



Sondergutachten 2017

Bestandsüberprüfungen der Spanischen Flagge (*Euplagia quadripunctaria*; FFH-Richtlinie Anhang II) und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea teleius*; FFH-Richtlinie Anhang II, IV) in Hessen



**Bestandsüberprüfungen 2017 der
Spanischen Flagge (*Euplagia quadripunctaria*;
FFH-Richtlinie Anhang II) und des
Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
(*Maculinea teleius*; FFH-Richtlinie Anhang II, IV)
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
oeekologische-gutachten-bvb@gmx.de

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. B. v. Blanckenhagen

Dipl.-Biol. A. Wenzel

Dipl.-Biol. M. Fehlow



Blick vom Bilstein (Edermünde) in die Westhessische Senke

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----------|
| 1. Zusammenfassung..... | 2 |
| 2. Aufgabenstellung | 3 |
| 3. Material und Methoden | 3 |
| 3.1 Auswahl der Untersuchungsflächen | 3 |
| 3.2 Methodik der Abgrenzung der Untersuchungsflächen..... | 5 |
| 3.3 Erfassungsmethodik | 5 |
| 4. Ergebnisse..... | 6 |
| 4.1 Ergebnisse im Überblick | 6 |
| 4.2 Ergebnisse der Einzelvorkommen | 7 |
| 4.2.1 2017_05_SOGA Eberschützer Klippen | 7 |
| 4.2.2 2017_06_SOGA Bilstein/Langenberg Edermünde | 7 |
| 4.2.3 2017_07_SOGA Kahle Haardt bei Scheid am Edersee | 8 |
| 4.2.4 2017_08_SOGA FFH-Gebiet Kirdorfer Feld bei Bad Homburg..... | 8 |
| 4.2.5 2017_09_SOGA FFH-Gebiet Erlenbachaue bei Neu-Isenburg | 8 |
| 5. Literatur und verwendete Datenquellen | 9 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Abb. 1: Lage der Untersuchungsflächen | 4 |
|---|---|

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|---|
| Tab. 1: Untersuchungsflächen der Kontrolluntersuchung 2017 | 3 |
| Tab. 2: Eigenschaften der Transekte | 5 |
| Tab. 3: Datenerfassung und Nachweise der Zielarten | 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). Dabei sind auch die Kenntnisse über die Verbreitung der Anhangsarten auf einem aktuellen Stand zu halten, um den Parameter „Range“ im Bericht an die EU bewerten zu können.

In diesem Zusammenhang wurden drei Kontrollflächen für die Spanische Flagge und zwei für den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling in verschiedenen Regionen Hessens untersucht.

Nachweise der Spanischen Flagge gelangen lediglich auf dem Messtischblatt 4819, an der Kahlen Haardt am Edersee. Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurde im FFH-Gebiet Kirdorfer Feld bei Bad Homburg nachgewiesen (MTB 5717).

Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass das Verbreitungsgebiet der untersuchten Arten weiter schrumpft. Potenzielle Gefährdungsursachen sind die zunehmende Verdunkelung von Wäldern und der Mangel an sonnigen, blütenreichen krautigen Säumen für die Spanische Flagge sowie der Rückgang von *Sanguisorba*-Wiesen mit angepasster Mahdnutzung und Säumen mit dem Großen Wiesenknopf.

2. Aufgabenstellung

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind nach der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, Art. 11) verpflichtet, den Erhaltungszustand der Arten von europäischem Interesse zu überwachen. Dies betrifft die Arten der Anhänge II, IV und V der Richtlinie. Auf dieser Grundlage führt das Land Hessen ein Monitoring für FFH-Arten sowohl innerhalb als auch außerhalb des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 durch. Ziel des Monitorings ist es, Daten für den Parameter „Range“ für den Bericht an die EU im Jahr 2019 zu ermitteln (Berichtspflicht nach Artikel 17 der FFH-RL; Berichtsperiode 2013-2018).

Zur Aktualisierung der Angaben zum Verbreitungsgebiet wurden drei Kontrollflächen für die Spanische Flagge und zwei für den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling beauftragt (Tab. 1). Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt in Form eines Kurzberichtes.

3. Material und Methoden

3.1 Auswahl der Untersuchungsflächen

Die Auswahl der Untersuchungsflächen wurde durch das HLNUG vorgenommen und richtete sich nach den auf Grundlage der landesweiten Artendatenbank jeweils letzten bekannten Vorkommen der Arten eines TK25-Messtischblattes (Abb. 1).

