Faun. u. flor. Mitt. Taubergrund 19, 2001: 82-91

Ursula BENZ und Christian ANDRES

Beobachtungen zum Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*) im unteren Taubertal

1. Einleitung

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*) sowie seine Schwesterart der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche teleius*) sind im letzten Jahrzehnt aufgrund der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie zunehmend in das Interesse von Forschung und Naturschutz getreten. Mittlerweile gibt es zahlreiche neue Erkenntnisse zur Verbreitung und Biologie der Arten, und es wurde relativ viel dazu veröffentlicht (z.B. GEISSLER-STROBEL 1999, PRETSCHER 2001, STETTMER et al. 2001).

Als die Tagfalter-Bände der Grundlagenwerke Baden-Württembergs erschienen, galt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling landesweit noch als stark gefährdet (EBERT 1993). Gezielte Kartierungen ergaben, dass die Art offenbar wesentlich weiter verbreitet ist als zunächst angenommen wurde. Inzwischen gilt die Art landesweit „nur" noch als gefährdet und ist nicht mehr Bestandteil des Soforthilfeprogrammes für besonders gefährdete Schmetterlingsarten (HOFMANN 1997).

Bevor SCHÄFER (1996) von Fundorten im südlichen Main-Tauber-Kreis berichtete, galt *Glaucopsyche nausithous* im Taubertal noch als verschollen. Weitere Vorkommen aus dem Raum Niederstetten bei DEHNER et al. (2001). Allerdings waren schon im Jahr 1993 Vorkommen aus der Tauberaue zwischen Impfingen und Gamburg bekannt. Von diesen Fundorten und ihrer Entwicklung soll im Folgenden berichtet werden.

2. Zur Biologie des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

Glaucopsyche nausithous besiedelt vor allem extensiv genutztes, wechselfeuchtes Grünland mit einem hohen Anteil an Saumstrukturen. Der Bläuling ist relativ streng an eine einzige Pflanzenart gebunden, den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Zur Flugzeit des Falters (Mitte Juli/Anfang August) ist *Sanguisorba officinalis* die wichtigste Nektarquelle der adulten Tiere und wird oft auch als Schlafplatz benutzt (Abb. 1). Die Eier werden in den Blütenstände des Großen Wiesenknopfes abgelegt. Nach vier bis zehn Tagen schlüpfen die Jungraupen und leben zunächst etwa zwei bis drei Wochen in den Blütenköpfen des Großen Wiesenknopfes. Ältere Raupen kriechen von der Pflanze herunter (oder lassen sich fallen) und vollenden ihre Entwicklung in Ameisennestern, wo sie sich etwa 10 Monate lang räuberisch von der Ameisenbrut ernähren. Nach aktuellem Kenntnisstand ist die relativ weit verbreitete Rote Knotenameise (*Myrmica rubra*) der wichtigste Wirt von *Glaucopsyche nausithous*.

