

ZUR AKTUELLEN UND EHEMALIGEN SITUATION AUSGEWÄHLTER TAGFALTERARTEN IN LANDKREIS UND STADT GÖTTINGEN

GERD BRUNKEN

EINLEITUNG

Von den "populären" Tiergruppen gehören die Tagfalter (*Lepidoptera: Diurna*) zu denjenigen, für die in der Nachkriegsliteratur kaum faunistische Details aus dem Göttinger Raum publiziert wurden. Während z.B. für Vögel (DÖRRIE 2000 oder in permanenter Aktualisierung z.B. DÖRRIE 2001), Lurche (NICKEL 1981), Lurche und Kriechtiere (BRUNKEN & MEINEKE 1984), Fische (MELLIN & BÜTTNER 1989) sowie Libellen (BARTHEL 1985) mindestens die Versuche der Darstellung von aktueller Verbreitung und Bestandssituation unternommen wurden, wird man bei den Großschmetterlingen auf FINKE (1938) verwiesen, sieht man einmal von MEINEKE (1984) ab, in dessen Dissertation über die Macrolepidopteren Süd-Niedersachsens Untersuchungen zur Faunistik der Tagfalter allerdings nicht im Vordergrund standen.

Ähnlich ist die Lage im landesweiten Rahmen. Über die allgemeine Bestandssituation der Avifauna (HECKENROTH & LASKE 1997) bzw. fortlaufender systematischer Gruppen (z. B. ZANG & HECKENROTH 2001) liegen mittlerweile ähnlich gute Resultate vor wie zu den Lurchen und Kriechtieren (PODLOUCKY & FISCHER 1991), Fischen (GAUMERT & KÄMMEREIT 1993), Heuschrecken (GREIN 2000), unterschiedlichen Säugerarten (z.B. HECKENROTH *et al.* 1988, POTT-DÖRFER *et al.* 1994, BINNER & REUTHER 1996, POTT-DÖRFER & REIMER 1998) oder auch Flußkrebse (BLANKE 1998). Aktuelle Beiträge zur landesweiten Verbreitung von Tagfaltern (wie z.B. auch von Libellen) sucht man allerdings vergeblich. Die Kartiererergebnisse von ALTMÜLLER *et al.* (1981) geben zwar vor allem bezüglich der Verbreitung seltenerer Arten wichtige Hinweise, allerdings weist gerade Süd-Niedersachsen aufgrund der seinerzeit unzureichenden Datenlage große Lücken auf.

Analog wird die landesweite Gefährdungssituation sehr vieler – auch weniger gut untersuchter Tiergruppen – bereits in teilweise höchst befriedigender Weise aktuell dargestellt. Bei den Großschmetterlingen ist der neueste publizierte Stand hingegen derjenige des Jahres 1986 (LOBENSTEIN 1988). Ähnlich unbefriedigend ist die Situation derzeit nur noch bei den Libellen, wo man sich zur Erkundung landesweiter Gefährdungsgrade ins Jahr 1983 zurückbegeben muss (ALTMÜLLER 1983). Eine Aktualisierung der Roten Liste für Großschmetterlinge ist allerdings in Vorbereitung (R. ALTMÜLLER, mdl.).

Umso bedauerlicher ist der nicht ausreichend dokumentierte Kenntnisstand der niedersächsischen Lepidoptero-fauna daher, weil in den letzten Jahren hervorragende Werke zur Faunistik und Ökologie der Tagfalter Deutschlands oder einzelner Regionen publiziert worden sind (z.B. EBERT & RENNWALD 1993a, 1993b, REINHARDT & THUST 1993, WEIDEMANN 1995, SETTELE *et al.* 1999 bzw. für Teile Niedersachsens z.B. SCHMIDT 1990 oder LOBENSTEIN 1999). Etwas ältere faunistische Arbeiten aus benachbarten Regionen liegen zudem für den Harz (MAX 1977) und Nordhessen (REUHL 1972, 1973, 1977) sowie für Ostwestfalen-Lippe (RETZLAFF 1973, 1975) vor. Über die Ökologie und Verbreitung der Zygaeniden in Hessen (auch mit Angaben aus dem süd-niedersächsischen Werratal) berichtet sehr aktuell ZUB (1996).

Durch die vorliegende Publikation soll der Kenntnisstand zur Verbreitung vor allem landesweit bestandsbedrohter, aber auch sonstiger in Landkreis und Stadt Göttingen eher selten vorkommender Tagfalter zumindest partiell verbessert werden.¹

METHODIK

Den hier mitgeteilten Ergebnissen liegen die Daten einer Vielzahl in der Region faunistisch aktiver oder tätig gewesener Beobachter zugrunde. Zum großen Teil handelt es sich um die Resultate planmäßiger Untersuchungen, aber auch eine Vielzahl von Zufallsfunden sind einbezogen. Das Datenmaterial stammt in seiner Mehrheit aus dem westlichen und mittleren Teil des Landkreises Göttingen, wo sich Lebensräume mit potentiell artenreicher Tagfalterfauna (z.B. Kalkmagerrasen) räumlich konzentrieren. Der Erfassungszeitraum umfasst die letzten zehn Jahre (1992-2001). In den Tabellen werden bei besonders seltenen Arten im Einzelfall auch ältere Daten mitgeteilt.

¹ Im Rahmen von "Lepidopterologischen Jahresberichten" in Anlehnung an die entsprechenden alljährlichen avifaunistischen Übersichten in diesem Organ soll ab 2002 dem deutlich gewachsenen Interesse an der Falterfauna in unserer Region Rechnung getragen werden.

Systematisch untersucht wurde die Tagfalterfauna auf den meisten Kalkmagerrasenflächen in Landkreis und Stadt Göttingen von B. RENGELSHAUSEN (verstorben im Januar 1998) und J. KRAUSS (Fachgebiet Agrarökologie der Universität Göttingen). Im Mittelpunkt der aktuellen Tätigkeit standen dabei zuletzt Untersuchungen zur Ökologie des Silbergrünen Bläulings (*Polyommatus coridon*). Seit vielen Jahren werden von J. STOLLE (Göttingen) Daten zur Lepidopterenfauna in Süd-Niedersachsen erhoben. Herr STOLLE bereitete seine bislang vollständig unpublizierten Beobachtungen in aufwendiger Weise für diese Arbeit auf. Schwerpunkte der lepidopterologischen Erfassungstätigkeiten von Dr. K. FÜLDNER vom Institut für Forstzoologie der Universität Göttingen waren das Kerstlingeröder Feld im Göttinger Wald und die Region um Ebergötzen. Die drei genannten Personen stellten ihr Material, ohne das diese Veröffentlichung nur Stückwerk gewesen wäre, dem Autor in höchst uneigennützigster Weise zur Verfügung. Von Herrn Dr. H.-G. JOGER (Göttingen-Herberhausen) wurden in den 90er Jahren Untersuchungen zur Tagfalterfauna vor allem im Bereich des NSG Ossenbergh-Fehrenbusch und den östlichen Randregionen des Göttinger Waldes (Waake, Groß Lengden, Herberhausen) durchgeführt, die auch im Rahmen dieser Arbeit verwertet werden konnten. Den genannten Personen sei an dieser Stelle für die aufwendige und zeitraubende Bereitstellung der enorm umfangreichen Daten und auch für ihre Diskussionsbeiträge besonders herzlich gedankt.

Vom Verfasser wurden im Auftrag des Regionalen Umweltbildungszentrums Staatsforstamt Reinhausen bzw. des Landschaftspflegeverbandes Landkreis Göttingen e.V. am Kleinen Knüll bei Reinhausen und auf einigen Streuobstwiesen in den Gemeinden Duderstadt, Gleichen, Friedland, Staufenberg sowie der Stadt Hann. Münden systematische Untersuchungen der Tagfalterfauna in den Jahren 2000 und 2001 durchgeführt. Den Herren B. VERCH (Staatsforstamt Reinhausen) und K. KÖNIG (LPV Göttingen) dankt der Verfasser für die Erlaubnis, die Daten im Rahmen dieser Arbeit zu verwenden.

Besonders umfangreiches Material stammt aus der Datenbank des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie, die von Herrn Dr. R. ALTMÜLLER zur Verfügung gestellt wurde. Die Datenbank enthält für die Region Göttingen einige tausend Datensätze vieler Beobachter, deren Namen bzw. Namenskürzel (s.u.) im Text und in den Tabellen mit dem Zusatz "NLÖ-Datei" bzw. "NLÖ" versehen werden. Herr B. PREUSCHHOF von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Göttingen hatte um die Übermittlung der NLÖ-Datei gebeten und sie in ein gängiges Format (MS-Access) exportiert. Für diese und manche andere hilfreiche Unterstützung schuldet der Verfasser den beiden Herren besonderen Dank. Den Herren R. DILLENBURGER und H. EGGERS von den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt bzw. des Landkreises Göttingen dankt der Verfasser für die Einsicht in verwaltungsinterne Daten und die Genehmigung, dieses Material publizieren zu dürfen.

Weiterhin geht der Dank des Verfassers an Herrn H.-H. DÖRRIE (Göttingen) für mancherlei vermittelnde Bemühungen um möglichst vollständiges Datenmaterial sowie an Herrn U. LOBENSTEIN (Laatzen) für seine essentiellen Diskussionsbeiträge vor allem zur *Mellicta*-Gruppe und zum Artenkomplex *Polyommatus agestis/artaxerxes* sowie für seinen sehr kurzfristig zur Verfügung gestellten und höchst aktuellen Beitrag zum Vorkommen von *Glaucopsyche nausithous* in Süd-Niedersachsen.

Darüber hinaus wurde in unterschiedlicher Fülle Material zur Verfügung gestellt von K. DORNIEDEN (Angerstein), T. DUCHATSCH (Rosdorf), C. FINKE (Bad Wünnenberg), Prof. Dr. U. HEITKAMP (Diemarden), Dr. V. HESSE (Göttingen), H.-A. KERL (Seeburg), K. KUNZE (Fürstehagen), K. LEHMANN (Göttingen), Dr. G. LOTZ (Göttingen), R. ÜRNER (Niedeck) sowie D. WUCHERPFENNIG (Darmstadt). Auch diesen Beobachtern sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Schließlich geht noch ein Dankeschön an meinen Sohn Jan, der vom frühen Kindergartenalter an auf vielen Exkursionen – *nolens, volens* – dabei war, manchmal auch als "Klotz am Bein", insgesamt aber als sehr wissbegieriger und angenehmer Begleiter.

Die undankbare Aufgabe des kritischen Korrekturlesens wurde zur Erleichterung des Verfassers von J. KRAUSS und H.-H. DÖRRIE übernommen, durch deren Hinweise und Bemerkungen sich diverse Veränderungen am Originaltext ergaben.

Die Artenauswahl wurde nach weitgehend subjektiven Gesichtspunkten vorgenommen. Allerdings werden alle Arten behandelt, die laut MEINEKE (1984), LOBENSTEIN (1988) oder PRETSCHER (1998) mindestens den Status "gefährdet" aufweisen. Dabei nimmt der Verfasser in Kauf, dass der diesbezügliche Stand der Erkenntnisse landesweit und für Süd-Niedersachsen nicht mehr aktuell ist. So sind Rückgangstendenzen, die das Maß populationsökologischer Schwankungen bei weitem überschreiten, bei einigen Arten offenkundig, die in keiner der genannten "Roten Listen" auftauchen. Diese Entwicklungen werden hier nur am Rande diskutiert. Zu nennen wären an vorderster Stelle der Mauerfuchs (*Lasiommata megera*) und der Kleine Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*), die jeweils Artabhandlungen erhalten, aber auch das Schachbrett (*Melanargia galathea*) und vor allem der Schwarzkolbige Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus lineola*), deren Populationsdichten offenbar rapide zurückgehen, fallen in diese Kategorie. Fundorte der beiden letzten Arten werden in Stadt und Landkreis Göttingen zwar zunehmend verlassen, existieren aber dennoch in so großer Zahl, dass ihre Auflistung zu unvollständig und zufällig wäre.



Großer Schillerfalter (*Apatura iris*)
Juli 1995 Hoher Hagen bei Dransfeld.
Foto: G. Brunken



Kaisermantel (*Argynnis paphia*)
Juli 1989 Westerberg bei Klein Lengden
Foto: U. Heitkamp



C-Falter (*Nymphalis c-album*)
Juni 1996 Garten in Diemarden
Foto: U. Heitkamp



Schönbär (*Callimorpha dominula*).
Juni 2000 Rothewarte bei Duderstadt
Foto: G. Brunken

Unberücksichtigt bleiben hier auch Arten, die regional weit verbreitet und streckenweise (noch) häufig sind. Zwar deuten sich auch in dieser Gruppe teilweise defizitäre Bestandstendenzen an (vor allem bei *Coenonympha pamphilus*, *Polyommatus icarus*, *Zygaena filipendulae*, vermutlich auch *Aglais urticae*), größere Verbreitungslücken sind allerdings noch nicht erkennbar.

Durch die Publikationen von JORDAN (1885,1886) und FINKE (1938) war es möglich, die Zusammensetzung der Tagfalterfauna längerer Perioden der letzten 150 Jahre mit dem aktuellen Zustand einer vergleichenden Betrachtung zu unterziehen. Nach dem Ende von FINKES Wirken bis hin in die frühen 80er Jahre ist aus der Göttinger Gegend leider nur sehr wenig Datenmaterial überliefert. Im Einzelfall kann daher – wenn überhaupt – nur spekulativ ermittelt werden, zu welchem Zeitpunkt sich ausgestorbene Arten aus der Region zurückgezogen haben.

Soweit verwertbares Datenmaterial vorlag, wurden einige nicht zu den Familien der Diurna gehörige, aber dennoch tagaktive Arten in die Untersuchung einbezogen. Dabei handelt es sich um die Familie *Zygaenidae* (Widderchen) sowie um zwei Arten der *Arctiidae* (Bärenspinner).

Die wissenschaftliche und deutsche Nomenklatur sowie die Reihenfolge der Arten richtet sich nach FELDMANN *et al.* (1999) bzw. nach LOBENSTEIN (1988) für die hier behandelten Nachtfalter. Die Angaben zum jeweiligen Gefährdungsstatus entstammen PRETSCHER (1998) für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland, LOBENSTEIN (1988) für Niedersachsen bzw. MEINEKE (1984) für Süd-Niedersachsen (einschl. Harz). Neben der üblichen Abstufung von 0 (ausgestorben) bis 3 (gefährdet) finden noch die Statusangaben "Arten der Vorwarnliste" (V) für die BRD, "bei anhaltender Lebensraumzerstörung gefährdet" (5) für Niedersachsen, "potentiell gefährdet" (P) für Süd-Niedersachsen bzw. "nicht (oder weniger) gefährdet" (N) Verwendung.

Für die Beobachternamen werden Kürzel wie folgt verwendet: G. Brehm (BR), G. Brunken (GB), K. Dornieden (DO), T. Duchatsch (TD), E. Hagen (EH), D. Hellmer (†) (DH), C. Finke (CF), K. Földner (KF), J. Gottwald (JG), G. Grein (GG), D. Grobe (DG), U. Heitkamp (HP), V. Hesse (VH), A. Ihl (AI), H-G. Jogger (JO), H.-A.

Kerl (AK), W. Koch (WK), J. Krauss (JK), K. Kunze (KU), A. Lange (AL), K. Lehmann (KL), G. Lotz (GL), A. Pix (AP), M. Preußing (MP), M. Rau (MR), B. Rengelshausen (†) (RE), C. Roos (CR), H. Schumacher (HS), I. Schumann (IS), A. Sühlig (AS), J. Stolle (JS), R. Urner (RU) und D. Wucherpennig (DW). Beobachtungen ausschließlich aus der Datei des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie werden in den Tabellen mit dem Kürzel des Beobachternamens sowie dem Zusatz "NLÖ" aufgeführt.

ERGEBNISSE

Hesperiidae

Spialia sertorius

Roter Würfel-Dickkopffalter

Rote Liste BRD (V), NDS (3), S-NDS (3)

Sämtliche Nachweise wurden auf offenen Kalkmagerrasen erbracht. Die Abundanzen waren an nahezu allen Fundorten gering bis sehr gering. Eine Ausnahme scheint der Huhnsberg bei Scheden darzustellen, auf dem 1996 ein "großer Bestand" vorgefunden wurde (JO).