Tab. 1: Untersuchungsflächen der Kontrolluntersuchung 2017

| MTB | Gebiet_Nr (natis) | Untersuchungsgebiet | Zielart | Nat. raum | FFH |
|------|-------------------|---|----------|-----------|----------|
| 4422 | 2017_05 _SOGA | Eberschützer Klippen | EuplQuad | D36 | 4422-302 |
| 4722 | 2017_06 _SOGA | Bilstein/Langenberg Edermünde | EuplQuad | D46 | - |
| 4819 | 2017_07 _SOGA | Kahle Haardt bei Scheid am Edersee | EuplQuad | D46 | 4720-304 |
| 5717 | 2017_08 _SOGA | FFH-Gebiet Kirdorfer Feld bei Bad Homburg | MacuTele | D53 | 5717-301 |
| 5918 | 2017_09 _SOGA | FFH-Gebiet Erlenbachau bei Neu-Isenburg | MacuTele | D53 | 5918-306 |

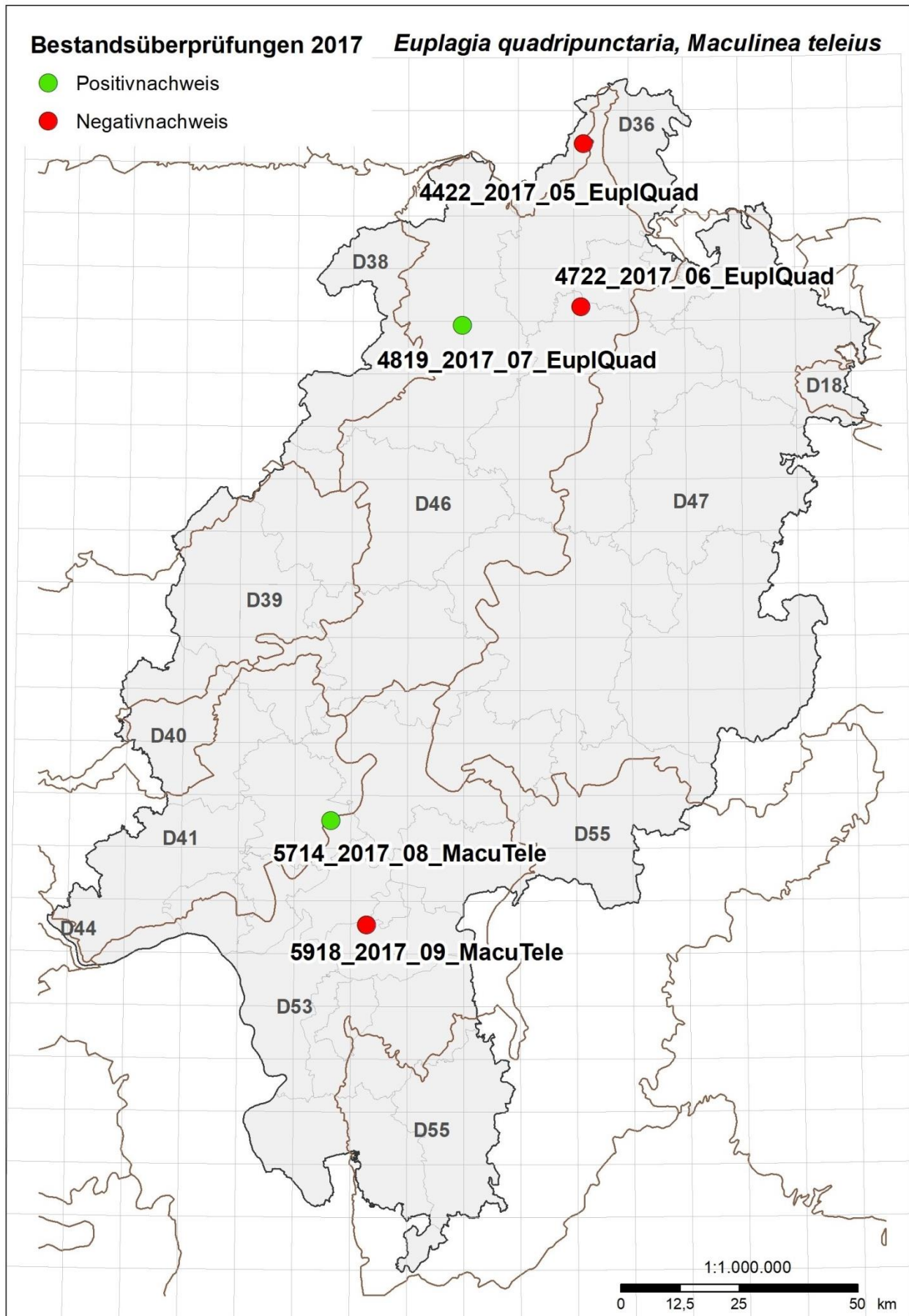


Abb. 1: Lage der Untersuchungsflächen

3.2 Methodik der Abgrenzung der Untersuchungsflächen

Die Auswahl der Transekte (Untersuchungsflächen) zur Erfassung der Spanischen Flagge richtete sich nach den aktuellen Vorgaben des HLNUG. Zunächst erfolgte eine kartografische Abgrenzung der Suchräume in TK und Luftbild anhand eines 500 m-Puffers um die bekannten Vorkommen. Diese Bereiche wurden im Gelände kontrolliert und es wurde die Lage der Transekte anhand der Habitatausstattung (Säume, Weg- und Waldränder, Nektarpflanzen) ausgewählt.

Als Untersuchungsgebiete des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings wurden die beiden vorgegebenen FFH-Gebiete zu Grunde gelegt. Während das FFH-Gebiet Erlenbachau bei Neu-Isenburg vollständig abgesucht wurde, wurde das FFH-Gebiet Kirdorfer Feld bei Bad Homburg aufgrund seiner Größe und der zeitlichen Vorgaben in den für die Art besonders geeigneten Kernbereichen begangen. Die Schwesterart *Maculinea nausithous* wurde jeweils mit erfasst. Die Funde sind in den natis-Daten dokumentiert. Die kartografische Dokumentation der Untersuchungsgebiete erfolgt im Anhang.

3.3 Erfassungsmethodik

Die Methodik der Erfassung und Bewertung richtet sich nach BfN & BLAK (2016).

