffff&TRANSPARENT=true&EXCEPTION=INIMAGE&DBFILTER=$DBF_START$xmin:5.7$ymin:47.2$xmax:15.2$ymax:55.2$user_id:-1$dfrom:01.01.2000$dto:06.10.2011$ptname_id:951$DBF_STOP$)

### **Anmerkung zu allen Meldungen**

Alle Meldungen wurden anhand der Fotos überprüft, wenn keine Fotos vorlagen, wurde geprüft, ob die Meldung in sich nachvollziehbar ist. Es lagen keine Meldungen vor, die wegen Zweifeln an der richtigen Bestimmung verworfen werden mussten.

### **3.1. Auswahl der Monitoringflächen**

Entfällt, da keine Geländeuntersuchungen beauftragt wurden.

### **3.2. Abgrenzung der Untersuchungsflächen**

Entfällt, da keine Geländeuntersuchungen beauftragt wurden.

### **3.3. Erfassungsmethodik**

Entfällt, da keine Geländeuntersuchungen beauftragt wurden.

## **4. Ergebnisse**

### **4.1. Ergebnisse im Überblick**

Insgesamt konnten nur 6 neue Meldungen zusammengetragen werden. Die Meldungen sind in der Karte im Anhang dargestellt.

### **4.2. Bewertungen der Vorkommen im Überblick**

Entfällt.

### **4.3. Bewertungen der Einzelvorkommen**

Entfällt.

## **5. Auswertung und Diskussion**

### **5.1. Vergleiche des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen**

Ein Vergleich ist nicht möglich, da die Daten auf Zufallsbeobachtungen beruhen und keine systematischen Erhebungen vorliegen.

Unter Berücksichtigung der viel höheren Erfassungsintensität heute (Webforen, Web-Datenbanken, systematische Umfragen, Sensibilisierung interessierter Laien und der Fachöffentlichkeit für Thema) ist keine Aussage zur Häufigkeit im Vergleich zu den alten Meldungen möglich.

### **5.2. Diskussion der Untersuchungsergebnisse**

In der natis-Datenbank sind insgesamt 50<sup>1</sup> Meldungen aus dem Zeitraum von 1900 bis 2007 enthalten. Angesichts dieser geringen Zahl für einen Zeitraum von über 100 Jahren sind die neuen 6 Meldungen aus einem Zeitraum von 2002 bis 2011 ein durchschnittliches Ergebnis, gemessen an den technischen Möglichkeiten heute (Digitalfotografie, Smartphones mit Kamera, Austausch über

---

<sup>1</sup> Die für diesen Auftrag abgegebene natis-Datenbank enthält nur die für diesen Auftrag neu erfassten Datensätze. Die zur Auswertung erstellte Datenbank enthält insgesamt 65 Meldungen. Diese Differenz entsteht dadurch, dass die für die Auswertung erstellte temporäre Datenbank auch Meldungen (z. B. der Arge HeLep) enthält, die beim HMUELV bzw. bei HF-FENA bereits vorliegen, aber noch nicht in die zentrale Datenbank importiert wurden. Damit es nicht zum doppelten Import dieser Meldungen kommt, wurden sie nicht zusätzlich in die natis-Datenbank zu diesem Auftrag aufgenommen, sondern nur in die temporäre Datenbank importiert, so dass diese Meldungen in den Auswertungen berücksichtigt werden können.

Webforen und E-Mail usw.) sollte man von einem unterdurchschnittlichen Ergebnis mit geringer Repräsentativität ausgehen.

Bei einer Analyse der Meldungen wird deutlich, dass die Meldungen überwiegend aus dem Siedlungsbereich stammen. Die Larven erregen durch ihre Größe das Aufsehen und die Finder nehmen Kontakt z. B. zum Lepiforum auf, um mehr zu erfahren. Die Meldungen beruhen also nicht auf einer gezielten Suche in den typischen Lebensräumen, sondern nur auf Zufallsfunden im Siedlungsbereich.

Daher erlauben die Funde nur eine Aussage zum Vorkommen der Art im betrachteten Raum, eine Aussage zu den Habitaten, den Gefährdungen und zur Populationsgröße oder -dichte sind somit nicht möglich.

Eine Bewertung des Erhaltungszustandes aus den vorliegenden Daten ist nach unserer Einschätzung nicht möglich. Es kann nur auf eine weiterhin andauernde Präsenz der Art in Hessen geschlossen werden. Hinweise auf Verschlechterungen der Habitate liegen nicht vor.

## **6. Vorschläge und Hinweise für ein Monitoring nach der FFH-Richtlinie**

### **6.1. Diskussion der Methodik**

Da keine gezielten Erhebungen und auch keine Daten z. B. aus artenschutzrechtlichen Prüfungen/Untersuchungen vorliegen, ist eine Diskussion der Methodik nicht möglich.

## **7. Offene Fragen und Anregungen**

Nach unserer Kenntnis wird die Art bei artenschutzrechtlichen Prüfungen in Hessen selten berücksichtigt, so dass aus diesen Untersuchungen weder Funde noch „Negativ-Meldungen“ vorliegen. Wir möchten daher anregen, die Erkenntnisse von HERMANN & TRAUTNER (2011 und in Vorbereitung) in Hessen in der Planungspraxis zu berücksichtigen.