Die Bestände sind deutlich rückläufig. An den Fundorten Aschenburg, Burgbreite, Feldbornberg (mittlerweile fast völlig zugewachsen), Kuhberg und Mackenrodt gelangen in jüngster Zeit keine Nachweise mehr. Das Vorkommen von *Spialia sertorius* ist obligatorisch an die Raupennahrungspflanze Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*) gebunden, die bei fehlender Besonnung ihre Standorte aufgibt. Erfassungen auf dem Mühlenberg bei Barterode im Frühsommer 2002 belegten diese Bindung insofern besonders deutlich, da sich die Besiedlung ausschließlich auf gebüschlose Teilflächen mit einem sehr hohen Deckungsgrad von *Sanguisorba minor* beschränkte (GB).

Die Anmerkungen von JORDAN (1886) und FINKE (1938) geben Anlass zu der Annahme dass *Spialia sertorius* im Göttinger Raum schon seit jeher recht selten war.

Tab. 1: *Spialia sertorius* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder | Bemerkung |
|---------------|--------------|------|---|----|-----------|-----------|------------------|---------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 03 | | | RE | |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | | JS | |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | | JO,JK,RE | |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | | JO,JK,RE | |
| Esebeck | Kuhberg | 4425 | 1 | 06 | | | RE | |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | | | JK,JS | |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | | CF | Nachweis 1991 |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | | BR(RENKER 1997) | |
| Nikolausberg | Feldbornberg | 4425 | 2 | 14 | | | GB | |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 12 | | | JK | |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 11 | 4524/1,15 | 4524/2,06 | AP(NLÖ),JO,JK,RE | |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | | JO | |

Pyrgus malvae

Kleiner Würfel-Dickkopffalter

Rote Liste BRD (V), NDS (N), S-NDS (P)

Die Art ist im Kreis Göttingen noch recht weit verbreitet. Nachgewiesen wurden – vor allem auf verbuschenden Magerrasen und in heckenreichen, wärmeexponierten Saumhabitaten – häufig recht individuenreiche Populationen. Am zahlreichsten wurde *Pyrgus malvae* auf der SE-exponierten Abdachung des Göttinger Waldes zwischen Klein Lengden und Mackenrode (Lengderburg bis Staneberg) sowie am Dehnerberg bei Dransfeld gefunden (GB, JK).

Bei der Einschätzung der Häufigkeit von *Pyrgus malvae* liegt mitunter ein methodisch bedingtes Artefakt vor. Die Art erscheint bei uns in der Regel nur in einer, zudem noch recht früh fliegenden Generation. Bestandsmaxima korrelieren somit mit Schönwetterphasen im Frühjahr, die während der Flugzeit der Art jahresweise meistens nur einmal (oder gar nicht) auftreten.

Pyrgus malvae weist zwar in den meisten Bundesländern Rückgangstendenzen auf (FELDMANN *et al.* 1999), andererseits scheint die Art aber von der zunehmenden Verbuchung vieler Magerrasenflächen unserer Region vorübergehend durchaus zu profitieren, solange offene Bereiche mit Störstellen verbleiben.

Tab. 2: *Pyrgus malvae* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | 4524/4,03 | JK,RE |
| Barlissen | Emme | 4525 | 3 | 01 | | JK |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | JK,RE,JS |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JK,RE |
| Dahlenrode | Dorf | 4525 | 3 | 06 | | JK |
| Diemarden | Sentenberg | 4525 | 2 | 03 | | GB |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | JK,RE |
| Ebergötzen | Weidenberg | 4426 | 2 | 11 | | GB |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | JK,RE |
| Eddigehausen | Schweineberg | 4425 | 2 | 02 | 4425/2,03 | JK,RE |
| Esebeck | Kuhberg | 4425 | 1 | 06 | | JK,RE |
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | JK |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | CR(NLÖ),GB,JK,RE,JS |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | JK |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | GB,JK |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | CF,JK,RE |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | JK,RE |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Hetjershausen | Börltal | 4425 | 3 | 01 | | JS |
| Lippoldshausen | Eschenborn | 4524 | 3 | 10 | | GB |
| Lödingsen | Lindenberg | 4324 | 4 | 13 | 4424/2,03 | JK,RE |
| Lödingsen | Stapelberg | 4424 | 2 | 02 | | JK |
| Mackenrode | Staneberg | 4426 | 3 | 09 | | GB |
| Meensen | Lieseberg | 4524 | 4 | 07 | | JK,RE |
| Nikolausberg | Feldbornberg | 4425 | 2 | 14 | | GB |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | CR(NLÖ),JS |
| Ossenfeld | Fehrenbusch | 4424 | 4 | 07 | | CF |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JK,RE |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | JK,RE |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | | JK,RE |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | GB,JK |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 06 | | JK,RE |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | KF,JK,RE |

*Pyrgus serratulae***Schwarzbrauner Würfel-Dickkopffalter**

Der letzte bekannte Fund entstammt dem Jahr 1921 bei Göttingen-Weende. Offenbar war die Art in der Region seit jeher selten (JORDAN 1886, FINKE 1938).

*Carcharodus alceae***Malven-Dickkopffalter**

Nach JORDAN (1886) wurde die Art vereinzelt um Göttingen nachgewiesen. Obwohl es später keine weiteren Hinweise auf Funde in der Region gab, führt sie MEINEKE (1984) als ausgestorbene Species für Süd-Niedersachsen auf. *Carcharodus alceae* neigt als einziger echter r-Strategie unter den heimischen Dickkopffaltern zu großräumigen Arealfluktuationen (REINHARDT & THUST 1993). Da unsere Region nahe an der aktuellen Verbreitungsgrenze der Art lokalisiert ist, sind Zweifel an der Richtigkeit der Mitteilung von JORDAN (1886) nicht angebracht.

*Erynnis tages***Leguminosen-Dickkopffalter**

Rote Liste BRD (V), NDS (5), S-NDS (N)

FELDMANN *et al.* (1999) weisen auf einen starken Bestandsrückgang der Art in der Mitte und im Norden Deutschlands hin. Im Göttinger Raum können auf Kalkmagerrasen noch recht individuenreiche Populationen angetroffen werden. Die höchsten Abundanzen wurden östlich der Leine am Kleinen Knüll bei Reinhausen und an der Lengderburg zwischen Groß Lengden und Klein Lengden ermittelt (JK, RE).

Der regionale Status von *Erynnis tages* außerhalb der Kalkmagerrasen ist schwer abzuschätzen. Die Art fliegt bei geringen Abundanzen sehr unauffällig und wird daher sicherlich häufig übersehen. Mehrere Nachweise (stets nur einzelne Falter oder sehr geringe Zahlen) in kalkarmen, stark xerotherm beeinflussten Bereichen im ehemaligen Grenzstreifen (GB) oder in dessen Nähe belegen, dass das Habitatspektrum von *Erynnis tages* auch in unserer Region breiter ist als bislang bekannt.

Bereits FINKE (1938) bemerkt, dass "*Thanaos tages*" in Süd-Niedersachsen regelmäßig in zwei Generationen fliegt. Daher kann die Art hier bei günstigem Wetter bereits ab Ende April beobachtet werden und nicht etwa erst ab Mitte Juni, wie von FELDMANN *et al.* (1999) angegeben.

Tab. 3: *Erynnis tages* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder |
|---------------|----------------------|------|---|----|-----------|-----------|-------------------------|
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | | JK,RE |
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | 4524/4,03 | | JK,RE |
| Barlissen | Emme | 4525 | 3 | 01 | | | JK |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | | JK,RE,JS |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | | JK |
| Dransfeld | Hoher Hagen | 4524 | 2 | 06 | | | JS |
| Duderstadt | Rothewarte | 4427 | 4 | 09 | | | GB |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | | JK,RE |
| Esebeck | Kuhberg | 4425 | 1 | 06 | | | JK,RE |
| Etzenborn | ehem. Grenzstreifen | 4527 | 1 | 11 | | | GB |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | | CR(NLÖ),JK,RE,JS |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | | JK,RE |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | | MP(NLÖ),JK |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | | JK,RE |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | | JK,RE |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Hetjershausen | Börltal | 4425 | 3 | 01 | | | GB |
| Lödingsen | Lindenberg | 4424 | 2 | 03 | | | JK,RE |
| Meensen | Lieseberg | 4524 | 4 | 07 | | | JK,RE |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | | BR(RENKER 1997),JS |
| Ossenfeld | Fehrenbusch | 4424 | 4 | 07 | | | CF |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | | JK,RE,JS |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | | | JK,RE |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | | | JK |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | | GB,JK,RE |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | 4524/2,11 | AP(NLÖ),JO,JK,RE |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | | KF,JK,RE |
| Weißborn | ehem. Grenzstreifen | 4526 | 4 | 05 | | | GB |
| Weißborn | Auf dem Klee | 4526 | 4 | 04 | | | JK |

Carterocephalus palaemon

Gelbwürfeliges Dickkopffalter Rote Liste BRD (V), NDS (N), S-NDS (N)

Die Fundorte liegen zum überwiegenden Teil auf Magerrasen. Dieses Ergebnis überrascht zunächst, da *Carterocephalus palaemon* eigentlich als Art meso- bis hygrophiler Waldrandhabitats und gehölzreicher Saumstrukturen gilt (SETTELE & REINHARDT 1999). In unserer Region leiten Magerrasen allerdings häufig zu Wald-rändern über oder besitzen selber infolge fortschreitender Gehölzsukzession bereits nicht mehr die Eigenschaften offener Biotope.

Mehrfach konnte der Gelbwürfelige Dickkopffalter auch in Waldverlichtungen (Reinhäuser Wald, Kaufunger Wald, Hoher Hagen) nachgewiesen werden. Weitere Vorkommen in Waldrandstrukturen sind zu erwarten, allerdings scheinen feuchte bis nasse und kalkarme Standorte kaum besiedelt zu werden.

Die Abundanzen waren in allen Fällen gering bis sehr gering (< 10 Falter pro Fundort) und damit entsprechend den Angaben zur mittleren Populationsdichte nach BINK (1992) unterdurchschnittlich. Somit können die Habitate, in denen *Carterocephalus palaemon* in unserer Region fliegt, nur als suboptimal eingestuft werden.

Tab. 4: *Carterocephalus palaemon* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|-----------|------------|------|---|----|-----------|--------|
| Barlissen | Emme | 4525 | 3 | 01 | | JK |
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | 4524/4,03 | JK,RE |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JK,RE |

Forts. Tab. 4

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Bremke | Eschenberg | 4526 | 1 | 13 | | JK,RE |
| Bremke | Wendebachau | 4526 | 1 | 12 | | JS |
| Dahlenrode | Dorf | 4526 | 3 | 06 | | JK |
| Deiderode | Gieseberg | 4525 | 3 | 13 | | JK,RE |
| Deppoldshausen | Hopfenberg | 4425 | 2 | 09 | | JS |
| Dransfeld | Hoher Hagen | 4524 | 2 | 06 | | GB,JS |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | JK |
| Ebergötzen | Weidenberg | 4426 | 2 | 11 | | GB |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | KU,RE |
| Eddigehausen | Schweineberg | 4425 | 2 | 02 | 4425/2,03 | JK,RE |
| Esebeck | Kuhberg | 4425 | 1 | 06 | | JK,RE |
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | JK,RE |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | JK,RE,JS |
| Groß Lengden | Hoherott | 4426 | 3 | 07 | 4426/3,12 | CR(NLÖ) |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | GB |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | RE |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | JK,RE |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Hoher Brunnen | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Heijershausen | Börltal | 4425 | 3 | 01 | | JS |
| Lödingsen | Lindenberg | 4324 | 4 | 13 | 4424/2,03 | JK,RE |
| Lödingsen | Stapelberg | 4424 | 2 | 02 | | JK |
| Ludolfshausen | Terkenberg | 4525 | 4 | 10 | | GB |
| Mackenrode | Staneberg | 4426 | 3 | 09 | | GB |
| Meensen | Lieseberg | 4524 | 4 | 07 | | RE |
| Nienhagen | Ingelheimbachau | 4624 | 3 | 01 | | AP(NLÖ) |
| Nikolausberg | Bratalental | 4426 | 1 | 06 | | GB,JS |
| Ossenfeld | Fehrenbusch | 4424 | 4 | 07 | | CF |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JK,RE,JS |
| Reckershausen | Weizenberg | 4525 | 4 | 13 | | GB |
| Reckershausen | Ellershagen | 4524 | 4 | 07 | 4524/4,12 | JK |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | | JK,RE |
| Reinhausen | Hilfensberg | 4526 | 1 | 07 | | GB |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | GB,JK,RE |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | AP(NLÖ),JK |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | KF,JK,RE |
| Weißborn | Auf dem Klee | 4526 | 4 | 04 | | JK,RE |

*Thymelicus acteon***Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter**
Rote Liste BRD (3), NDS (3), S-NDS (P)

Thymelicus acteon wurde ausschließlich auf Kalkmagerrasen mit gut entwickelten Gebüschgesellschaften gefunden. An günstigen Stellen können sich hier recht individuenreiche Populationen herausbilden (Riesenberg bei Eberhausen, Kuhberg bei Esebeck, Bratalental bei Nikolausberg und Aschenburg bei Harste), und die Art kann kleinflächig wesentlich häufiger sein, als die nahe verwandten *Thymelicus sylvestris* und *Thymelicus lineola* (GB, JK, RE). Von der Versaumung der Magerrasengesellschaften scheint der Mattscheckige Dickkopffalter kurzfristig zu profitieren, solange vegetationsfreie Flächen verbleiben. So war in den vergangenen Jahren im NSG Bratalental die Populationsdichte auf verbuschenden Flächen deutlich höher als auf den offenen Arealen (GB).

Andererseits sind noch aus den 80er Jahren Flugplätze bekannt (lt. NLÖ-Datei), von denen sich *Thymelicus acteon* mittlerweile zurückgezogen hat. Auf diesen Arealen hat Gehölzaufwuchs oder die zunehmende Ruderalisierung durch nitrophile Vegetation die Kalkmagerrasen zerstört.

Tab. 5: *Thymelicus acteon* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder |
|-----------|------------|------|---|----|----|----|--------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 03 | | | RE |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | | JK,RE |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | | JK,RE |
| Deiderode | Gieseberg | 4525 | 3 | 13 | | | JK |

Forts. Tab. 5

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder |
|---------------|---------------------|------|---|----|-----------|-----------|---------------|
| Diemarden | Sentenbergr | 4525 | 2 | 03 | | | GB |
| Dransfeld | Dehnerbergr | 4424 | 4 | 12 | | | JK,RE |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | | JK,KU,RE |
| Eddigehausen | Schweinebergr | 4425 | 2 | 02 | 4425/2,03 | | JK,RE |
| Esebeck | Kuhbergr | 4425 | 1 | 06 | | | JK,RE |
| Friedland | Hopfenbergr | 4525 | 4 | 07 | | | JK,RE |
| Groß Lengden | Lengderbergr | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | | JK,RE,JS |
| Groß Schneen | Einzelbergr | 4525 | 4 | 06 | 4525/4,07 | | AP(NLÖ),JK |
| Harste | Aschenbergr | 4425 | 1 | 01 | | | JK,RE |
| Hedemünden | Weinbergr | 4524 | 4 | 11 | | | JK,RE |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | | JK,RE |
| Hedemünden | Hackelbergr | 4624 | 2 | 02 | | | RE |
| Lenglern | Krambergr | 4425 | 1 | 02 | | | JK |
| Lödingsen | Lindenberg | 4324 | 4 | 13 | 4424/2,03 | | JK,RE |
| Lödingsen | Stapelbergr | 4424 | 2 | 02 | | | RE |
| Nikolausbergr | Bratental | 4426 | 1 | 06 | 4425/2,10 | 4425/2,15 | GB,JO |
| Nikolausbergr | Bärenbergr | 4425 | 2 | 13 | | | JO |
| Nikolausbergr | Feldbornbergr | 4425 | 2 | 14 | | | JO |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | | JK,RE,JS |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | | JK,RE |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | | | JK,RE |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | | JK,RE |
| Scheden | Huhnsbergr | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | 4524/2,11 | AP(NLÖ),JK,RE |
| Weißborn | Auf dem Klee | 4526 | 4 | 04 | | | RE |

Hesperia comma

Komma-Dickkopffalter
Rote Liste BRD (3), NDS (5), S-NDS (3)

Diese Art wurde von FINKE (1938) noch als "überall häufig; selbst in den Gärten" klassifiziert. Zwar sind aufgrund der Verwechslungsgefahr mit *Ochlodes sylvanus* Zweifel am Wahrheitsgehalt dieser Aussage angebracht, die allerdings dadurch relativiert werden, dass auch letztere Art "ebenfalls häufig" genannt wird. Mittlerweile steht *Hesperia comma* im Göttinger Raum offensichtlich vor dem Aussterben. Seit 1992 wurden lediglich noch neun Vorkommen aus dem Berichtsgebiet gemeldet. Dabei scheint nur noch die Population am Dehnerbergr bei Dransfeld überlebensfähig zu sein.