Die Erfassung der Spanischen Flagge (Imagines) erfolgte durch zwei Transektbegehungen während der Hauptflugzeit Ende Juli bis Mitte August. Standard für das Monitoring ist eine Transektlänge von mindestens 500 m pro Probefläche (bei geringen Dichten bis zu 5 km), ansonsten mindestens 100 m pro 1 ha Probefläche, Breite 20 m (entlang von Waldwegen auch weniger), Begehungszeit 5–10 Minuten/100 m. Standardbedingungen für Transektbegehungen: Aufnahme i. d. R. zwischen 10–17 Uhr MESZ, 18–28°C Lufttemperatur, Bewölkung höchstens 50 %, Windstärke max. 3 der Beaufort-Skala.

Tab. 2: Eigenschaften der Transekte

| MTB | Untersuchungsgebiet / Suchraum | Transektlänge | Transektbreite |
|------|------------------------------------|---------------|----------------|
| 4422 | Eberschützer Klippen | 1500 m | 20 m |
| 4722 | Bilstein/Langenberg Edermünde | 2000 m | 10 m |
| 4819 | Kahle Haardt bei Scheid am Edersee | 2000 m | 10 m |

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurde ebenfalls durch Transektbegehungen erfasst, wobei jedoch nach Erfassungsstandard keine strikte Standardisierung hinsichtlich Transektlänge und Begehungszeit notwendig ist.

Die Zählung der Falter erfolgte habitatflächenbezogen durch Begehungen der Teilflächen mit blühendem *Sanguisorba officinalis*. Die Flächen wurden je nach Form und Übersichtlichkeit in Linien mit ca. 10–15 m Abstand langsam und vollständig abgesprochen, dabei wurde besonders auf die *Sanguisorba*-Blütenköpfe geachtet. Standardbedingungen für Transektbegehungen: Aufnahme zwischen 10–17 Uhr MESZ, mindestens 18 °C Lufttemperatur, Bewölkung höchstens 50 %, Windstärke max. 3 der Beaufort-Skala.

4. Ergebnisse

4.1 Ergebnisse im Überblick

Die fünf Untersuchungsflächen befinden sich in den Naturräumen Weser- und Weser-Leine-Bergland (D36), Westhessisches Bergland (D46), sowie Oberrheinisches Tiefland (D53).

Nachweise der Spanischen Flagge gelangen lediglich am Edersee, westlich des NSG Kahle Haardt (Abb. 1, Tab. 3).

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurde im Kirdorfer Feld bei Bad Homburg festgestellt.