Es sollte empfohlen werden, in Auenbereichen (auch außerhalb des Überschwemmungsbereiches), auf Brachflächen mit *Epilobium*- und *Oenothera*-Vorkommen, u. ä. Lebensräumen mit besonnten Vorkommen der Raupenpflanzen bei Untersuchungen zu artenschutzrechtlichen Prüfungen die Art regelmäßig zu untersuchen und die Ergebnisse (auch wenn kein Nachweis der Art erbracht wird!) zentral zu erfassen.

## **8. Literatur**

- DONATH, T. W.; BISSELS, S.; HANDKE, K.; HARNISCH, M.; HÖLZEL, N. & OTTE, A. (2006): E + E-Vorhaben „Stromtalwiesen“. Renaturierung von Stromtalwiesen am hessischen Oberrhein durch Mahdgutübertragung. — Natur und Landschaft 81 (11): 529-535.
- DREWS, M. (2003): *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Hrsg.): Das europäische Schutzgebietsystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1, Pflanzen und Wirbellose. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bonn Bad-Godesberg (Landwirtschaftsverlag GmbH), 69/1: 534-537.
- ERNST, M. (1994): Der Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (PALLAS), ein Nutznießer der landwirtschaftlichen Flächenstilllegung (Lepidoptera, Sphingidae). — Nachrichten des entomologischen Verein Apollo N.F., 15(1/2): 155–162.

- HERMANN, G. & TRAUTNER, J. (2011): 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. (in Vorbereitung): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Zweiter Teil. — Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (11).
- Lange, A. C. & Wenzel, A. (2003): Schmetterlinge der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in Hessen, Werkvertrag HDLGN 2003 — Überarbeitete Endfassung, Auftraggeber: Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz, Auftragnehmer: Andreas C. Lange & Alexander Wenzel GbR. Arten des Anhangs IV: *Coenonympha hero* (LINNAEUS 1761), Wald-Wiesenvögelchen. 15 S. + Anhänge. Arten des Anhangs II und IV: *Eriogaster catax* (Linnaeus 1758), Hecken-Wollafler [Code: 1074]. 9 S. + Anhänge. Arten des Anhangs II: *Euphydryas aurinia* (Rottemburg 1775), Skabiosen-Scheckenfalter, Goldener Scheckenfalter [Code: 1065]. 40 S. + Anhänge. Arten des Anhangs II und IV: *Euphydryas maturna* (Linnaeus 1758), Eschen-Scheckenfalter [Code: 1052]. 9 S. + Anhänge. Arten des Anhangs II: *Euplagia quadripunctaria* (Poda 1761), Spanische Fahne [Code: 1078]. 21 S. + Anhänge. Arten des Anhangs IV: *Glaucopsyche (Maculinea) arion* (Linnaeus 1758), Thymian-Ameisenbläuling, Schwarzfleckiger Ameisenbläuling. 23 S. + Anhänge. Arten des Anhangs II und IV: *Glaucopsyche (Maculinea) teleius* (Bergsträsser 1779), Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling [Code: 1059]. 36 S. + Anhang. Arten des Anhangs IV: *Lopinga achine* (Scopoli 1763), Gelbringfalter. 8 S. + Anhang. Arten des Anhangs II und IV: *Lycaena dispar* (Haworth 1802), Großer Ampferfeuerfalter [Code: 1060]. 11 S. + Anhang. Arten des Anhangs IV: *Parnassius mnemosyne* (Linnaeus 1758), Schwarzer Apollo. 24 S. + Anhang. Arten des Anhangs IV: *Proserpinus proserpina* (Pallas 1772), Nachtkerzenschwärmer. 13 S. + Anhang.
- LEOPOLD, P. & T. FARTMANN (2005): Allgemeine Hinweise zur Erfassung der Schmetterlinge (Lepidoptera).- In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & E. SCHRÖDER (Bearb.): Methoden zu Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. — Naturschutz und Biologische Vielfalt, 20: 165–167.
- MILLER, M. A. (1998): Eine Zucht von *Proserpinus proserpina* (Pallas 1772) mit Anmerkungen zur Ökologie und Biologie (Lep. Spingidae). — Mitt. Thür. Entomologenverband 5(1): 10-12.
- PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge. — Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 87-111.
- RENNWALD, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina*.- In: DOERPINGHAUS, A. EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & E. SCHRÖDER (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. — Naturschutz und Biologische Vielfalt, 20: 202–216.
- SBN (PRO NATURA - SCHWEIZERISCHER BUND FÜR NATURSCHUTZ) (Hrsg.)(1997): Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Arten – Gefährdung – Schutz. Schweiz und angrenzende Gebiete. Band 2. — Egg (Fotorotar AG): 679 S.
- SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & SCHRÖDER, E. (Hrsg.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Halle (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt). — Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Sonderheft) 2: 370 S.
- TRAUB, B. (1994): Sphingidae (Schwärmer). — In: EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 4 Nachtfalter II.- Stuttgart (Ulmer Verlag): 118–209.



## HESSEN-FORST

Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)  
Europastr. 10 - 12, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 4991-264

Fax: 0641 / 4991-260

Web: [www.hessen-forst.de/FENA](http://www.hessen-forst.de/FENA)

E-Mail: [naturschutzdaten@forst.hessen.de](mailto:naturschutzdaten@forst.hessen.de)

Ansprechpartner Sachgebiet III.2 Arten:

Christian Geske 0641 / 4991-263

*Sachgebietsleiter, Libellen*

Susanne Jokisch 0641 / 4991-315

*Säugetiere (inkl. Fledermäuse)*

Andreas Opitz 0641 / 4991-250

*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*