1996 wurden noch Falter im Bratental bei Nikolausbergr (GB), am Huhnsbergr bei Scheden (AP lt. NLÖ-Datei), am Weinbergr bei Hedemünden (RE), dem Kleinen Knüll bei Reinhausen (RE) sowie am Ellershagen bei Reckershausen (RE) gefunden. Diese Fundorte sind von *Hesperia comma* mittlerweile wohl sämtlich geräumt. In der NLÖ-Datei wird die Art zwischen 1984 und 1991 für weitere sechs Magerrasenflächen genannt, auf denen sie bereits 1996 nicht mehr angetroffen wurde.

In fast allen Regionen Deutschlands ist die Entwicklung der Bestände deutlich regressiv, wohl hauptsächlich durch Eutrophierung und Überweidung (FELDMANN *et al.* 1999). EBERT & RENNWALD (1993b) vermuten, dass die tatsächlichen Bestände von *Hesperia comma* bis in die jüngere Vergangenheit häufig falsch eingeschätzt wurden, weil die Art regelmäßig mit dem weitgehend ubiquitären und an vielen Stellen häufigen Rostfarbigen Dickkopffalter (*Ochlodes sylvanus*) verwechselt wurde (s.o.). Die reale Größenordnung des Bestandsrückgangs ist dadurch und aufgrund einer unzureichenden Kenntnis der Ökologie der Art nur sehr schwer einzuschätzen.

Tab. 6: *Hesperia comma* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|---------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Barterode | Mühlenbergr | 4424 | 4 | 01 | | JK,RE |
| Dransfeld | Dehnerbergr | 4424 | 4 | 12 | | JK,RE |
| Hedemünden | Weinbergr | 4524 | 4 | 11 | | RE |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Nikolausbergr | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | GB |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JK |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | RE |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | RE |
| Scheden | Huhnsbergr | 4524 | 2 | 11 | | AP(NLÖ) |

Papilionidae*Parnassius mnemosyne***Schwarzer Apollofalter**

JORDAN (1885) führt die Art in seinem "Verzeichnis der Schmetterlinge Göttingens" auf, ohne auf einen Fundort zu verweisen. In seiner tabellarischen Übersicht der "Schmetterlingsfauna Nordwest-Deutschlands" (JORDAN 1886) ist für die Region "Göttingen" die Statusangabe "1 oder wenige Exemplare gefangen" vermerkt. Diese Angaben sind zu wenig konkret, um den Schwarzen Apollofalter in die Liste der in der Region nachgewiesenen Arten (Tab. 51) aufnehmen zu können. Die nächsten Vorkommen bestanden im Oberharz (FINKE 1938). Ein Verstreichen der standorttreuen Falter in die Göttinger Umgebung erscheint nicht realistisch.

*Papilio machaon***Schwabenschwanz**

Rote Liste BRD (V), NDS (2), S-NDS (2)

Dieser im Göttinger Raum in den 70er und 80er Jahren des 20. Jahrhunderts kaum noch zum Nachweis gelangte Falter trat ab dem sehr heißen Sommer 1992 in der Region wieder vermehrt auf. Die Häufigkeit der Beobachtungen korreliert in auffälliger Weise mit günstigen Wetterbedingungen im Frühjahr und Frühsommer. Jahrweise war die Zahl der Nachweise sehr gering oder die Art fehlte völlig.

Aus dem Zeitraum vor 1992 sind in der NLÖ-Datei nur fünf Nachweise enthalten, von denen drei Kalkmagerrasen in der Gemeinde Gleichen (Lengderburg, Eschenberg) betreffen.

Vielfach wurden Individuen beobachtet, die im Frühjahr sehr zielstrebig und ohne Verzug – auch über bebautem Gebiet - zumeist genau in nördliche Richtungen wanderten. Diese sind in Tabelle 7 nicht mit aufgenommen.

In etlichen Fällen konnte aber auch Bodenständigkeit nachgewiesen werden. Die entsprechenden Beobachtungen stammen zum überwiegenden Teil aus den Jahren 1992, 1993, 1996 und 2000. In der Tabelle werden nur Fundorte mitgeteilt, an denen Reproduktion der Art nachgewiesen wurde oder vermutet werden kann. Die erfreulicherweise zunehmende Zahl bodenständiger Schwabenschwänze in unserer Region hält aber keinen Vergleich mit den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts stand, als die Art jahrweise sehr häufig war (FINKE 1938).

Der Verbreitungsschwerpunkt von *Papilio machaon* liegt eindeutig auf offenen Kalkmagerrasen, aber auch im Siedlungsbereich (vor allem in Hausgärten) sind vorübergehende Ansiedlungen nicht ungewöhnlich, wenn geeignete Umbelliferen zur Eiablage zur Verfügung stehen.

Auf einer extensiv bewirtschafteten Möhren-Kohl-Kultur bei Bösinghausen schlüpfen im Frühsommer 2000 große Mengen an Imagines (KL). Eine solche Massenentwicklung an *Daucus carota sativus* wurde seit den Zeiten von FINKE (1938) in unserer Region nicht mehr bekannt, als die Art "auch in den Außengärten der Stadt Göttingen" so häufig war, dass "ihre Larve arge Verwüstungen in den jungen Möhrenfeldern anrichtete".

Tab. 7: *Papilio machaon* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001 (wandernde Falter ausgenommen)

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder | Bemerkung |
|-------------------|----------------------|------|---|----|-----------|------------|---------------|
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | RE | |
| Bösinghausen | Helleberg | 4426 | 1 | 10 | | KL | |
| Bösinghausen | Weißwassertal | 4426 | 1 | 09 | | JS | |
| Diemarden | Dorf | 4525 | 2 | 05 | | HP | in Hausgarten |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | JK | |
| Ebergötzen | Diebestal | 4426 | 2 | 06 | | GL | |
| Ebergötzen | Margaretenhof | 4426 | 2 | 12 | | EH(NLÖ) | |
| Ebergötzen | Dorf | 4426 | 2 | 07 | | KF | |
| Eddigehausen | Domäne | 4425 | 2 | 03 | | EH(NLÖ) | |
| Ersben | Dorf | 4424 | 2 | 04 | | IS(NLÖ) | in Hausgarten |
| Göttingen | Tongrube Ascherberg | 4425 | 3 | 10 | | GB | |
| Göttingen-Geismar | Siedlungsbereich | 4425 | 4 | 13 | | GL,JS | in Hausgarten |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 12 | | RE,JS | |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | JK | |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | JK | |
| Hedemünden | Fuchsberg | 4524 | 4 | 12 | | JK | |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS | |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 01 | 4426/3,06 | KF,DW | |
| Herberhausen | Dorf | 4425 | 4 | 05 | | JO | in Hausgarten |
| Klein Lengden | Dorf | 4526 | 1 | 01 | | CR(NLÖ) | in Hausgarten |
| Lödingsen | Lindenberg | 4324 | 4 | 13 | 4424/2,03 | JK | |
| Mackenrode | Staneberg | 4426 | 3 | 09 | 4426/3,08 | AS(NLÖ),GB | |

Forts. Tab. 7

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder | Bemerkung |
|---------------|-------------------|------|---|----|----|------------|-----------|
| Niedeck | Helleberg | 4526 | 1 | 04 | | AI(NLÖ) | |
| Nikolausberg | Siedlungsbereich | 4425 | 2 | 15 | | WK(NLÖ),GB | |
| Nikolausberg | Feldbornberg | 4425 | 2 | 15 | | GB | |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | GB,JS | |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JS | |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | | JK | |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | DH(NLÖ),GB | |
| Rosdorf | Kleingartenanlage | 4425 | 3 | 14 | | TD | |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | | KU | |

Iphiclides podalirius

Segelfalter

Der Segelfalter wird von JORDAN (1886) für die Göttinger Gegend noch als häufig bezeichnet. Auch FINKE (1938) fand ihn auf den "sterilen Kalkhängen des Leinetals ... jahrweise nicht selten". Belege über den Zeitraum des Verschwindens der Art aus Süd-Niedersachsen lassen sich nicht auffinden. Die Aufgabe der großflächigen Schafbeweidung auf den Kalkhängen zu Ende der 50er Jahre des 20. Jahrhunderts dürfte den Segelfalter aber endgültig aus der Region verdrängt haben.

Pieridae

Leptidea sinapis/reali

Leguminosen-Weißling

Rote Liste BRD (V), NDS (2), S-NDS (2)

Die Identifikation der beiden Arten *L. sinapis* und *L. reali* ist nur durch Genitalpräparation zuverlässig durchführbar. Seit wenigen Jahren ist bekannt, dass auch *L. reali*, über dessen Verbreitungsareal bislang nur unzulängliche Kenntnisse vorliegen, in etlichen (bislang noch disjunkten) Regionen Deutschlands bodenständig ist (FELDMANN *et al.* 1999). Bei Meensen, Hedemünden und Groß Lengden gefangene Individuen wurden mikroskopisch als *L. reali* bestimmt (JK).

Die meisten Nachweise von *Leptidea sinapis/reali* stammen von Kalkmagerrasen. Die Habitatwahl erstreckt sich aber durchaus auch auf andere Lebensräume. Die Falter wurden auch in Bachauen in der Nähe von Waldsäumen, auf einer wärmeexponierten, lückigen Ruderalfläche sowie im Siedlungsrandbereich nachgewiesen.

Der Gesamtbestand im Kreis Göttingen ist wahrscheinlich gering. Außer auf dem Kerstlingeröder Feld im Göttinger Wald (RUTZEN & FÜLDNER 2002) wurden an keinem der in Tabelle 8 genannten Fundorte in den letzten Jahren Abundanzen von mehr als drei Individuen gezählt. Nach BINK (1992) liegt die mittlere Populationsdichte bei 16 Ind./ha, der Flächenanspruch einer mittelfristig überlebensfähigen Population ist durchschnittlich auf 16 ha anzusetzen. Daher darf die relativ hohe Zahl an Fundorten nicht darüber hinweg täuschen, dass der Leguminosen-Weißling in unserer Region vermutlich stark gefährdet ist.

Die Anmerkungen von FINKE (1938) zu Vorkommen und Häufigkeit des Leguminosen-Weißling im Göttinger Raum lassen erkennen, dass die Zahl der Fundorte ehemals weitaus größer war ("wohl überall verbreitet"), größere Abundanzen waren aber nirgends die Regel ("nicht häufig").

Tab. 8: *Leptidea sinapis/reali* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder | Bemerkung |
|--------------|----------------------|------|---|----|-----------|----------|-------------------------------|
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JK | |
| Bremke | Eschenberg | 4526 | 1 | 13 | | JK | |
| Bremke | Wendebachau | 4526 | 3 | 03 | 4526/3,04 | AP(NLÖ) | |
| Bremke | Reinhäuser Wald | 4526 | 3 | 02 | | JS | |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | RE | |
| Dransfeld | Hoher Hagen | 4524 | 2 | 06 | | DH(NLÖ) | |
| Ebergötzen | Dorf | 4426 | 2 | 07 | | KF | |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | JK,JS | als <i>reali</i> nachgewiesen |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | JK | |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | JK | als <i>reali</i> nachgewiesen |
| Hedemünden | Hainrott | 4524 | 4 | 12 | | JK | |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | KF,JK,JS | |

Forts. Tab. 8

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder | Bemerkung |
|---------------|------------------------|------|---|----|-----------|---------|-------------------------------|
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS | |
| Herberhausen | Hoher Brunnen | 4426 | 3 | 01 | | JS | |
| Ischenrode | "Bachtal" | 4526 | 3 | 02 | | AP(NLÖ) | |
| Mackenrode | Staneberg | 4426 | 3 | 09 | | GB | |
| Meensen | Unter den Niederwiesen | 4524 | 4 | 02 | | JK | als <i>reali</i> nachgewiesen |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | GB,JK | |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | RE | |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | GB | |
| Reinhausen | Wendebachaue | 4525 | 2 | 08 | | JS | |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 06 | | JK | |
| Weißborn | chem. Grenzstreifen | 4526 | 4 | 05 | | GB | |

*Colias hyale***Weißklee-Gelbling**

Rote Liste BRD (N), NDS (5), S-NDS (P)

Nachweise der Bodenständigkeit von *Colias hyale* konnten in unserem Gebiet in den letzten Jahren kaum noch erbracht werden. Als typischer Offenlandbewohner ist die "Goldene Acht" gerade in der jüngsten Vergangenheit parallel zu einigen Vogelarten agrarischer Lebensräume (z.B. Rebhuhn, Kiebitz oder Feldlerche) rapide im Bestand zurückgegangen, so dass KUDRNA (1986) vielleicht nicht ganz zu Unrecht mit ihrem Aussterben in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft rechnet.

Die überwiegende Mehrzahl der Nachweise im Kreis Göttingen aus den letzten Jahren betrifft wandernde Individuen vor allem im Spätsommer und Herbst, die hauptsächlich einzeln auftraten. Zu dieser Zeit können die Falter in allen offenen bis halboffenen Lebensräumen erscheinen, werden aber meistens über abgeernteten Feldern und gemähtem oder abgeweidetem Grünland beobachtet.

Die Nachweise bodenständiger Individuen in den vergangenen drei Jahren beschränkten sich im wesentlichen auf die Feldmark um Ebergötzen mit einem hohen Anteil an ökologischem Landbau und vielen nicht mehr bewirtschafteten Flächen. Gebiete mit großräumig intensivem Landbau, in denen Leguminosen-Einsaaten keine Bedeutung mehr haben, sind mittlerweile offensichtlich vollständig geräumt. Auf einigen Kalkmagerrasen hingegen scheint sich *Colias hyale* noch reproduzieren zu können. Hier besteht dann die Gefahr der Verwechslung mit dem makroskopisch kaum abgrenzbaren Hufeisenklee-Gelbling (*Colias alfacariensis*).

Tab. 9: *Colias hyale* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder |
|------------------|----------------------|------|---|----|-----------|-----------|-------------------------|
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | | RE |
| Ebergötzen | Margaretenhof | 4426 | 2 | 12 | | | GB |
| Ebergötzen | Weidenberg | 4426 | 2 | 11 | | | GB |
| Emmenhausen | Junkernberg | 4424 | 2 | 05 | | | JS |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | | CR(NLÖ),JS |
| Groß Schneen | Rhienbachaue | 4525 | 4 | 03 | | | GB |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | | RE |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | | RE |
| Herberhausen | Hoher Brunnen | 4426 | 3 | 01 | | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Lödingsen | Lindenberg | 4424 | 2 | 03 | | | RE |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | 4425/2,10 | 4425/2,15 | CR(NLÖ),GB,JO |
| Nikolausberg | Bärenberg | 4425 | 2 | 13 | | | JO |
| Nikolausberg | Feldbornberg | 4425 | 2 | 14 | 4425/2,15 | | WK(NLÖ),JO |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | | GB |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | 4524/2,11 | AP(NLÖ) |
| Seeburg | Seeanger | 4426 | 2 | 09 | | | GB |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | | RE |

*Colias alfacariensis***Hufeisenklee-Gelbling**

Rote Liste BRD (V), NDS (1), S-NDS (3)

MEINEKE (1984) nennt für die Art sieben Fundorte im Kreis Göttingen. *Colias alfacariensis* ist obligatorisch an das Vorkommen der Raupenfutterpflanze *Hippocrepis comosa* gebunden, deren Verbreitung bei uns weitgehend

auf kalkhaltige Magerrasen beschränkt ist. Bei dem Fundort "Göttingen" dürfte es sich um das NSG Bratental bei Nikolausberg handeln, wo sich der Hufeisenklee-Gelbling – zumindest jährlich – nach wie vor reproduziert. Darüber hinaus scheint der Falter lediglich noch am Huhnsberg bei Scheden regelmäßig und in größerer Zahl zu fliegen (AP lt. NLÖ-Datei, JO, KU). Auf den von MEINEKE (1984) erwähnten Magerrasen bei Groß Lengden, dem Mühlenberg bei Barterode sowie am Dehnerberg bei Dransfeld sind in den letzten Jahren nur noch Einzelindividuen gefunden worden, und von den Flächen nördlich Hedemünden liegt ein letzter Nachweis von 1992 vor (DH lt. NLÖ-Datei). *Colias alfacariensis* dürfte aufgrund der zunehmenden Verbuschung der meisten Kalkmagerrasen im südlichen Niedersachsen mittlerweile hochgradig gefährdet sein.