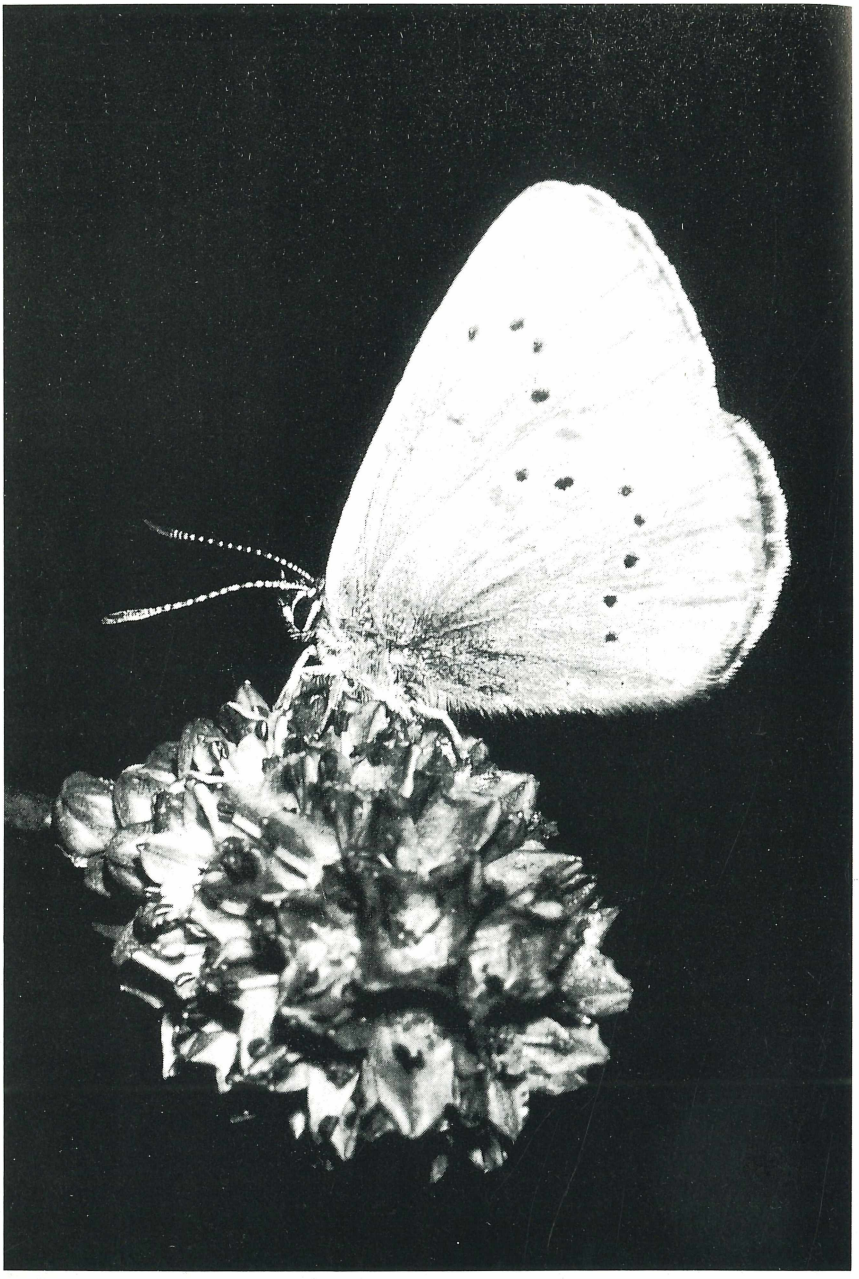


Abb. 1: Der Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist auf Bestände des Großen Wiesenknopfes angewiesen, die zwischen Mitte Juni und Anfang September nicht gemäht werden. In der Tauberaue sind solche Habitate aktuell äußerst selten.

Für eine erfolgreiche Entwicklung der *Glaucopsyche*-Raupen in den Wirtspflanzen müssen Bereiche vorhanden sein, die von etwa Mitte Juni bis Anfang September nicht gemäht werden. Wird erst nach Mitte Juni gemäht, reicht die Zeit für das Wiederaustreiben des Wiesenknopfes nicht aus. Zur Flugzeit der Falter sind dann keine blühenden Wirtspflanzen vorhanden, eine Eiablage kann nicht stattfinden. Wird schon vor Anfang September gemäht, ist die Entwicklung der Raupen auf der Wirtspflanze noch nicht abgeschlossen, so dass die Raupen durch die Mahd sterben. Wird mehrere Jahre gar nicht gemäht, verschwindet der Große Wiesenknopf aus den Flächen, da er von höherwüchsigen Pflanzenarten verdrängt wird.

3. Untersuchungsgebiet und Methode

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Taubertalwiesen von Gamburg bis Impfingen. Es wurden ausschließlich die links der Tauber gelegenen Wiesen und Brachen untersucht (vgl. Abb. 3). In den Jahren 1993 und 1999 wurde der gesamte Talabschnitt jeweils an einem sonnigen, windstillen Tag Ende Juli bzw. Anfang August auf Bestände des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) abgesucht. An den blühenden Exemplaren dieser Pflanzen wurde



Abb. 2: Die brachliegende Feuchtwiese südlich Hochhausen ist Lebensraum des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Mädesüß und Wiesen-Storchschnabel dominieren im Bestand, Großer Wiesenknopf ist nur mit wenigen Exemplaren vorhanden.

nach Individuen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Glaucopsyche nausithous*) geschaut. Die Begehungen im Jahr 2001 beschränkten sich auf den Talabschnitt zwischen Gamburg und Niklashausen.