Tab. 3: Datenerfassung und Nachweise der Zielarten

| MTB | Gebiet_Nr (UG) | Untersuchungsgebiet /Zielart | NR | FFH-Gebiet | Datum | Anz. Im. | Be- arb. |
|------|------------------|--|-----|------------|------------|----------|-------------|
| 4422 | 2017_05 _SOGA | Eberschützer Klippen EuplQuad | D36 | 4422-302 | 06.08.2017 | 0 | BvB |
| | | | | | 16.08.2017 | 0 | BvB |
| 4722 | 2017_06 _SOGA | Bilstein/Langenberg Edermünde EuplQuad | D46 | - | 06.08.2017 | 0 | BvB |
| | | | | | 16.08.2017 | 0 | BvB |
| 4819 | 2017_07 _SOGA | Kahle Haardt bei Scheid am Edersee EuplQuad | D46 | 4720-304 | 09.08.2017 | 26 | AW |
| | | | | | 14.08.2017 | 11 | AW |
| 5717 | 2017_08 _SOGA | FFH-Gebiet Kirdorfer Feld bei Bad Homburg MacuTele | D53 | 5717-301 | 17.07.2017 | 40 | MF |
| | | | | | 06.08.2017 | 33 | MF |
| 5918 | 2017_09 _SOGA | FFH-Gebiet Erlenbachaue bei Neu-Isenburg MacuTele | D53 | 5918-306 | 16.07.2017 | 0 | MF |
| | | | | | 03.08.2017 | 0 | MF |

NR = Naturraum nach BfN; Geb_Nr = Nummer nach natis-Datenbank

4.2 Ergebnisse der Einzelvorkommen

4.2.1 2017_05_SOGA Eberschützer Klippen

Die Eberschützer Klippen stellen einen Teilbereich des FFH-Gebietes 4422-302 Dingel und Eberschützer Klippen dar. Aufgrund der Zeitvorgaben wurde nur ein repräsentativer Ausschnitt des Gebietes nach vorheriger Luftbilddauswertung und Geländekontrolle transektweise begangen. Dabei wurde auch der Bereich des Altnachweises von 1996 (2 Imagines; S. Pitz) kontrolliert.

Die Kalkmagerrasen im Gebiet wurden in den letzten Jahren stark entbuscht und werden derzeit von Ziegen und Schafen beweidet, was sehr positiv ist, um die intensiv wieder austreibenden Gehölze zu bekämpfen. Dabei wird das zentrale Tälchen zwischen Eberschützer Klippe und Köterberg sinnvollerweise von einer intensiven Beweidung ausgespart, so dass hier bis in den Spätsommer hinein ein sehr großes Blütenangebot besteht (insbesondere *Scabiosa columbaria*, *Cirsium acaule*, *Solidago virgaurea*, *Daucus carota*, des Weiteren: *Campanula glomerata*, *Gentiana cruciata*, *Gentianella germanica*, *Parnassia palustris* als regionale Besonderheiten). Im Talgrund sowie auf einer Rodungsfläche wachsen dichte Bestände der Krausen Distel (*Carduus crispus*) und vereinzelt Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), die zusammen mit den Magerrasen ein potenzielles Nektarhabitat für die Spanische Flagge darstellen und eine deutliche Lockwirkung über den kontrollierten Bereich hinaus entfalten sollten. Der entbuschte Nordhang wies zur Zeit der Untersuchung kaum Blüten und Nektarquellen auf.

Bei zwei Begehungen konnten keine Nachweise von *Euplagia* erbracht werden. Da das Gebiet nicht vollständig kontrolliert werden konnte, lässt sich ein andauerndes Vorkommen der Art jedoch nicht sicher ausschließen.

4.2.2 2017_06_SOGA Bilstein/Langenberg Edermünde

Der letzte Nachweis der Spanischen Flagge vom Bilstein stammt laut natis-Datenbank (HLNUG) aus dem Jahr 1998 (M. Heitmann). Es wurde die bemerkenswerte Anzahl von 51-100 Exemplaren beobachtet, zudem ist ein Sammlungsbeleg vorhanden.

Entlang der Waldwege zwischen Bilstein und Wanderparkplatz sind teilweise krautreiche Säume vorhanden, die mit Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Großer Klette (*Arctium lappa*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg) und seltener Fuchsschem Greiskraut (*Senecio ovatus*) einzelne potenziell geeignete Nektarpflanzen enthalten (Wasserdost kommt im UG aktuell nicht vor). Vor allem am Südhang des Bilsteins sind die Säume jedoch stark eutrophiert und werden fast ausschließlich von Brennesseln (*Urtica dioica*) aufgebaut.