Der makroskopische Nachweis von *C. alfacariensis* ist wegen der Verwechslungsmöglichkeit mit dem Weißklee-Gelbling (*Colias hyale*) problematisch. Beide Arten können nicht zuletzt aufgrund ihrer ausgeprägten Migrationsfähigkeiten in identischen Lebensräumen auftreten.

Tab. 10: *Colias alfacariensis* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder | Bemerkung |
|--------------|-------------|------|---|----|-----------|-----------|---------------|--------------------|
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | | JK,RE | determ. T. MEINEKE |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | | JK | determ. T. MEINEKE |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 12 | | | JK | determ. T. MEINEKE |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | | DH(NLÖ) | |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | | GB | Raupenfund 2000 |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | 4524/2,11 | AP(NLÖ),JO,KU | |

Colias crocea

Wander-Gelbling

FINKE (1938) berichtet von einem Masseneinflug im Jahre 1928. In anderen Jahren war der "Postillon" nur vereinzelt in der Göttinger Region zu beobachten, und auch in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts trat "*Colias edusa*" hier nur selten in Erscheinung (JORDAN 1886).

In der NLÖ-Datei ist kein einziger Fund des Wander-Gelblings für Stadt und Landkreis Göttingen verzeichnet, aber dass er auch in unserer Region hin und wieder (wenn auch wohl höchst selten) erscheinen kann, belegt der Nachweis eines Individuums im Oberharz im Sommer 1998 (GB).

Aporia crataegi

Baum-Weißling

Aporia crataegi wird von JORDAN (1886) ohne Angabe einer Häufigkeitsklasse für Göttingen genannt. Nach FINKE (1938) trat die Art hier nur äußerst vereinzelt auf. Lediglich zwei Funde aus den Göttinger Außenbezirken werden aufgeführt.

Pontia daplidice/edusa

Reseda-Weißling

Rote Liste BRD (N), NDS (2), S-NDS (2)

Pontia daplidice/edusa ist im westlichen Mitteleuropa nur zeitweise bodenständig und kann sich mehrjährig nur in thermisch begünstigten Gebieten fortpflanzen. Der letzte größere Einflug hat wohl Anfang der 90er Jahre stattgefunden. Im Juli 1992 wurde ein Individuum an einer Bodenaufschüttung bei Hollenstedt (Landkreis Northeim) beobachtet (GB), und im August 1993 flog ein Falter an der Weper bei Hardeggen, Ldkr. Northeim (JS).

In Stadt und Landkreis Göttingen gelangen in den vergangenen zehn Jahren vier Nachweise: MEINEKE *et al.* (1993) führen *Pontia daplidice* für das Kerstlingeröder Feld im Göttinger Wald auf, und Nachweise von jeweils einem Falter liegen 1995 von der Lengderburg oberhalb Groß Lengden (MTB 4426/2,12) (JS), 2000 vom ehemaligen Grenzstreifen östlich Duderstadt (MTB 4427/4,14) (GB) sowie 2001 vom Dehnerberg bei Dransfeld (MTB 4424/4,12) (RU) vor.

Zwischen den morphologisch ohnehin nicht differenzierbaren Arten *P. edusa* und *P. daplidice* wird hier keine Unterscheidung getroffen.

Lycaenidae*Lycaena virgaureae***Dukaten-Feuerfalter**

Rote Liste BRD (3), NDS (3), S-NDS (P)

Nur mit der Angabe der Minutenfelder finden sich in der NLÖ-Datei Meldungen zum Vorkommen der Art im Mündener Stadtforst und im Kaufunger Wald in den Jahren 1982 und 1983. FINKE (1938) nennt außerhalb des Harzes (wo die Art heute noch stellenweise nicht selten ist) nur den Fundort Hoher Hagen bei Dransfeld. Ohne Belege und exakte Fundortangaben können die Beobachtungen aus dem Mündener Stadtforst und dem Kaufunger Wald nicht als Nachweis gelten. Auszuschließen ist das Vorkommen von *Lycaena virgaureae* in den beiden Waldgebieten, die bis zum heutigen Tage nahezu als lepidopterologisches Niemandsland gelten müssen, allerdings keinesfalls, denn am Spiekerberg bei Fürstenhagen im nördlich angrenzenden Bramwald (Landkreis Northeim) fing KU die Art im Jahre 1996.

In den Jahren 1993 und 1994 wurde jeweils ein einzelnes Individuum bei Eddigehausen (MTB 4425/2,03) gefunden (EH lt. NLÖ-Datei). Am Rande des Göttinger Waldes östlich Herberhausen (MTB 4426/3,1) gelang 1996 wiederum der Nachweis eines einzelnen Falters (KF).

*Lycaena phlaeas***Kleiner Feuerfalter**

Rote Liste BRD (N), NDS (N), S-NDS (N)

Der Kleine Feuerfalter wird in keiner der hier zugrunde liegenden "Roten Listen" geführt. EBERT & RENNWALD (1993b) rückten schon vor zehn Jahren das Bild von der "überall häufigen" Art gründlich zurecht und stellten den Falter für alle Regionen Baden-Württembergs mindestens in die Vorwarnliste.

In der Göttinger Gegend traf man den Kleinen Feuerfalter vor siebzig Jahren noch "überall" an (FINKE 1938). Seit 1992 wurden jedoch nur 18 Fundorte bekannt. Nirgends wurden mehr als zehn Individuen beobachtet, häufig flogen die Falter nur einzeln. Besiedelt werden fast immer die offenen, vegetationsarmen Bereiche von Kalkmagerrasen, im Osten des Landkreises auch trockene Sandstandorte.

Lycaena phlaeas fliegt in mehreren Generationen, wobei sich die Zahl der Imagines in günstigen Jahren von Generation zu Generation verzehnfachen kann (EBERT & RENNWALD 1993b). Gezielte Begehungen geeigneter Lebensräume im Herbst, wenn die meisten Lepidopterologen bereits – gezeichnet von den Anstrengungen ihrer sommerlichen Bemühungen – dem wohlverdienten Winterschlaf entgegenschlafen, könnten ein modifiziertes Bild vom Status des Kleinen Feuerfalters in unserer Region zeichnen.

Tab. 11: *Lycaena phlaeas* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M1 | Melder |
|---------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 03 | | RE |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | RE |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | GG(NLÖ),JK |
| Ebergötzen | Papenberg | 4426 | 2 | 07 | | AK |
| Ebergötzen | Weidenberg | 4426 | 2 | 11 | | GB,KF |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | RE |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | CR(NLÖ),JK,RE,JS |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | JK |
| Herberhausen | Hoher Brunnen | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Hilkerode | Forst Hübental | 4427 | 2 | 13 | | GB |
| Nikolausberg | Bärenberg | 4425 | 2 | 13 | | JO |
| Nikolausberg | Feldbornberg | 4425 | 2 | 14 | | JO |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | RE |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | | JK,RE |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | RE |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 06 | | JK,RE |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | JK,RE |

*Lycaena tityrus***Brauner Feuerfalter**

Rote Liste BRD (N), NDS (5), S-NDS (3)

Auch wenn er wegen seiner Unauffälligkeit nicht immer erkannt wird, ist der Braune Feuerfalter sicherlich eine der seltensten Tagfalterarten der Region. In den letzten Jahren wurden lediglich fünf Fundorte im Landkreis

Göttingen bekannt, an denen die Art vereinzelt auftritt. Am Heickenrodt bei Reiffenhausen, einem aufgelassenen Steinbruch mit gut entwickelten Kalkmagerrasengesellschaften wurde der Braune Feuerfalter 1996 von RE entdeckt. 1999 flogen am Südwesthang des Eschenbergs drei Weibchen auf einer Streuobstwiese mit Kalkmagerrasenelementen (GB). Dieses Vorkommen wurde 2000 bestätigt (JK). Schließlich gelang im selben Jahr noch ein Nachweis am Kalkmagerrasen "Vor dem Roten Berge" oberhalb Hedemünden (JK). 2001 wurde *Lycaena tityrus* jeweils in aufgelassenen Kalksteinbrüchen mit Magerrasenvegetation am Huhnsberg und unweit dieser Stelle am Herbstkreuz bei Scheden beobachtet (JK).

Ein Vergleich mit dem Zustand der 30er Jahre des letzten Jahrhunderts ist leider nicht praktikabel, denn FINKE (1938) führt "*Chrysophanus dorilis*" in seiner Artenliste zwar auf, nennt aber weder Fundorte im Kreis Göttingen noch Habitate. Nach JORDAN (1886) war die Art um Göttingen "häufig".

Tab. 12: *Lycaena tityrus* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | Melder | Bemerkung |
|---------------|---------------------|------|---|----|--------|---------------------------------|
| Bremke | Eschenberg | 4526 | 1 | 13 | GB,JK | auf 2 unterschiedlichen Flächen |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | JK | |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | RE | |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 11 | JK | |
| Scheden | Herbstkreuz | 4524 | 1 | 15 | JK | |

Lycaena hippothoe

Lilagold-Feuerfalter

In vielen Bereichen der Dransfelder Hochfläche war die Art in den 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts noch "überall" vertreten (FINKE 1938). Die damaligen Feuchtwiesen und nassen Wälder, die vor allem im Raum südöstlich von Dransfeld landschaftsprägend waren, sind heute bis auf kleine Reste der Melioration zum Opfer gefallen.

Lycaena helle

Blauschillernder Feuerfalter

Wie *Lycaena hippothoe* dürfte auch der Blauschillernde Feuerfalter als hygrophile Art schon vor etlichen Jahrzehnten in der Region ausgestorben sein. FINKE (1938) kannte ihn als "immer vereinzelt und selten" und führt als einzige Fundorte den Seeburger See und die Rhumequelle auf.

Thecla betulae

Nierenfleck-Zipfelfalter Rote Liste BRD (V), NDS (3), S-NDS (3)

Von dieser Art wurden in den letzten Jahren nur wenige Nachweise bekannt. Der Status von *Thecla betulae* in unserer Region ist sehr schwer abzuschätzen. Der Falter wird nur selten vor Ende Juli beobachtet und hat seine Hauptflugzeit häufig erst im September. Seine Habitatansprüche sind weit gestreut, aber die Vorkommen konzentrieren sich doch eher in für Tagfaltererfassungen wenig "attraktiven" Lebensräumen im Siedlungsgebiet wie z.B. Schrebergärten, Hausgärten, Obstgärten oder Parks sowie an Waldsäumen, Feldgehölzen und Hecken, soweit die Schlehe (*Prunus spinosa*) vorkommt.

Es ist aufgrund der Datenlage schwer zu diagnostizieren, ob *Thecla betulae* im Göttinger Raum im Bestand bedroht ist. Die Anpassung an anthropogene Biotope ist evident, diese sind aber für die Larvalentwicklung häufig untauglich und dienen in der Regel nur als Nektarhabitate. Weitaus größere Bedeutung für die Reproduktion der Art liegt in der Erhaltung der Eiablage- und Larvalhabitate. Dem Erhalt von Waldmänteln mit naturnahem, vertikalen Aufbau, strukturreichen Streuobstwiesen und Feldhecken sind zwar gerade in den letzten Jahren in einigen Teilen der Region verstärkt Anstrengungen zuteil geworden, die geringe Zahl der Nachweise und die offenbar sehr niedrigen Populationsdichten weisen aber darauf hin, dass der Bestand durchaus gefährdet ist.

Tab. 13: *Thecla betulae* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|-------------|-----------------|------|---|----|----|---------|
| Barlissen | Emme | 4525 | 3 | 01 | | JK |
| Deiderode | Gieseberg | 4525 | 3 | 13 | | JK |
| Ebergötzen | Dorf | 4426 | 2 | 07 | | KF,AK |
| Eddighausen | Wittenberg | 4325 | 4 | 13 | | AI(NLÖ) |
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | JK |
| Göttingen | Uni-Nordbereich | 4425 | 2 | 13 | | KF |

Forts. Tab. 13

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Göttingen | Ostviertel | 4425 | 4 | 02 | | JS |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | RENKER (1997),RE |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Klein Lengden | Gösselgrund | 4426 | 3 | 11 | | CR(NLÖ) |
| Nikolausberg | Feldbornberg | 4425 | 2 | 15 | | GB |

Neozephyrus quercus

Blauer Eichen-Zipfelfalter
Rote Liste BRD (N), NDS (5), S-NDS (2)

MEINEKE (1984) stuft die Art für Süd-Niedersachsen als "stark gefährdet" ein. In der Tat wurde *Neozephyrus quercus* im hier zugrunde liegenden Zeitraum nur dreimal nachgewiesen. Die Funde stammen aus dem Weißwassertal bei Bösinghausen (MTB 4426/1,10) (GB, JS), von der Lengderburg oberhalb Groß Lengden (MTB 4426/3,12) (RE) sowie aus dem Bereich Papenholz/Gösselgrund nördl. Klein Lengden (MTB 4426/3,06) (CR lt. NLÖ-Datei). Aus den 80er Jahren werden laut NLÖ-Datei die Fundorte Aschenburg bei Harste und Huhnsberg bei Scheden genannt.

Drei Nachweise wurden auf Kalkmagerrasen erbracht, die sicherlich nur als Imaginalhabitat dienen und lediglich die Funde von Bösinghausen und Klein Lengden entstammen Laubmischwäldern. Bereits FINKE (1938) beschreibt das Vorkommen von *Neozephyrus quercus* in Süd-Niedersachsen als "sehr zerstreut und einzeln". Die Art ist jedoch aufgrund ihrer Lebensweise nicht leicht nachzuweisen und lepidopterologisches Material aus Mischwäldern mit hohem Eichenanteil (z.B. Pfaffenstrauch bei Nienhagen, Großer Leinebusch bei Jühnde oder Eichenberg bei Elkershausen) liegt kaum vor. Gezielte Nachforschungen an sonnigen Standorten solcher eichenreicher Laubwälder könnten das Verbreitungsbild des Blauen Eichen-Zipfelfalters in unserer Region möglicherweise korrigieren.

Satyrrium ilicis

Brauner Eichen-Zipfelfalter

Von FINKE (1938) gar nicht mehr aufgeführt, kannte JORDAN (1886) die Art aus der Gegend um Göttingen noch als "nicht selten". *Satyrrium ilicis* gehört zu den Faltern, die bei uns wohl bereits im 19. Jahrhundert der Intensivierung der Waldbewirtschaftung zum Opfer gefallen sind.

Satyrrium w-album

Ulmen-Zipfelfalter
Rote Liste BRD (3), NDS (2), S-NDS (3)

Diese silvicole Art ist ebenso wie *Neozephyrus quercus* nicht einfach nachzuweisen, da sich die Falter meistens im Kronenbereich der Bäume aufhalten. *Satyrrium w-album* ist an das Vorkommen von Ulmen als Eiablage- und Raupennahrungspflanzen gebunden. Die Imagines wurden allerdings – wie auch bei *Neozephyrus quercus* – in der Mehrzahl auf Kalkmagerrasen gefunden.

Der genaue Status des Ulmen-Zipfelfalters im Raum Göttingen ist schwer abzuschätzen, aber eine Reihe von Nachweisen im und am Göttinger Wald nördlich von Klein Lengden legt nahe, dass die Art lokal häufiger ist, als die Anzahl der Funde vermuten lässt. Andererseits hat *Satyrrium w-album* durch das Ulmensterben sicherlich Einbußen erlitten, die sich aber mangels vergleichbarem Material nicht abschätzen lassen. In den 1930er Jahren und in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts war die Art im Göttinger Raum offenbar sehr selten (JORDAN 1886, FINKE 1938).