4. Ergebnisse

Der Große Wiesenknopf ist im gesamten Untersuchungsgebiet reichlich vertreten. Insbesondere in den feuchteren Senken, in denen das Hochwasser besonders lange steht bzw. das Grundwasser relativ hoch ansteht, tritt die Pflanze mit teilweise hoher Dichte auf. Entlang der Entwässerungsgräben sind oft Staudenfluren feuchter Standorte zu finden, die nur sehr selten gemäht werden. Solche Bestände sind meist relativ artenarm und werden oft von Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*) dominiert. Der Große Wiesenknopf wächst dort in der Regel nur mit Einzelexemplaren.

Ergebnisse von 1993

Im Jahr 1993 wurde auf den Taubertalwiesen zwischen Gamburg und Niklashausen (nördlich der Bahnstrecke) ein Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings mit etwa 40 Individuen entdeckt. Die Falter hielten sich vor allem in den Senken auf, die im Westteil dieses Wiesengebietes gehäuft auftreten. Einzelne Exemplare waren auch in den Wiesen außerhalb der Senken sowie entlang des Entwässerungsgrabens zu finden, der nördlich an die Bahnböschung angrenzt.

Zwischen Niklashausen und Hochhausen war trotz der vorhandenen Futterpflanze kein *Glaucopsyche nausithous*-Exemplar zu entdecken. Auf den weitläufigen Wiesenflächen zwischen Hochhausen und Impfingen war der Große Wiesenknopf reichlich vertreten. Der Schmetterling konnte jedoch nur auf einer ca. 200 m² großen Wiesenbrache gefunden werden (Abb. 2). Dort wuchsen etwa zehn Exemplare von blühendem *Sanguisorba officinalis*, und ebensoviel Individuen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings hielten sich dort auf. In der direkt angrenzenden genutzten Glatthaferwiese waren auf den etwa 150 Futterpflanzen nur sechs Falter zu entdecken, von denen sich zwei in der Nähe der Brache aufhielten.

Ergebnisse von 1999

Im Jahr 1999 waren Anfang August sämtliche Wiesen zwischen Gamburg und Niklashausen gemäht. Lediglich entlang des ungemähten Entwässerungsgrabens nördlich der Bahn hielt sich ein Individuum von *Glaucopsyche nausithous* auf. Südlich davon konnte auf einem brachliegenden Grünlandstreifen am Rande einer Rinderweide ein weiterer Falter entdeckt werden.

Die Situation im restlichen Untersuchungsgebiet ähnelte den Ergebnissen von 1993. Zwischen Niklashausen und Hochhausen konnte kein Falter gefunden werden. Zwischen Hochhausen und Impfingen wurden auf der oben erwähnten Brache sieben Falter und in der direkt angrenzenden genutzten Wiese vier