Trotz intensiver Suche konnten keine Exemplare der Spanischen Flagge gefunden werden. Neben der „Verbrennesselung“ der Säume ist die verstärkte Beschattung von Wegrändern und Felsen und der Mangel an „lichten Wäldern“ eine mögliche Ursache für den Rückgang bzw. das Aussterben der Spanischen Flagge am nördlichen Rande ihres europäischen Verbreitungsgebietes.

4.2.3 2017_07_SOGA Kahle Haardt bei Scheid am Edersee

Das Untersuchungsgebiet Kahle Haardt verfügt nur in seinem westlichen Teilbereich über geeignete Nahrungshabitate für die Spanische Flagge. Dort wurden am 09.08.2017 maximal 26 Imagines festgestellt. Die Falter konnten beim Blütenbesuch überwiegend an Gewöhnlichem Dost (*Origanum vulgare*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) und Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) im Bereich von halbschattigen Säumen entlang der Waldwege beobachtet werden. Weite Bereiche des Untersuchungsgebietes wiesen im Sommer 2017 kein geeignetes Blütenangebot für die Spanische Flagge auf. An potenziellen Raupenfutterpflanzen tritt stellenweise die Brombeere (*Rubus fruticosus* agg) in Erscheinung. Die Beschattung potenziell geeigneter Saumstandorte stellt im Gebiet eine mittlere Beeinträchtigung der Habitatqualität dar.

4.2.4 2017_08_SOGA FFH-Gebiet Kirdorfer Feld bei Bad Homburg

Als Untersuchungsfläche wurde der große zusammenhängende Biotopkomplex im östlichen Teil des Kirdorfer Feldes durch Transektbegehungen kartiert. Hier waren beide Ameisenbläulingsarten sehr viel häufiger als in den eintönigen und in diesem Jahr zum größten Teil zu spät gemähten Wiesen im Westen des NSG.

Der Biotopkomplex wird von Grünland, Streuobstwiesen und zwei kleinen Bächlein geprägt. Die Flächen werden als Pferdeweiden, Schafweiden und Mähwiesen genutzt. Im Untersuchungsyear lagen auch einzelne Flächen brach. Teile der Mähwiesen wurden erst relativ spät gemäht. Auf diesen Flächen war bei der zweiten Begehung am 06.08.2017 jedoch bereits wieder viel Großer Wiesenknopf aufgeblüht. Die unterschiedlichen Nutzungen und Nutzungszeitpunkte wirken sich günstig auf die *Maculinea*-Populationen aus. Es besteht zudem ein regelmäßiger Individuenaustausch zwischen den Teilflächen.

Am 17.07.2017 wurden maximal 40 Imagines von *M. teleius*, am 06.08.2017 mit 91 Faltern die höchste Anzahl von *M. nausithous* nachgewiesen.

4.2.5 2017_09_SOGA FFH-Gebiet Erlenbachaue bei Neu-Isenburg

Innerhalb des FFH-Gebietes wurden am 16.07.2017 insgesamt sechs Wiesen gefunden, die als Lebensräume für Ameisenbläulinge in Frage kommen. Es handelt sich dabei um wechselfeuchte Mähwiesen in der Aue angrenzend an Gehölzgürtel. Diese werden alle offenbar früh gemäht, sind sehr blütenreich und mit teilweise zerstreuten, teilweise aber auch sehr großen und dichten Beständen von *Sanguisorba officinalis*. *Maculinea teleius* konnte nicht nachgewiesen werden. Von *M. nausithous* wurden maximal 23 Imagines festgestellt.

5. 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 Bund-Länder-Arbeitskreis (BLAK) FFH-Monitoring und Berichtspflicht. Stand: 30.06.2015.
- DREWS, M. (2003a): *Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761). 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): 480-486.
- DREWS, M. (2003b): *Glaucopsyche teleius* (Bergsträsser, 1779). 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): 502-510.
- EBERT, G. (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 5: Nachtfalter III. Verlag Eugen Ulmer. 575 S.
- LANGE & WENZEL (2011): Bundesstichprobenmonitoring 2011 für die Spanische Fahne (*Euplagia quadripunctaria*) in Hessen. – Unveröff. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA, 13 S. + Anhang
- 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.
- 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.
- 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