Tab. 14: *Satyrrium w-album* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 03 | | RE |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | GG(NLÖ) |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 08 | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | | CR(NLÖ),JS |
| Groß Lengden | Hoherott | 4426 | 3 | 07 | 4426/3,12 | CR(NLÖ) |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |

Forts. Tab. 14

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|---------------|-------------|------|---|----|-----------|---------|
| Hetjershausen | Börltal | 4425 | 3 | 01 | | JS |
| Klein Lengden | Gösselgrund | 4426 | 3 | 06 | 4425/3,11 | CR(NLÖ) |
| Lödingsen | Lindenberg | 4424 | 2 | 03 | | RE |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | RE |

*Satyrrium spini***Kreuzdorn-Zipfelfalter**

FINKE (1938) nennt mehrere Funde zwischen 1920 und 1936 an unterschiedlichen Orten der Göttinger Außenbezirke. Später wurde die Art offenbar nicht mehr nachgewiesen.

*Satyrrium pruni***Pflaumen-Zipfelfalter**

Rote Liste BRD (V), NDS (3), S-NDS (3)

Im Zuge der Kartierung auf Streuobstwiesen im Süd- und Ostkreis in den Jahren 1999 bis 2001 wurde *Satyrrium pruni* nicht gefunden, obschon die Habitatstrukturen einzelner Flächen durchaus geeignet erschienen. Ohnehin existieren nur elf aktuelle Nachweise aus Stadt und Landkreis Göttingen von der Art, die FINKE (1938) noch als häufigsten Zipfelfalter kannte. Noch in den 80er Jahren gelangen Funde auf acht Flächen (lt. NLÖ-Datei), von denen der Pflaumen-Zipfelfalter mittlerweile augenscheinlich verschwunden ist.

In Baden-Württemberg werden Arealverluste mit dem Rückgang von Schlehenhecken in Verbindung gebracht (EBERT & RENNWALD 1993b). Derlei Landschaftselemente sind in unserer Region stellenweise zwar reichlich vorhanden, aber sie liegen sehr häufig isoliert in der Feldmark, wo die Falter dann keine Nahrung finden. Ähnliches gilt auch für naturnahe Waldmäntel, die zwar als Larvalhabitat geeignet sind, aber meistens unmittelbar an die ackerbaulich genutzten Flächen anschließen.

Tab. 15: *Satyrrium pruni* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|---------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | JS |
| Duderstadt | Im Leeren | 4427 | 4 | 08 | | GB |
| Ebergötzen | Dorf | 4426 | 2 | 07 | | KF |
| Göttingen | Uni-Nordbereich | 4425 | 2 | 13 | | KF |
| Göttingen | Ostviertel | 4425 | 4 | 02 | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | CR(NLÖ),JO |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JS |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | | RE |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 11 | | AP(NLÖ) |
| Uschlag | Wellebachau | 4623 | 4 | 03 | | JS |

*Callophrys rubi***Grüner Zipfelfalter**

Rote Liste BRD (V), NDS (N), S-NDS (P)

Der Grüne Zipfelfalter ist einer der häufigsten Vertreter der Familie der *Lycaenidae* im Gebiet. Besonders auf verbuschten Magerrasen kann die Art lokal hohe Abundanzen erreichen. So flogen am 25.04.2000 mindestens 50 Falter auf einer Fläche von ca. 1000 m² an der Lengderburg bei Groß Lengden (GB). Eine weitere individuenstarke Population wurde auf dem Kleinen Knüll bei Reinhausen gefunden (GB, JK). Als monovoltine, in der Regel früh fliegende Art unterliegt *Callophrys rubi* (ähnlich z.B. *Carterocephalus palaemon*) enormen annualen Bestandsschwankungen. Kühle und niederschlagsreiche Frühjahre lassen die Populationen oftmals auf wenige Individuen zusammenschrumpfen.

Der Grüne Zipfelfalter wurde auf den meisten Kalkmagerrasenflächen im Landkreis beobachtet (JK, RE), fliegt aber auch auf sonnenexponierten, mageren Sandstandorten, wie einige Nachweise im nördlichen Teil des ehemaligen Grenzstreifens sowie am Hohen Hagen und auf dem Sandmagerrasen des Weidenbergs bei Ebergötzen belegen (GB).

Eine unmittelbare Gefährdung von *Callophrys rubi* im Kreisgebiet ist derzeit nicht erkennbar. Bundesweit ist der Bestandstrend allerdings rückläufig. FELDMANN *et al.* (1999) führen den Rückgang auf Habitatzerstörungen an Weg-, Feld- und Waldrändern zurück.

Tab. 16: *Callophrys rubi* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|---------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | 4524/4,03 | JK,RE |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JK |
| Bremke | Eschenberg | 4526 | 1 | 13 | | JK,RE |
| Deiderode | Gieseberg | 4525 | 3 | 13 | | JK |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | JK |
| Dransfeld | Hoher Hagen | 4524 | 2 | 06 | | GB,JS |
| Duderstadt | ehem. Grenzstreifen | 4427 | 4 | 14 | | GB |
| Ebergötzen | Weidenberg | 4426 | 2 | 11 | | GB |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | JK,KU,RE |
| Eddigehausen | Schweineberg | 4425 | 2 | 02 | 4425/2,03 | JK |
| Esebeck | Kuhberg | 4425 | 1 | 06 | | JK,RE |
| Etzenborn | ehem. Grenzstreifen | 4527 | 1 | 11 | | GB |
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | RE |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | CR(NLÖ),GB,JK,JS |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | JK,RE |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | GB,JK |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | GB,JK |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | JK,RE |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Immingeroode | ehem. Grenzstreifen | 4527 | 1 | 10 | | GB |
| Lödingsen | Lindenberg | 4424 | 2 | 03 | | JK,RE |
| Lödingsen | Stapelberg | 4424 | 2 | 02 | | JK,RE |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | GB |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JK,RE |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | JK,RE |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | GB,JK |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | AP(NLÖ),JK,RE |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | KF,RE |
| Weißborn | ehem. Grenzstreifen | 4526 | 4 | 05 | | GB |

*Cupido minimus***Zwerg-Bläuling**

Rote Liste BRD (V), NDS (3), S-NDS (P)

Fast alle Fundorte liegen auf wenig verbuschten Kalkmagerrasen mit Vorkommen des Gewöhnlichen Wundklees (*Anthyllis vulneraria*). Die Abundanzen können kleinflächig hohe Werte erreichen. Häufig ist der Zwerg-Bläuling mittlerweile aber offenbar nur noch auf der Aschenburg bei Harste (JK). Mit fortschreitender Gehölzsukzession oder Ruderalisierung, aber auch bei falscher Beweidung oder Mahd nehmen die Abundanzen rapide ab. Wird die Wirtspflanze auf diese Weise verdrängt, verschwindet auch der Falter. So sind mittlerweile mehrere Magerrasenstandorte verlassen, auf denen der Zwerg-Bläuling in den 80er Jahren noch vertreten war.

Abweichend von den regionalen Habitatpräferenzen des Zwerg-Bläulings wurden im Juni 1999 im ehemaligen Grenzstreifen bei Weißborn zwei Individuen an einer sonnenexponierten, sandigen Böschung mit großen Vegetationslücken gefunden (GB), nahezu einen Kilometer entfernt vom nächsten Vorkommen von *Anthyllis vulneraria*.²

Tab. 17: *Cupido minimus* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|----------------------|------|---|----|-----------|----------------------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | 4524/4,03 | JK,RE |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | JK,RE,JS |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JO |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | CR(NLÖ),JO,JK,JS |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | BR(RENKER 1997),AL(NLÖ),JO,JK,RE |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | RE |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | JK,RE |
| Hedemünden | Fuchsberg | 4524 | 4 | 12 | | JK |
| Herberhausen | Hoher Brunnen | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Herberhausen | Hainberg | 4425 | 4 | 04 | | JO |

² 2002 wurde ein größeres Vorkommen von *Cupido minimus* unweit des Grenzstreifens auf thüringischer Seite auf einem Kalkmagerrasen gefunden (JK, mdl.)

Forts. Tab. 17

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|---------------|---------------------|------|---|----|-----------|------------|
| Lenglern | Kramberg | 4425 | 1 | 02 | | GB |
| Lödingsen | Lindenberg | 4424 | 2 | 03 | 4324/4,13 | JK,JS |
| Nikolausberg | Bärenberg | 4425 | 2 | 14 | | JK |
| Nikolausberg | Bratental | 4425 | 2 | 10 | 4426/1,06 | CR(NLÖ),JS |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JK,RE,JS |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 12 | | JO |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,11 | AP(NLÖ),JS |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | JO |
| Weißborn | ehem. Grenzstreifen | 4526 | 4 | 05 | | GB |

*Cupido argiades***Kurzschwänziger Bläuling**

FINKE (1938) hält das Vorkommen dieser Art im Göttinger Raum für "äußerst zweifelhaft". JORDAN (1886) führt sie in seiner Artenliste für Göttingen mit der Statusangabe "nicht selten" auf, verweist jedoch in seiner Dissertation (JORDAN 1885) auf keinen einzigen konkreten Fund. *Cupido argiades* führt als Binnenwanderer unregelmäßige, weite Migrationsbewegungen aus, die bis ins südliche Skandinavien und ins Baltikum reichen können (TOLMAN & LEWINGTON 1998). Die Häufigkeit und Intensität dieser Emigrationen nimmt allerdings seit etlichen Jahrzehnten beständig ab (REINHARDT & THUST 1993). Es ist anzunehmen, dass die Art ehemals in der Tat auch in der Göttinger Region auftrat und vermutlich sogar vorübergehend bodenständig werden konnte.

*Celastrina argiolus***Faulbaum-Bläuling**

Rote Liste BRD (N), NDS (5), S-NDS (3)

FINKE (1938) fand die Art noch "überall, selbst in den Parkanlagen und Außengärten der Stadt". Dieses Bild hat sich mittlerweile gründlich gewandelt, auch wenn es außer den im folgenden mitgeteilten Fundstellen noch eine Reihe weiterer Vorkommen im Kreis Göttingen geben dürfte. Die Raupen des Faulbaum-Bläulings sind polyphag und die Art besitzt daher ein weites Habitatspektrum. Darüber hinaus fliegt der Falter bei uns in der Regel einzeln und wird deswegen sicherlich wiederholt übersehen.

Die meisten Nachweise wurden auf den gut untersuchten Kalkmagerrasen erbracht, vor allem auf solchen Flächen, die unmittelbar zu den Versaumungsbereichen angrenzender Wälder überleiten.

Tab. 18: *Celastrina argiolus* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|----------------------|-------|---|----|-----------|-------------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4254 | 4 | 02 | | JK |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JK |
| Bösinghausen | Weißwassertal | 4426 | 1 | 09 | | JS |
| Bremke | Wendebachau | 4526 | 3 | 03 | 4526/3,04 | AP(NLÖ) |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | GG(NLÖ) |
| Ebergötzen | Dorf | 4426 | 2 | 07 | | KF |
| Eddigehausen | Domäne | 4425 | 2 | 03 | | EH(NLÖ) |
| Eddigehausen | Schweineberg | 4425 | 2 | 02 | | JK |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 08 | | JS |
| Groß Lengden | Hoherott | 4426 | 3 | 07 | | CR(NLÖ) |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | JK,JS |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | JK |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Herberhausen | Dorf | 4425 | 4 | 05 | | JO |
| Hetjershausen | Börltal | 4425 | 3 | 01 | | JS |
| Holzerode | Butterberg | 44126 | 1 | 05 | | RU |
| Ischenrode | "Bachtal" | 4526 | 3 | 02 | | AP(NLÖ) |
| Klein Lengden | Gösselgrund | 4426 | 3 | 11 | | CR(NLÖ) |
| Krebeck | Strut | 4426 | 2 | 02 | | GB |
| Nikolausberg | Bratental | 4425 | 2 | 10 | 4425/2,15 | WK(NLÖ) |
| Nikolausberg | Feldbornberg | 4425 | 2 | 15 | | WK(NLÖ) |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | JK |
| Reinhausen | Bärenthal | 4526 | 1 | 06 | | GB |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | GB,JK |

Forts. Tab. 18

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|---------|------------|------|---|----|----|--------|
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 06 | | JK |
| Uschlag | Niemetal | 4623 | 4 | 09 | | GB |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | KF |

*Glaucopsyche alexis***Alexis-Bläuling**

Zu Zeiten von JORDAN (1886) in der Göttinger Gegend noch "häufig" nennt FINKE (1938) nur noch Einzelfunde vom Weender Springberg und vom Hoffmannshof unterhalb Nikolausberg aus den Jahren 1920 und 1922. Später wurde diese Xerothermart in der Region nicht mehr nachgewiesen.

*Glaucopsyche arion***Thymian-Ameisenbläuling**
Rote Liste BRD (2), NDS (1), S-NDS (2)

Zwischen 1992 und 1996 wurden Nachweise von vier Kalkmagerrasen im Landkreis Göttingen erbracht. In den 70er bzw. 80er Jahren waren auch der Huhnsberg bei Scheden und der Weinberg bei Hedemünden befliegen (NLÖ-Datei). An allen sechs Fundorten konnte *Glaucopsyche arion* in den Jahren 2000 bzw. 2001 nicht mehr bestätigt werden (JK). Es muss daher befürchtet werden, dass der Falter aus dem Arteninventar des Kreises Göttingen verschwunden ist. Nur wenige Kilometer von der Kreisgrenze existieren bei Roßbach nahe Witzenhausen (Werra-Meißner-Kreis) und Schönhagen (Eichsfeldkreis) noch recht individuenreiche Populationen (JK), von denen aus eine Wiederbesiedlung denkbar erscheint.³

Die Rückgangsursachen liegen nach EBERT & RENNWALD (1993b) vor allem in der Gebüschsukzession auf offenen Kalkmagerrasenflächen sowie in unsachgemäßer Beweidung. Neueren Untersuchungen zufolge reagieren die Wirtsameisen der *Arion*-Larven möglicherweise noch eher auf bereits geringe Veränderungen in den Habitatstrukturen als die Raupenfraßpflanzen (FELDMANN *et al.* 1999). Damit werden die obligatorischen Beziehungen zwischen Wirt und Parasit so nachhaltig gestört, dass die Larven sich nicht mehr entwickeln können.

Tab. 19: *Glaucopsyche arion* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|--------------|-------------|------|---|----|-----------|--------|
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JO |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | RE |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | JO |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | GB,JO |

*Glaucopsyche nausithous***Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling**
Rote Liste BRD (3), NDS (1), S-NDS (-)

Im Rahmen einer 2002 durchgeführten Bestandserfassung gelang LOBENSTEIN (2002) im Weser- und Fuldataal des Landkreises Göttingen sowie an Straßen, Wegen, Gräben und auf Wiesen im Obergericht der zumindest für unsere Region überraschende Nachweis dieses am Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) lebenden Bläulings. Auf feuchten bis nassen, extensiven Grünlandarealen (auch kleinen Restflächen) wurden nicht nur Einzelindividuen festgestellt. Allein bei stichprobenhaften Begehungen im Obergericht wurden 73 Falter gefunden!!

Wie bereits an anderer Stellen erwähnt, ist der Süden und Westen des Landkreises (und war es schon seit eh und je) lepidopterologisch betrachtet "*terra incognita*" (s. auch Fußnote zu *Zygaena trifolii*). Unter diesem Aspekt wird schwerlich zu ermitteln sein, ob *Glaucopsyche nausithous* (die Art wird in der Literatur für unsere Region nicht einmal erwähnt) entlang der Stromtäler eingewandert ist oder hier einfach nur übersehen wurde. Für die zweite Version spricht immerhin verstärkt, dass nach REUHL (1972) der Falter (zusammen mit *Glaucopsyche teleius* übrigens) in der unweit entfernten Fuldaaue bei Kassel vorkam. LANGE (1999) gibt in seiner Verbreitungskarte sogar flächendeckendes Vorkommen im Kasseler Raum entlang der Fulda ab der Landesgrenze zu Hessen an.

³ Am 25.06.2002 entdeckte Verf. im NSG Bratental bei Nikolausberg eine mindestens 25 Individuen starke Population. Diese Beobachtung konnte noch am selben Tage von JK bestätigt werden. Es ist denkbar, dass Vorkommen von *Glaucopsyche arion* übersehen werden, da Lokalpopulationen offenbar nur extrem kurze Zeit fliegen: sechs Tage vor und nach dem Fund konnten im Bratental keine Falter der Art entdeckt werden (GB, JK).