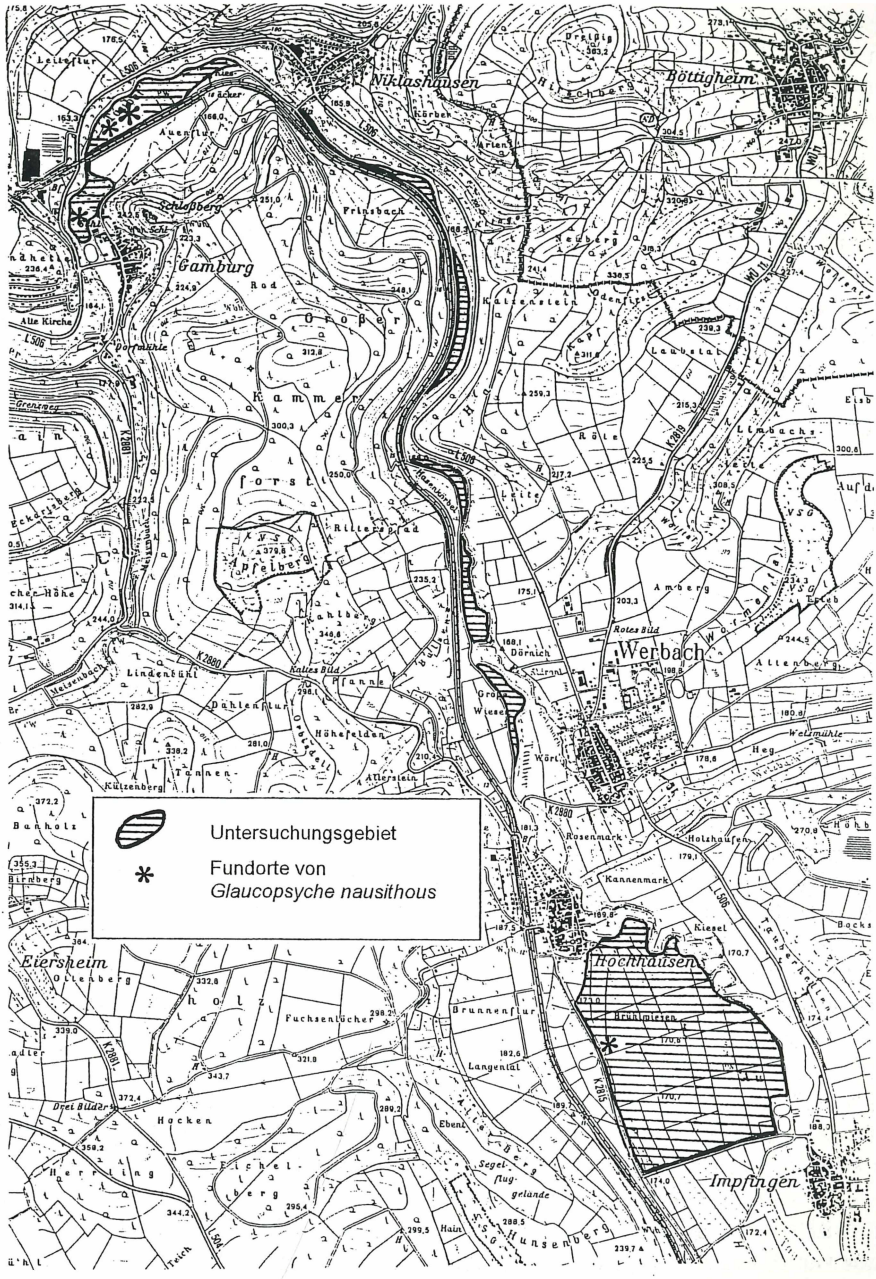


Abb. 3: Lage des Untersuchungsgebietes. Darstellung auf Grundlage der topogr. Karte 1:25.000, Auschnitte aus den Blättern 6223 und 6323 - © Landesvermessungsmat Baden-Württemberg (http://www.LV-BW.de), Az.: 2851.3-A/15.

Falter beobachtet.

Ergebnisse von 2001
Die erste Mahd der Wiesen zwischen Gamburg und Niklashausen fand im Jahr 2001 Ende Mai statt. Im Juli wurden die Flächen ein zweites mal gemäht. Dementsprechend hielten sich zur Flugzeit von *Glaucopsyche nausithous* auf den genutzten Wiesen keine Bläulinge auf. Entlang des ungemähten Entwässerungsgrabens nördlich der Bahn konnten Anfang August 15 Falter beobachtet werden. Südlich davon gelang am 25. Juli 2001 auf dem Brachestreifen entlang der Rinderweide die Beobachtung von sechs Exemplaren des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

Tab. 1: Individuenzahlen von Glaucopsyche nausithous, aufgeschlüsselt nach Jahr und Fundort (??? = im betreffenden Jahr nicht untersucht)

Fundort / Jahr	1993	1999	2001
Population bei Gamburg:			
• genutzte Wiesen nördl. Bahndamm	ca. 35	0	0
• Entwässerungsgraben nördl. Bahndamm	6	1	15
• Brachestreifen südl. Bahndamm	???	1	6
Population südlich Hochhausen:	16	11	???