*Glaucopsyche teleius***Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

Diese hygrophile Art wurde laut JORDAN (1886) vereinzelt in der Umgebung Göttingens festgestellt, Fundorte werden nicht genannt (JORDAN 1885). Obwohl FINKE (1938) den Falter in seiner Artenliste nicht aufführt, ist früheres Vorkommen von *Glaucopsyche teleius* durchaus anzunehmen.

*Plebeius argus***Argus-Bläuling**

Rote Liste BRD (3), NDS (5), S-NDS (N)

"Die Art ist alljährlich immer häufig." Mit diesem Satz fasst FINKE (1938) den seinerzeitigen Status von *Plebeius argus* in der Umgebung Göttingens zusammen. In den vergangenen zehn Jahren wurden nur noch 15 Fundorte bekannt, überwiegend auf Kalkmagerrasen. Die größten Populationen beherbergen derzeit wohl das Kerstlingeröder Feld (RUTZEN & FÜLDNER 2002) und der Seckbornsgrund im Göttinger Wald (JS), wo der Argus-Bläuling zu den häufigsten Tagfaltern gehört.

Dass *Plebeius argus* bei uns nicht nur auf Kalkmagerrasen fliegt, belegen Funde vom ehemaligen Grenzstreifen bei Weißenborn auf einem Sandmagerrasen mit reichem Vorkommen der Besenheide (*Calluna vulgaris*) (GB) sowie auf Extensivgrünland bzw. in Hochstaudenfluren bei Waake und in der Wendebachau (JO, AP lt. NLÖ-Datei).

Ebenso wie bei *Glaucopsyche arion* führt die degenerative Entwicklung von Magerrasenstandorten durch sukzessionsbedingten Gehölzaufwuchs offensichtlich auch beim Ginster-Bläuling im Raum Göttingen zu einer rapiden, teilweise dramatischen Abnahme.

Tab. 20: *Plebeius argus* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|---------------|----------------------|------|---|----|-----------|----------------------------|
| Bösinghausen | Weißwassertal | 4426 | 1 | 09 | | JS |
| Bremke | Wendebachau | 4526 | 3 | 03 | 4526/3,04 | AP(NLÖ) |
| Emmenhausen | Junkernberg | 4424 | 2 | 05 | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | JK,JS |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | JO |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | RE |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002),JS |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | GB |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JK,JS |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | JK |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | | JK |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | GB,KF,JO,JK,RE |
| Waake | Langenberg | 4426 | 3 | 04 | | JO |
| Weißenborn | chem. Grenzstreifen | 4526 | 4 | 05 | | GB |

*Plebeius idas***Ginster-Bläuling**

"*Lycaena argyrognomon*" gehörte nach FINKE (1938) zu den "größten Seltenheiten in der Göttinger Gegend". Die einzigen Funde stammen aus Weende (1912) und Deppoldshausen (1926). Möglicherweise war die Ansiedlung der Art nur vorübergehend, denn JORDAN (1886) führt sie (damals noch als "*Lycaena argus*") nicht auf, obschon ein großer Teil des von ihm ausgewerteten Materials von den flächigen Magerhängen um Göttingen stammt.

*Plebeius optilete***Hochmoor-Bläuling**

Für Göttingen von JORDAN (1886) als "nicht selten" aufgelistet, wird diese tyrphostene Art für die Region später nie wieder genannt. MEINEKE (1984) hält ehemaliges, lokales Vorkommen in den Hochmooren des Harzes für denkbar. Im Göttinger Raum dürfte *Plebeius optilete* bestenfalls im Kaufunger Wald Existenzmöglichkeiten gehabt haben, wo aber STROMEYER, auf dessen Belege und Notizen sich JORDAN (1885, 1886) vor allem stützt, zu keiner Zeit tätig war. Die Art wird daher in die Liste der in Landkreis und Stadt Göttingen nachgewiesenen Arten nicht aufgenommen.

*Polyommatus agestis***Kleiner Sonnenröschen-Bläuling**
Rote Liste BRD (V), NDS (1), S-NDS (0)

EBERT & RENNWALD (1993b) diskutieren ausführlich die Problematik des "*Aricia agestis-artaxerxes*-Komplexes". Die beiden Arten sind makroskopisch nicht sicher zu unterscheiden und hinsichtlich ihrer Habitatsprüche ist der Überschneidungsbereich groß. Während *Polyommatus artaxerxes* in einer Generation fliegt und in der Regel vor der zweiten Junidekade kaum zur Beobachtung kommt, ist die Zwillingart zweibrütig und bereits Mitte bis Ende Mai aktiv.

FINKE (1938) bezeichnet "*Lycaena astrarche*" als im Landkreis Göttingen nur vereinzelt vorkommend, weist aber auch auf Funde der *f. allous* hin, die OBRAZTSOV (1935) als Art abtrennte. Aufgrund der Bestimmungsproblematik können dennoch die Funde der *f. allous* keineswegs sicher *A. artaxerxes* zugeordnet werden. Das Vorkommen beider Arten im Kreisgebiet ist aber durchaus möglich. MEINEKE (1984) ermittelte eine Population von "ca. 60 - 100 Individuen" bei Scharzfeld (Landkreis Osterode) unweit der Grenze zum Landkreis Göttingen, die er als *A. artaxerxes* determinierte. Sichere Funde aus dem Kreis Göttingen liegen laut NLÖ-Datei nicht vor.

Während MEINEKE (1984) keine aktuellen Fundorte von *Polyommatus agestis* in Landkreis und Stadt Göttingen bekannt waren und er daher dieser Art den Status "0" (ausgestorben oder verschollen) für Süd-Niedersachsen zuerkannte, ist in den vergangenen zehn Jahren die Zahl der Nachweise auf hiesigen Kalkmagerrasen enorm gestiegen, und selbst kleine Flächen werden von dem recht dispersionsfreudigen Bläuling besiedelt. Größere Populationen haben sich in den letzten Jahren am Dehnerberg bei Dransfeld und am Mühlenberg bei Barterode entwickelt (JK), aber an den meisten Fundorten beschränkten sich die Nachweise auf wenige Individuen.

Dass der Kleine Sonnenröschen-Bläuling in seinem Vorkommen keineswegs auf Kalkmagerrasen beschränkt ist, belegen Funde von Einzelindividuen (allerdings ohne Reproduktionsnachweis) an einem Wegrand auf Buntsandstein bei Groß Lengden (JO), einem an Störstellen reichen ruderalisierten Sandmagerrasen im ehemaligen Grenzstreifen bei Immingerode und am Rande einer Streuobstwiese bei Groß Schneen (GB).

Im Vergleich mit FINKE (1938), vor allem aber auch mit den 70er und 80er Jahren ist zu schließen, dass *Polyommatus agestis* eine der wenigen Tagfalterarten der Region mit positiver Entwicklungstendenz ist. Auf Kalkmagerrasen zählt die Art mittlerweile zu den am häufigsten anzutreffenden Lycaeniden. Eine regionale Gefährdung besteht dennoch durch die Verbuschung und Ruderalisierung vieler Flächen.

Die Ausweitung des Verbreitungsareals (in Großbritannien einhergehend mit der Nutzung neuer Eiablagepflanzen aus der Familie der *Geraniaceae* und damit auch der Besiedlung neuer Habitattypen) wird als Folge der allgemeinen Klimaerwärmung diskutiert (THOMAS et al. 2001).

Tab. 21: *Polyommatus agestis* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|------------------------|------|---|----|-----------|---------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | 4524/4,03 | JK,RE |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | JK,RE |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JK,RE |
| Bremke | Eschenberg | 4526 | 1 | 13 | | RE |
| Deiderode | Gieseberg | 4525 | 3 | 13 | | RE |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | GG(NLÖ),JK,RE |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | RE |
| Esebeck | Kuhberg | 4425 | 1 | 06 | | JK,RE |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | GB,RE,JS |
| Groß Lengden | Heiligenberg | 4426 | 3 | 12 | | JO |
| Groß Schneen | Einzelberg | 4525 | 4 | 07 | | GB |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | JK,RE |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | GB,JK |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | JK |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | FÜLDNER(2000) |
| Immingerode | Ickental | 4527 | 1 | 10 | | GB |
| Lenglern | Kramberg | 4425 | 1 | 02 | | JK |
| Lödingsen | Lindenberg | 4424 | 2 | 03 | | JK,RE |
| Mackenrodt | Staneberg | 4426 | 3 | 09 | | GB |
| Meensen | Unter den Niederwiesen | 4524 | 4 | 02 | | RE |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | GB,JO |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | JK,RE |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | | AP(NLÖ),JK,RE |

Forts. Tab. 21

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------|---------------|------|---|----|-----------|---------------|
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | JK,RE |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | AP(NLÖ),JK,RE |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | JK,RE |

*Polyommatus damon***Weißdolch-Bläuling**

Die Art wurde von JORDAN (1886) für Göttingen noch mit der Kategorie "häufig" geführt. FINKE (1938) nennt als letzten Nachweis eine Beobachtung aus dem Jahre 1902. *Polyommatus damon* zählt offensichtlich zu den Xerothermarten, die den großflächigen Aufforstungen der Schaftriften bei uns bereits im 19. Jahrhundert zum Opfer gefallen sind.

*Polyommatus semiargus***Rotklee-Bläuling**

Rote Liste BRD (V), NDS (2), S-NDS (3)

Von FINKE (1938) in der Umgebung Göttingens noch als zweithäufigster Bläuling nach *Polyommatus icarus* bezeichnet, ist der Rotklee-Bläuling hier sehr selten geworden. Ungedüngtes, mesophiles Grünland steht der Art in unserer Region auf größeren Arealen kaum noch zur Verfügung, so dass die wenigen Nachweise aus den letzten zehn Jahren überwiegend auf Kalkmagerrasen erbracht wurden. Jedoch auch hier gelang RE und JK bei ihren intensiven Untersuchungen 1996 und 2000 kein einziger Fund mehr. Von den zwanzig in der NLÖ-Datei aufgelisteten Nachweisen seit 1977 fallen nur vier in den Zeitraum ab 1992.

Tab. 22: *Polyommatus semiargus* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Bremke | Wendebachau | 4526 | 3 | 03 | 4526/3,04 | AP(NLÖ) |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | CR(NLÖ) |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Duderstadt | Gut Herbigshagen | 4427 | 4 | 09 | | GB |
| Nikolausberg | Bratental | 4425 | 2 | 10 | | BR(RENKER 1997),GB |
| Reinhausen | Talacker | 4525 | 2 | 10 | | GB |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 06 | | AP(NLÖ) |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | JO |

*Polyommatus coridon***Silbergrüner Bläuling**

Rote Liste BRD (N), NDS (2), S-NDS (P)

Polyommatus coridon ist eine typische Art der Kalkmagerrasen unserer Region, deren Verbreitung und Ökologie im Göttinger Raum in den letzten Jahren im Fachgebiet Agrarökologie der Universität Göttingen beispielhaft untersucht wurde (JK, RE). Die bodenständigen Populationen dürften zum weitaus größten Teil erfasst worden sein, und die Falter fliegen ausschließlich auf nicht allzu stark verbuschten Flächen mit Vorkommen des Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*). Einige Vorkommen weisen beachtliche Abundanzen mit maximal mehr als 200, in Ausnahmefällen um die 500 Individuen auf (Kleiner Knüll, Bratental, Aschenburg, Mackenrodt, Dehnerberg, Kuhberg, Huhnsberg, Lengderburg, Weinberg) (GB, JK, RE).

Eine Analyse der in der NLÖ-Datei mitgeteilten Funde verrät allerdings auch, dass diverse ehemalige Standorte mittlerweile unbesiedelt sind. Einige Flächen vor allem unmittelbar unterhalb intensiv genutzten Ackerlandes sind durch Nährstoffeintrag so stark ruderalisiert, dass der Hufeisenklee und damit auch *Polyommatus coridon* verschwunden sind. Eine nicht unerhebliche Zahl von Vorkommen ist durch Verbuschung der Magerrasen gefährdet, teilweise sind diese Populationen bereits erloschen.

Eine beachtliche Zahl von Nachweisen des Silbergrünen Bläulings wurde auch abseits von *Hippocrepis*-Vorkommen erbracht. Diese betrafen stets nur Einzelindividuen dieser offenbar recht dispersionsfähigen Art.

Tab. 23: *Polyommatus coridon* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder |
|------------------|----------------------|------|---|----|-----------|-----------|-------------------------|
| Atzenhausen | Steinberg | 4524 | 4 | 09 | | | JK |
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | 4524/4,03 | | BR(RENKER 1997),JK,RE |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | | DH(NLÖ),JK |
| Barlissen | Emme | 4525 | 3 | 01 | | | JK |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | | JO,JK,RE |
| Dahlenrode | Dorf | 4525 | 3 | 06 | | | JK |
| Dahlenrode | Wetenborn | 4525 | 3 | 07 | | | JK |
| Deiderode | Gieseberg | 4525 | 3 | 13 | | | JK |
| Diemarden | Sentenberg | 4525 | 2 | 03 | | | GB,JK |
| Diemarden | Diemardener Berg | 4525 | 2 | 03 | | | GB |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | | GG(NLÖ),JK,RE |
| Dransfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 3 | 15 | | | JK |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | | JK,RE |
| Eddigehausen | Schweineberg | 4425 | 2 | 02 | 4425/2,03 | | JK |
| Elkershausen | Deideröder Berg | 4525 | 3 | 09 | | | GB |
| Emmenhausen | Junkernberg | 4424 | 2 | 05 | | | JS |
| Esebeck | Kuhberg | 4425 | 1 | 06 | | | JK,RE |
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | | JK,RE |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | | JK,RE,JS |
| Groß Schneen | Einzelberg | 4525 | 4 | 07 | | | JK |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | | BR(RENKER 1997),JK,RE |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | | CF,DH(NLÖ),JK,RE |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | | MP(NLÖ),JK,RE |
| Hedemünden | Hackelberg | 4524 | 2 | 02 | | | JK,RE |
| Hedemünden | Fuchsberg | 4524 | 4 | 12 | | | JK |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Herberhausen | Hainberg | 4425 | 4 | 04 | | | JO |
| Imbsen | Unter dem Kronberge | 4424 | 3 | 10 | | | JK |
| Lenglern | Kramberg | 4425 | 1 | 02 | | | GB,JK |
| Lippoldshausen | Rauheberg | 4524 | 3 | 10 | | | GB |
| Lödingsen | Lindenberg | 4324 | 4 | 13 | 4424/2,03 | | JK,RE |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | 4425/2,10 | 4425/2,15 | WK(NLÖ),GB,JO |
| Nikolausberg | Bärenberg | 4425 | 2 | 13 | | | JO,JK |
| Nikolausberg | Feldbornberg | 4425 | 2 | 14 | 4425/4,15 | | WK(NLÖ),JO |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | | JK,RE,JS |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | | JK,RE |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | | GB,JK,RE |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | 4524/2,11 | AP(NLÖ),JK,RE,JS |
| Scheden | Herbstkreuz | 4524 | 1 | 15 | | | JK |
| Varmissen | Hummelberg | 4424 | 4 | 14 | | | JK |

*Polyommatus bellargus***Himmelblauer Bläuling**
Rote Liste BRD (3), NDS (1), S-NDS (1)

Der Huhnsberg bei Scheden wird für das Jahr 1976 noch als Flugplatz von *Polyommatus bellargus* genannt (DH lt. NLÖ-Datei). Weitere Hinweise auf Fundorte nach 1945 dieser von FINKE (1938) als "nicht häufig und nur an einigen Stellen im Leinetal" vorkommenden Art sind nicht bekannt. Zweifel an der Richtigkeit des Fundes sind nicht angebracht. Die Bewertung der übrigen Mitteilungen des inzwischen verstorbenen Melders lassen nur den Schluss zu, dass es sich um sehr zuverlässige Beobachtungen handelt (R. ALTMÜLLER, mdl.).

Die Habitatansprüche des Himmelblauen Bläulings sind ähnlich denen von *Polyommatus coridon*, dessen Verbreitungsareal allerdings etwas weiter nach Norden reicht.

*Polyommatus dorylas***Wundklee-Bläuling**

Der Wundklee-Bläuling hat sich länger in der Region gehalten als Arten mit vergleichbaren Habitatansprüchen. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts war er noch "häufig" (JORDAN 1886). FINKE (1938) wies die Art noch an mehreren Stellen um Göttingen nach, bezeichnet ihren Status aber bereits als "nicht überall und einzeln". Nach 1938 gelang kein weiterer Nachweis.

*Polyommatus amandus***Vogelwicken-Bläuling**

Rote Liste BRD (N), NDS (3), S-NDS (-)

Dieser Einwanderer aus Osteuropa ist im Artenverzeichnis von MEINEKE (1984) noch nicht mit Vorkommen in Süd-Niedersachsen erwähnt. Der vermutliche Erstdnachweis dieser besonders an gemäßigt xerothermophilen, gestörten Standorten fliegenden Art gelang im Juni 2000 am ehemaligen Grenzstreifen nördlich und südlich von Ecklingerode (MTB 4427/4,09 und 14) (GB). Im Juli desselben Jahres wurde *Polyommatus amandus* auch auf dem Kerstlingeröder Feld im Göttinger Wald (MTB 4426/3,06) entdeckt (RUTZEN & FÜLDNER 2002).

Riodinidae*Hamearis lucina***Schlüsselblumen-Würfelfalter**

Rote Liste BRD (3), NDS (2), S-NDS (P)

FINKE (1938) fand die Art "nicht überall" im Göttinger Raum vor und verweist auf ihre starke Ortsgebundenheit. An dem von ihm erwähnte Fundort "Rieswarte" (bei Nikolausberg) kommt der Schlüsselblumen-Würfelfalter immer noch vor (GB).

Das Vorkommen von *Hamearis lucina* ist an sonnige Waldhabitats, warme Hänge und Extensivgrünland mit den Raupenfutter- und Eiablagepflanzen *Primula veris* oder *Primula elatior* gebunden. Entsprechende Standorte sind im Kreis Göttingen nicht selten, gleichwohl sind fast alle Nachweise auf Kalkmagerrasen erbracht worden. Diese Konzentration der Fundorte stellt vermutlich ein Artefakt dar. Der Mangel an Nachweisen auf Waldlichtungen in Kalkbuchenwäldern dürfte seine Ursache in mangelnder Erfassungstätigkeit in diesen Habitats haben. Darüber hinaus fliegt *Hamearis lucina* jahreszeitlich früh und fast überall in geringer Dichte.

Tab. 24: *Hamearis lucina* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder |
|---------------|----------------------|------|---|----|-----------|-----------|-------------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | 4524/4,03 | | JK,RE |
| Barlissen | Emme | 4525 | 3 | 01 | | | JK |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | | JS |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | | JK,RE |
| Bremke | Eschenberg | 4526 | 1 | 13 | | | GB |
| Deiderode | Gieseberg | 4525 | 3 | 13 | | | JK,RE |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | | JK |
| Esebeck | Kuhberg | 4425 | 1 | 06 | | | JK |
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | | JK,RE |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | | CR(NLÖ),JK |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | | JK |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | | CF,JK |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | | RE |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | | JK |
| Hedemünden | Fuchsberg | 4524 | 4 | 12 | | | JK |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Klein Lengden | Gösselgrund | 4426 | 3 | 11 | | | CR(NLÖ) |
| Lödingsen | Lindenberg | 4424 | 2 | 03 | | | JK |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | | BR(RENKER 1997) |
| Nikolausberg | Nikolausberger Wald | 4426 | 1 | 06 | | | GB |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | | JK |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | | JK |
| Reckershausen | Kleiner Mönchsbusch | 4525 | 4 | 13 | | | JK |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | 4524/2,11 | AP(NLÖ),JO,JK,KU,RE |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | | KF,JK,RE |
| Weißborn | Auf dem Klee | 4526 | 4 | 04 | | | JK |

Nymphalidae*Argynnis paphia***Kaisermantel**

Rote Liste BRD (N), NDS (3), S-NDS (P)

Der Kaisermantel weist im Kreisgebiet außer im Kaufunger Wald, Bramwald und der Goldenen Mark wohl kaum größere Verbreitungslücken auf. Magerrasen und südexponierte Waldränder mit gut ausgebildeten Saum-

habitaten werden regelmäßig besiedelt, wenn Falternahrungspflanzen wie z.B. Kratzdisteln reichlich zur Verfügung stehen. Obwohl die Art als sehr standorttreu gilt, werden auch Siedlungsbereiche vor allem mit Vorkommen von *Buddleja davidii* aufgesucht. So gibt es aus den letzten Jahren Nachweise aus Göttingen von den Ortsteilen Weende (DG lt. RENKER 1997), Lohberg und Nikolausberg (GB) sowie aus Klein Lengden (CR, NLÖ-Datei).

Individuenreiche Populationen scheinen eher selten zu sein. Abundanzen von mehr als 30 Faltern konnten auf dem Kerstlingeröder Feld, im NSG Bratental bei Nikolausberg, im Tiefetal (Emme), in der Umgebung der Lengderburg oberhalb Groß Lengden, auf den Kalkmagerrasenflächen nördlich Hedemünden sowie am Ossensfelder Bahndamm, wo die Art bereits 1934 "in übermäßiger Zahl" flog (FINKE 1938), ermittelt werden (CR lt. NLÖ-Datei, GB, KF, JK, RE).

Die nur bei Weibchen vorkommende Farbvariante *f. valesina* scheint im Gebiet eher selten zu sein. Außer im NSG Bratental (Anteil an der Gesamtpopulation flugzeitabhängig zwischen 5 % und 20 %, GB) war diese Form die Ausnahme.

Frühe Stadien der Gehölzsukzession scheinen dem Kaisermantel nichts anhaben zu können. Werden allerdings z.B. Kalkmagerrasen von Gebüsch dicht überwuchert, können sich *Viola*-Arten als Raupennahrungspflanzen nicht mehr entwickeln und der Kaisermantel verschwindet. Trotz der derzeit noch relativ günstigen Bestandssituation ist langfristig doch ein erheblicher Rückgang der Art als sehr wahrscheinlich zu erachten.

Tab. 25: *Argynnis paphia* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder |
|------------------|------------------------|------|---|----|-----------|----|-----------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | 4524/4,03 | | JK,RE |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | | DH(NLÖ),JK,RE,JS |
| Barlissen | Emme | 4525 | 3 | 01 | | | JK |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | | JO,JK,RE |
| Bösinghausen | Weißwassertal | 4426 | 1 | 10 | | | GB,JS |
| Bremke | Eschenberg | 4526 | 1 | 13 | | | GB,JK,RE |
| Dahlenrode | Dorf | 4525 | 3 | 06 | | | JK |
| Dahlenrode | Ecksberg | 4525 | 3 | 06 | | | JK |
| Deiderode | Gieseberg | 4525 | 3 | 13 | | | JK,RE |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | | GG(NLÖ),JK,RE |
| Dransfeld | Dransberg | 4524 | 1 | 05 | | | MR(NLÖ) |
| Dransfeld | Fehrenbusch | 4424 | 4 | 07 | | | CF,JO |
| Ebergötzen | Bauernholz | 4426 | 2 | 01 | | | GB |
| Ebergötzen | Weidenberg | 4426 | 2 | 11 | | | GB,KF |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | | RE |
| Eddigehausen | Schweineberg | 4425 | 2 | 02 | 4425/2,03 | | RE |
| Eddigehausen | Domäne | 4425 | 2 | 03 | | | EH |
| Emmenhausen | Junkernberg | 4424 | 2 | 05 | | | JS |
| Esebeck | Kuhberg | 4425 | 1 | 06 | | | RE |
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | | JK,RE |
| Fuhrbach | Duderstädter Stadtwald | 4427 | 4 | 10 | | | DO |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | | JK,JS |
| Groß Lengden | Hoherott | 4426 | 3 | 07 | | | CR(NLÖ) |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | | CR(NLÖ),JO,JK,RE,JSDW |
| Groß Lengden | Heiligenberg | 4426 | 3 | 12 | | | JO |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | | JK,RE |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | | JK,RE |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | | JK,RE |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | | KF,JS,DW |
| Herberhausen | Dorf | 4425 | 4 | 05 | | | JO |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | | JS |
| Herberhausen | Hoher Brunnen | 4426 | 3 | 01 | | | JS |
| Hetjershausen | Börltal | 4425 | 3 | 02 | | | GB,JS |
| Ischenrode | "Bachtal" | 4526 | 3 | 02 | | | AP(NLÖ) |
| Klein Lengden | Papenholz | 4426 | 3 | 06 | | | CR(NLÖ) |
| Klein Lengden | Gösselgrund | 4426 | 3 | 11 | | | CR(NLÖ),JO |
| Landolfshausen | Langenberg | 4426 | 4 | 01 | | | AK |
| Lippoldshausen | Rauheberg | 4524 | 3 | 10 | 4524/4,06 | | GB |
| Lippoldshausen | Waakeberg | 4524 | 3 | 10 | | | GB |
| Lödingsen | Lindenberg | 4324 | 4 | 13 | 4424/2,03 | | JK,RE |
| Lödingsen | Stapelberg | 4424 | 2 | 02 | | | JK,RE |
| Mackenrode | Staneberg | 4426 | 3 | 09 | | | JO,JK |
| Meensen | Lieseberg | 4524 | 4 | 07 | | | JK,RE |
| Nikolausberg | Bratental | 4425 | 2 | 10 | 4426/1,06 | | GB |

Forts. Tab. 25

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder |
|---------------|----------------|------|---|----|-----------|-----------|----------------|
| Nikolausberg | Feldbornberg | 4425 | 2 | 14 | 4425/2,15 | | GB |
| Nikolausberg | Eschenbreite | 4425 | 2 | 10 | | | GB |
| Nikolausberg | Ortslage | 4425 | 2 | 15 | | | JK(NLÖ),GB |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 08 | 4424/4,09 | | JK,RE,JS |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | | JK,RE |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | | | RE |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | | GB,JK,RE |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | 4524/2,11 | AP(NLÖ),JK,RE |
| Seulingen | Weidental | 4426 | 4 | 10 | | | DO |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | | GB,KF,JO,JK,RE |
| Waake | Langenberg | 4426 | 3 | 04 | | | JO |
| Weißborn | Auf dem Klee | 4526 | 4 | 04 | | | JK,RE |

*Argynnis aglaja***Großer Perlmutterfalter**

Rote Liste BRD (V), NDS (3), S-NDS (3)

Die Art verfügt über eine hohe ökologische Plastizität und wird von xerothermen Lebensräumen bis hin zu Feuchtgebieten angetroffen. Die meisten Nachweise in unserer Region wurden auf den gut untersuchten Kalkmagerrasen erbracht, aber eine Anzahl von Beobachtungen stammt auch von (in der Regel mesophilen) Waldsäumen und aus Fließgewässerrauen. Da der Große Perlmutterfalter häufig in Waldhabitaten fliegt und die Abundanzen meistens gering bis sehr gering sind, dürfte die Art bei uns weiter verbreitet sein, als die Zahl der Nachweise vermuten lässt. Lediglich auf dem Kerstlingeröder Feld im Göttinger Wald, im NSG Bratental bei Nikolausberg und an der Aschenburg bei Harste wurden Tagesmaxima von bis zu zehn, am Kuhberg bei Esebeck sogar bis zu 20 Faltern beobachtet (GB, KF, JK). Trotz seiner recht hohen Standorttreue fliegt auch *Argynnis aglaja* mitunter im Siedlungsbereich wie die (jahreszeitlich recht frühe) Beobachtung eines Falters am 19.06.2001 in einem Hausgarten in Nikolausberg belegt (GB). Auch im Dorfrandbereich von Ebergötzen wurde die Art an *Buddleja davidii* festgestellt (KF).

Tab. 26: *Argynnis aglaja* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|---------------|-------------------------|------|---|----|-----------|-------------------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | | JK |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | DH(NLÖ) |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JO,JK |
| Bösinghausen | Weißwassertal | 4426 | 1 | 09 | | JS |
| Dransfeld | Auschnippetal | 4424 | 4 | 07 | | JO |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | GG(NLÖ),JK,RE |
| Ebergötzen | Dorf | 4426 | 2 | 07 | | KF |
| Ebergötzen | Weidenberg | 4426 | 2 | 11 | | GB |
| Emmenhausen | Junkernberg | 4424 | 2 | 05 | | JS |
| Esebeck | Kuhberg | 4425 | 1 | 06 | | JK |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | JK |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | BR(RENKER 1997),AL(NLÖ),JO,JK |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002),JS |
| Hetjershausen | Börltal | 4425 | 3 | 01 | | GB |
| Lödingsen | Lindenberg | 4424 | 2 | 03 | | RE |
| Lödingsen | Stapelberg | 4424 | 2 | 02 | | RE |
| Mackenrode | Staneberg | 4426 | 3 | 08 | | JO |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | GB |
| Nikolausberg | Billingshäuser Schlucht | 4425 | 2 | 09 | | GB |
| Nikolausberg | Hainholz | 4425 | 2 | 14 | | GB |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JK,RE |
| Reinhausen | Wendebachaue | 4525 | 2 | 08 | | GB |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | JO |

*Argynnis adippe***Feuriger Perlmutterfalter**
Rote Liste BRD (3), NDS (1), S-NDS (2)

Obschon die Art ähnliche Habitate wie *Argynnis aglaja* bevorzugt, ist sie in der Göttinger Region doch erheblich seltener. Nach 1996 wurden im Kreisgebiet nur noch an drei Orten Nachweise erbracht, nämlich am Staneberg bei Mackenrode (JK), am Drakenberg bei Roringen (JS) sowie von 1997 bis 1999 alljährlich auf dem Kerstlingeröder Feld im Göttinger Wald (RUTZEN & FÜLDNER 2002). Die übrigen aufgeführten Beobachtungen ab 1992 betreffen jeweils Einzelindividuen. Lediglich an der Lengderburg konnten 1996 drei Falter nachgewiesen werden (RE). Von dort wurde die Art auch bereits 1988 gemeldet (CR lt. NLÖ-Datei).

Tab. 27: *Argynnis adippe* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|--------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Bremke | Wendebachau | 4526 | 3 | 03 | 4526/3,04 | AP(NLÖ) |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | RE |
| Groß Schneen | Einzelberg | 4525 | 4 | 06 | 4525/4,07 | AP(NLÖ) |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Mackenrode | Staneberg | 4426 | 3 | 09 | | JK |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 08 | 4424/4,09 | RE,JS |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | | AP(NLÖ) |

*Argynnis niobe***Mittlerer Perlmutterfalter**

Von JORDAN (1886) als "sehr selten" um Göttingen kategorisiert, kannte FINKE (1938) nur wenige Fundorte im Bramwald. Die letzte Meldung stammt aus dem Jahre 1932.

Nach SCHMIDT (1990) wurde *Argynnis niobe* in Niedersachsen aktuell nur noch im Wendland und bei Göttingen festgestellt. Die Ortsangabe "Göttingen" kam durch einen Übertragungsfehler zustande (G. SCHMIDT, mündl. Mitteilung). In der NLÖ-Datei sind nach 1930 keine Funde erwähnt.

*Issoria lathonia***Silbriger Perlmutterfalter**
Rote Liste BRD (N), NDS (5), S-NDS (3)

Der Status von *Issoria lathonia* im Gebiet ist schwer einzuschätzen, da die Art zu ausgeprägten Wanderbewegungen neigt und daher jahrweise in sehr unterschiedlicher Intensität auftritt. Gute Einflugjahre mit teilweise hohen Individuenzahlen waren 1992 und 1996, wohingegen 2000 kaum Nachweise gelangen. Das wahre Bild der Einflüge kann oft nur schwer ermittelt werden, da sich die Schmetterlinge häufig in "uninteressanten" Falterhabitaten wie z.B. auf abgeernteten Feldern und Brachland aufhalten.

Inwieweit *Issoria lathonia* in Süd-Niedersachsen bodenständig ist, muss offen bleiben. Einige Falter aus dem April 1993 – also nach einem sehr guten Einflugjahr – sind sicherlich auf Raupen- (oder Puppen-)überwinterung in der Region zurückzuführen, da Einflüge nach Mitteleuropa im zeitigen Frühjahr wohl ebenso wenig vorkommen wie erfolgreiche Falterüberwinterungen (EBERT & RENNWALD 1993a). Da nach "normalen" Jahren Individuen der ersten Generation praktisch fehlen, muss gefolgert werden, dass sich einige Falter zwar in der zweiten oder dritten Generation reproduzieren können, damit über einen längeren Zeitraum hinweg aber keine bodenständigen Populationen ausgebildet werden.