5. Bewertung
Die ausgedehnten Feuchtgrünland-Bestände in der Tauber-Aue lassen vielerorts ein Vorkommen von *Glaucopsyche nausithous* grundsätzlich möglich erscheinen. Dennoch sind aus dem eigentlichen Taubertal bisher nur die beiden hier vorgestellten Vorkommen bei Gamburg und Hochhausen bekannt. Ansonsten kommt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ganz im Norden sowie ganz im Süden des Main-Tauber-Kreises vor. Entlang des Mains ist die Art noch vergleichsweise häufig anzutreffen (Bernhard Kaiser, mündl. Mitt.). Aus dem südlichen Kreisgebiet sind fünf Fundorte in der Umgebung von Niederstetten sowie ein Fundort südlich Weikersheim angegeben (Schäfer 1996).
Bei den *Glaucopsyche*-Populationen von Gamburg und Hochhausen handelt es sich sehr wahrscheinlich um die Reste einer einst zusammenhängenden Verbreitung entlang der Tauber. Aktuell liegen die beiden Populationen so weit auseinander, dass ein Austausch von Individuen nur sehr selten stattfinden dürfte. Die Entfernung zu den anderen bekannten Vorkommen am Nord- bzw. Südrand des Main-Tauber-Kreises sind noch viel größer, so dass es sich bei Gamburg und Hochhausen wahrscheinlich um Falter-Populationen handelt, die seit vielen Jahren isoliert sind.

Das Vorkommen bei Gamburg ist seit 1993 offenbar individuenärmer geworden. Im Jahr 1993 gab es zwischen Gamburg und Niklashausen noch ein kleinräumiges Nutzungsmosaik, da mehrere verschiedene Wiesen-Nutzer vorhanden waren, die ihre Flächen zeitversetzt mähten. Den Faltern war es damals möglich, auf angrenzende ungemähte Wiesen auszuweichen. Im Jahr 1999 gab es nur noch einen Pächter für die gesamte Wiesenfläche nördlich der Bahn. Deshalb wird dieser Bereich seit einigen Jahren vollständig innerhalb eines Tages gemäht. Dies geschieht zudem in den Zeiträumen, die für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling absolut unverträglich sind. Die Art ist dadurch auf ungenutze Randbereiche abgedrängt worden. Die für die Fortpflanzung geeigneten Bereiche sind aktuell relativ kleinflächig und die gesamte Population relativ individuenarm. Dadurch ist die Gefahr groß, dass die Population in witterungsbedingt ungünstigen Jahren oder durch Änderung der Nutzung erlischt (z.B. bei Mahd der brachliegenden Randbereiche zwischen Mitte Juni und Anfang September).

Die kleine Wiesenbrache südlich Hochhausen liegt auch aktuell noch brach (Stand Februar 2002). Es ist offensichtlich, dass sie schon lange nicht mehr genutzt wurde, da sich inzwischen eine hohe und dichte Streu angesammelt hat. Ob dort *Glaucopsyche nausithous* überhaupt noch vorkommt, wurde im Jahr 2001 nicht überprüft. Sicher ist, dass dort eine Mahd stattfinden muss, damit der Große Wiesenknopf nicht völlig verschwindet. Angrenzende Wiesen sind aufgrund der Mahdtermine aktuell nicht für die Fortpflanzung der Bläulinge geeignet. Auch die Grabenböschungen in der Nähe der Wiesenbrache sind tendenziell ungeeignet, da sie überwiegend mit Gehölzen bestanden sind.

6. Empfehlungen zum Schutz

Um die Bestände des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im unteren Taubertal langfristig zu erhalten, müssen die Vorkommen wieder individuenstärker werden. Dazu sind die aktuell genutzten Bereiche für den Falter zu optimieren und möglichst große Flächen so zu behandeln, dass der Ameisenbläuling sich dort fortpflanzen kann. Aus Sicht des Artenschutzes wäre es wünschenswert, wenn eine Mahd der Feuchtwiesen wieder großflächiger so stattfände, dass *Glaucopsyche nausithous* sich in den genutzten Wiesen fortpflanzen kann. Der Mahdrhytmus könnte dann beispielsweise so aussehen: ein Schnitt Anfang Juni und ein zweiter Schnitt Mitte September. Dies dürfte allerdings schwierig umzusetzten sein, da es in der Regel im Interesse der Landwirte liegt, den Sommeraufwuchs früher zu ernten. Darum sollte versucht werden, entlang von Gräben, Wegen und Parzellengrenzen ein möglichst großes Netz besonnter Saumstrukturen zu entwickeln. Diese Säume brauchen nicht besonders breit sein, sollten aber nur selten, nur abschnittsweise und nicht zwischen Mitte Juni und Anfang September gemäht werden. Wo Gehölzaufwuchs zur Beschattung geeigneter Bläulings-Habitate führt, müssen diese zurückgedrängt werden.

Bei der kleine Wiesenbrache südlich Hochhausen sollte möglichst bald eine Pflegemahd einsetzten, damit sich der Große Wiesenknopf wieder ausbreiten kann. Eine Pacht oder ein Ankauf der Fläche ist anzustreben. Als Dauerpflege erscheint eine September-Mahd ausreichend, die alle drei Jahre auf der Hälfte der Fläche stattfindet.

Die Fundorte von *Glaucopsyche nausithous* bei Gamburg liegen knapp außerhalb des gemeldeten FFH-Gebietes „Untere Tauber" (Gebiets-Nr. 6223-304). Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist zwar als vorkommende Tierart für dieses Gebiet genannt (MLR & LFU 2001). Es liegen allerdings keine Fundorte des Falters in diesem FFH-Gebiet. Es erscheint darum erst sinnvoll, die Wiesen zwischen Gamburg und Niklashausen in das FFH-Gebiet „Untere Tauber" zu integrieren, zumal dies nur vergleichsweise kleine Flächen betrifft. Zudem handelt es sich um den ebenfalls zu schützenden FFH-Lebensraumtyp „Extensive Mähwiese". Für alle FFH-Gebiete werden in naher Zkunft Pflegepläne erstellt und für freiwillige Einschränkungen seitens der Nutzer sind Ausgleichszahlungen vorgesehen. Bei einer Integration der Gamburger *Glaucopsyche nausithous*-Population in das FFH-Gebiet wäre darum die Chancen groß, die Vorkommen des Falters langfristig zu sichern.

7. Literatur

DEHNER, R., H. BREHM, W. DORNBERGER & P. MÜHLECK (2001): Beitrag zur Schmetterlingsfauna im südlichen Main-Tauber-Kreis und angrenzende Gebiete. Faun.u.flor. Mitt. Taubergrund 19:

EBERT, G. (Hrsg.) (1993): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2: Tagfalter II. - 535 S.; Stuttgart.

GEISSLER-STROBEL, S. (1999): Landschaftsplanungsorientierte Studien zu Ökologie, Verbreitung, Gefährdung und Schutz der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Glaucopsyche* (*Maculinea*) *nausithous* und *Glaucopsyche* (*Maculinea*) *teleius*. - Neue Entomologische Nachrichten, Band 44: 105 S.; Marktleuthen.

HOFMANN, A. (1997): Auswertung und Umsetzung (1992-1995) des Grundlagenwerkes „Die Schmetterlinge Baden-Württembergs", Band 1-4. - In: EBERT, G. (Hrsg.) (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 5: Nachtfalter III. - S. 41-60; Stuttgart.

MLR (MINISTERIUM LÄNDLICHER RAUM) & LFU (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (Hrsg.) (2001): Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. Gebietsmeldung vom März 2001. - CD-ROM; Stuttgart, Karlsruhe.

PRETSCHER, P. (2001): Verbreitung und Art-Steckbriefe der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Maculinea* [*Glaucopsyche*] *nausithous* und *teleius* Bergsträßer, 1779) in Deutschland. - Natur und Landschaft 76 (6): 288-294.

SCHÄFER, H. (1996): Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea*

nausithous) im Taubergebiet. - Faun. u. flor. Mitt. Taubergrund 14: 63-65.

STETTMER, C., BINZENHÖFER, B., & P. HARTMANN (2001 a): Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenblüulinge *Glaucopsyche teleius* und *Glaucopsyche nausithous*. Teil 1: Populationsdynamik, Ausbreitungsverhalten und Biotopverbund. - Natur und Landschaft 76 (6): 278-287.

STETTMER, C., BINZENHÖFER, B., GROS, P., & P. HARTMANN (2001 b): Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenblüulinge *Glaucopsyche teleius* und *Glaucopsyche nausithous*. Teil 2: Habitatansprüche, Gefährdung und Pflege. - Natur und Landschaft 76 (8): 366-376.

Anschrift der Verfasser:
Ursula Benz, Brückenstr. 4, D-97956 Werbach-Gamburg
Christian Andres, Burgweg 22, D-97956 Werbach-Gamburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Faunistische und Floristische Mitteilungen aus dem »Taubergrund«

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 19

Autor(en)/Author(s): Benz Ursula, Andres Christian

Artikel/Article: Beobachtungen zum Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulfng (Glaucopsyche nausithous) im unteren Taubertal 82-91