Auch vor 70 Jahren war der Silbrige Perlmutterfalter bei uns eine Invasionsart. So bemerkt FINKE (1938) in erstaunlicher Parallelität zum aktuellen Vorkommen, dass die Art von 1924 bis 1930 nur vereinzelt in der Göttinger Gegend aufgetreten sei, 1934 jedoch sehr häufig zu beobachten war.

Tab. 28: *Issoria lathonia* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder |
|--------------|---------------|------|---|----|----|----|------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 03 | | | RENKER (1997),RE |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | | RE |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | | RE |
| Bösinghausen | Weißwassertal | 4426 | 1 | 09 | | | GB,JS |
| Bremke | Eschenberg | 4526 | 1 | 13 | | | RE |
| Deiderode | Gieseberg | 4525 | 3 | 13 | | | JK,RE |

Forts. Tab. 28

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder |
|------------------|----------------------|------|---|----|-----------|-----------|-------------------------|
| Dransfeld | Auschnippetal | 4424 | 4 | 07 | | | JO |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | | JK,RE |
| Dransfeld | Hoher Hagen | 4524 | 2 | 06 | | | DH(NLÖ),GB |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | | RE |
| Eddigehausen | Schweineberg | 4425 | 2 | 02 | 4425/2,03 | | JK |
| Emmenhausen | Junkernberg | 4424 | 2 | 05 | | | JS |
| Esebeck | Kuhberg | 4425 | 1 | 06 | | | RE |
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | | RE |
| Göttingen | Ascherberg | 4425 | 3 | 10 | | | GB |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | | CR(NLÖ),RE,JS |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | | RE |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | | DH(NLÖ),RE |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | | RE |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | | JS |
| Herberhausen | Dorf | 4425 | 4 | 05 | | | JO |
| Hetjershausen | Börltal | 4425 | 3 | 01 | | | GB,JS |
| Klein Lengden | Gösselgrund | 4426 | 3 | 11 | | | CR(NLÖ) |
| Klein Lengden | Dorf | 4526 | 1 | 01 | | | CR(NLÖ) |
| Lödingsen | Lindenberg | 4424 | 2 | 03 | | | RE |
| Mackenrode | Staneberg | 4426 | 3 | 09 | | | JK |
| Meensen | Lieseberg | 4524 | 4 | 07 | | | RE |
| Nikolausberg | Bratental | 4425 | 2 | 10 | 4426/1,06 | | CR(NLÖ),GB |
| Nikolausberg | Bärenberg | 4425 | 2 | 13 | | | JO |
| Nikolausberg | Feldbornberg | 4425 | 2 | 14 | 4425/2,15 | | WK(NLÖ),GB,JO |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | | RE |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | | JO,JK,RE |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | | GB,RE |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | 4524/2,11 | AP(NLÖ),JO,JK,RE |

Brenthis ino

Mädesüß-Perlmutterfalter
Rote Liste BRD (V), NDS (2), S-NDS (2)

Vier der fünf Nachweise aus unserer Region wurden auf Nasswiesen mit guten Beständen des Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) erbracht. Die Bodenständigkeit eines Individuums, welches am 10.06.2000 auf dem Kerstlingeröder Feld im Göttinger Wald erschien (RUTZEN & FÜLDNER 2002), ist anzuzweifeln, obwohl *Brenthis ino* nicht zu Dispersionsbewegungen neigt (BINK 1992).

Offensichtlich sind die regionalen Vorkommen erheblichen Dichteschwankungen unterworfen, die jahrweise zum völligen Fehlen der Art führen (RU).

Für ein früheres Vorkommen von *Brenthis ino* in der Region gibt es keinen verlässlichen Hinweis. Weder JORDAN (1885, 1886), bei dem sich die hygrophilen Arten allerdings ohnehin keiner besonderen Beliebtheit erfreuen, noch FINKE (1938) nennen den Falter für Göttingen. Neben den oben erwähnten Populationsschwankungen sind bei der Art auch Dismigrationen verbunden mit erheblichen Instabilitäten der Arealgrenzen offensichtlich die Regel (EBERT & RENNWALD 1993a), die auch dazu führen können, dass bestimmte Regionen über lange Zeiträume unbesiedelt bleiben.

SCHMIDT (1990) konnte für den nördlichen und östlichen Teil des Regierungsbezirks Braunschweig einen positiven Bestandstrend ermitteln.

Feuchte bis nasse Hochstaudenfluren als Lebensraum von *Brenthis ino* sind im Raum Göttingen selten geworden und flächig fast nur noch in offenen, naturnahen Fließgewässerrauen und Subrosionssenken anzutreffen. Diese Biotope wurden bislang nur unzureichend kartiert, so dass weitere Vorkommen der Art nicht auszuschließen sind.

Tab. 29: *Brenthis ino* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | Melder |
|----------------|----------------------|------|---|----|-------------------------|
| Barterode | Fehrenbusch | 4424 | 4 | 07 | JO,RU |
| Duderstadt | Dreckmahnte | 4427 | 4 | 13 | RU |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Holzerode | Strut | 4426 | 1 | 03 | RU |
| Landolfshausen | Schweckhäuser Wiesen | 4426 | 4 | 01 | RU |

*Boloria selene***Braunfleckiger Perlmutterfalter**
Rote Liste BRD (V), NDS (3), S-NDS (N)

Der Braunfleckige Perlmutterfalter wird von MEINEKE (1984) noch als "weniger oder nicht gefährdete Art" eingeschätzt. Außerhalb des Harzes und des Harzvorlands tritt *Boloria selene* allerdings nur noch sehr spärlich und meistens in geringer Individuenzahl auf. Die Verbreitung der Art in Landkreis und Stadt Göttingen ist wahrscheinlich aber weiter, als die wenigen Funde vermuten lassen. Auf den gut untersuchten Kalkmagerrasen erscheinen die Falter offensichtlich nur dann, wenn mesophile Laubwaldbestände angrenzen (Burgbreite bei Waake). Die übrigen Nachweise stammen vom Rande mesophiler Kalkbuchenwälder (Billingshäuser Schlucht bei Nikolausberg, Kerstlingeröder Feld im Göttinger Wald), dem Übergang einer nassen Fließgewässeraue zum Sandmagerrasen (Weidenberg bei Ebergötzen) und aus Nasswiesen (Dreckmahnte bei Duderstadt, Schweckhäuser Wiesen bei Landolfshausen, Großer Steinberg, Hühnerfeld, Ingelheimbach und Wellebach im Kaufunger Wald).

Aus den 70er und 80er Jahren des 20. Jahrhunderts sind in der NLÖ-Datei mehrere weitere Fundorte genannt, an denen aktuelles Vorkommen von *Boloria selene* zu überprüfen wäre. Eine größere Population wurde zwischen 1977 und 1986 vom Hagen bei Friedland gemeldet (WK lt. NLÖ-Datei), der allerdings durch Bebauung und großflächige Verbuschung der unbebauten Flächen sein Erscheinungsbild stark verändert hat.

Tab. 30: *Boloria selene* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|----------------|-------------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Benterode | Wellebachaue | 4623 | 4 | 03 | | JS |
| Duderstadt | Dreckmahnte | 4427 | 4 | 13 | | GB |
| Ebergötzen | Weidenberg | 4426 | 2 | 11 | | GB,KF |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Landolfshausen | Schweckhäuser Wiesen | 4426 | 4 | 01 | | RU |
| Nienhagen | Ingelheimbachaue | 4624 | 3 | 01 | 4624/3,02 | MP(NLÖ) |
| Nienhagen | Gr. Steinberg | 4624 | 1 | 13 | | RU |
| Nikolausberg | Billingshäuser Schlucht | 4425 | 2 | 09 | | GB |
| Sichelnstein | Hühnerfeld | 4624 | 1 | 06 | 4624/1,11 | RU |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | GB |

*Boloria euphrosyne***Silberfleck-Perlmutterfalter**
Rote Liste BRD (3), NDS (2), S-NDS (3)

FINKE (1938) beschreibt die Art als "Charaktertier des Göttinger Waldes". Diese Einschätzung trifft bei weitem nicht mehr zu. Als silvicoler Art wird *Boloria euphrosyne* sicherlich nicht die erforderliche Aufmerksamkeit zuteil, und es werden in den Laubwäldern der Region vermutlich noch mehr als die aufgeführten Vorkommen existieren. Stark rückläufige Tendenzen werden aber aus allen Bundesländern gemeldet (FELDMANN *et al.* 1999), wobei die Rückgangsursachen nicht eindeutig sind (EBERT & RENNWALD 1993a).

Aus dem Kreis Göttingen wurde der Silberfleck-Perlmutterfalter in den letzten zehn Jahren nur an sechs Orten gefunden. Die Population am Mackenrodt zwischen Barlissen und Jühnde ist sehr individuenreich (JK, RE) und wird bereits für das Jahr 1980 in einer Mitteilung an das NLÖ erwähnt ("beiderseits der Landesstraße Jühnde – Barlissen", W. GLEBER lt. NLÖ-Datei). Hohe Abundanzen wurden in den 80er Jahren auch im Göttinger Wald im Bereich der Lengderburg ermittelt (CR lt. NLÖ-Datei). Dieses Vorkommen scheint nach wie vor zu existieren, wie der Nachweis eines Individuums auf dem angrenzenden Kalkmagerrasen im Jahre 2000 vermuten lässt (JK). Auf dem Kerstlingeröder Feld im Göttinger Wald gelang 1998 der Nachweis mehrerer Individuen (RUTZEN & FÜLDNER 2002).

Tab. 31: *Boloria euphrosyne* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | 4524/4,03 | JK,RE |
| Etzenborn | ehem. Grenzstreifen | 4527 | 1 | 12 | | GB |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | CR(NLÖ),JK,JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Weißborn | Auf dem Klee | 4526 | 4 | 04 | | JK |

Die beiden weiteren Fundorte stammen aus dem Ostkreis aus dem ehemaligen Grenzstreifen bzw. dessen unmittelbarer Umgebung (GB, JK).

*Boloria dia***Magerrasen-Perlmutterfalter**

In den 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts existierten mehrere Vorkommen im Bereich Lenglern – Harste sowie südlich von Mariengarten (FINKE 1938). Auch diese Art zog sich mit dem Rückgang der Schafbeweidung an den Berghängen aus der Region zurück.

*Nymphalis antiopa***Trauermantel**

Rote Liste BRD (V), NDS (3), S-NDS (2)

Der Trauermantel unterliegt nicht nur ausgesprochen starken zyklischen Häufigkeitsschwankungen, sondern neigt auch zu mehr oder weniger ausgeprägten Dismigrationen, die sich zumindest in unserer Region auch als eindeutig gerichtete Wanderbewegungen darstellen können. Beobachtungen abseits potentieller Fortpflanzungshabitate sind daher häufiger als Nachweise der Bodenständigkeit. Besonders bei den Beobachtungen in Fließgewässerrauen (Garte, Ingelheimbach, Wendebach) ist damit zu rechnen, dass es sich um bodenständige Individuen handelt, auch wenn entsprechende Nachweise nicht erbracht wurden.

Vor 1984 weist die NLÖ-Datei keinen einzigen Fund aus dem Landkreis Göttingen aus, und erst ab Anfang der 90er Jahre wird der Trauermantel wieder vereinzelt beobachtet. Stark schwankende Häufigkeiten konstatierte bereits FINKE (1938), aber seinerzeit konnte *Nymphalis antiopa* jahrweise noch häufig ("Raupennester bald in jedem Obstgarten") angetroffen werden. Ebenso wie bei *Papilio machaon* steht zu vermuten, dass vor allem das warme Sommerhalbjahr 1992 Einfluss auf den (vorübergehend?) positiven Bestandstrend auch beim Trauermantel hatte.

Tab. 32: *Nymphalis antiopa* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | Melder | Bemerkung |
|----------------|----------------------|------|---|----|--------------------|--------------------|
| Bremke | Eschenberg | 4526 | 1 | 13 | GB | ziehend |
| Göttingen | Nordstadt | 4425 | 4 | 01 | DG(RENKER 1997) | nicht bodenständig |
| Göttingen | Innenstadt | 4425 | 4 | 01 | VH,JS | nicht bodenständig |
| Göttingen | Uni-Nordbereich | 4425 | 2 | 13 | VH | nicht bodenständig |
| Göttingen | Ostviertel | 4425 | 4 | 02 | JS | nicht bodenständig |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | HS(RENKER 1997),KF | |
| Ischenrode | Reinhäuser Wald | 4526 | 3 | 02 | AP(NLÖ) | |
| Ischenrode | "Bachtal" | 4526 | 3 | 02 | AP(NLÖ) | |
| Kerstlingerode | Garteau | 4526 | 2 | 07 | AI(NLÖ) | |
| Mackenrode | Mackenröder Spitze | 4426 | 3 | 04 | KL | |
| Nienhagen | Ingelheimbachau | 4624 | 3 | 01 | AP(NLÖ),RU | |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 08 | JG(NLÖ) | |
| Reinhausen | Wendebachau | 4526 | 1 | 06 | GB | |
| Rosdorf | Tongrube Ascherberg | 4425 | 3 | 10 | RU | |
| Seeburg | Seeburger See | 4426 | 2 | 15 | GB | nicht bodenständig |

*Nymphalis polychloros***Großer Fuchs**

Rote Liste BRD (3), NDS (2), S-NDS (2)

Es liegen nur wenige Beobachtungen dieses regional sehr selten gewordenen Falters vor. Stets wurden Einzelindividuen gesehen. Zwei Meldungen aus den Jahren 1993 und 2000 stammen vom Randbereich des Göttinger Waldes zwischen Klein Lengden und Groß Lengden (CR lt. NLÖ-Datei, GB, JS). Hier wurde der Große Fuchs bereits 1987 nachgewiesen (I. LEHMANN lt. NLÖ-Datei). Ebenfalls zwei Nachweise wurden in der Wendebachau im Reinhäuser Wald zwischen Bremke und Reinhausen in den Jahren 1997 und 2000 erbracht (GB,VH). Bereits 1987 beobachtete KF die Art bei Reinhausen.⁴

Einzelfunde betreffen darüber hinaus den aufgelassenen Basaltsteinbruch am Hohen Hagen (1995, GB) und den südöstlichen Siedlungsbereich von Nikolausberg (1992 und 1993, GB) bzw. das angrenzende NSG Bratental (1996, JO). Unweit der Kreisgrenze gelang schließlich ein Nachweis in Fürstnhagen am Bramwald im Jahre 1996 (KU).

⁴ In diesem Zusammenhang von Interesse ist der erneute Fund eines Großen Fuchses im Frühjahr 2002 am Ostufer des Wendebachstausees (GB).

Mit Ausnahme der Bemerkung, dass der Fund von Raupennestern bei uns nur zufällig gelingt, findet sich bei FINKE (1938) leider kein Hinweis auf den Status von *Nymphalis polychloros* im Raum Göttingen aus dem ersten Drittel des vergangenen Jahrhunderts. Nach JORDAN (1886) war die Art in der Region häufig.

Tab. 33: *Nymphalis polychloros* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | Melder |
|---------------|------------------|------|---|----|---------|
| Bremke | Wendebachau | 4526 | 1 | 12 | VH |
| Dransfeld | Hoher Hagen | 4524 | 2 | 06 | GB |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 12 | GB,JS |
| Klein Lengden | Gösselgrund | 4426 | 3 | 11 | CR(NLÖ) |
| Nikolausberg | Bratental | 4425 | 2 | 15 | JO |
| Nikolausberg | Siedlungsbereich | 4425 | 2 | 15 | GB |
| Reinhausen | Wendebachau | 4526 | 1 | 06 | GB |

Nymphalis c-album

C-Falter

Rote Liste BRD (N), NDS (5), S-NDS (3)

Die Einschätzung von FINKE (1938) "nirgends häufig, aber im ganzen Gebiet verbreitet" ist ohne Abstriche auf die aktuelle Bestandsituation im Kreis Göttingen übertragbar. Aufgrund der langen Flugzeit bis in den Oktober mit anschließender Überwinterung wird die Anzahl der Nachweise wohl zwangsläufig erhöht, aber die Häufigkeit der Beobachtungen und das Fehlen größerer Verbreitungslücken lässt die Vermutung zu, dass der C-Falter eine der wenigen Arten ist, die über die letzten Jahrzehnte hinweg im Bestand zumindest nicht wesentlich zurückgegangen sind.

Hauptsächlich wurde *Nymphalis c-album* in Laub- und Mischwäldern, vor allem in Auflichtungen und an Säumen beobachtet. Nachweise liegen aber auch aus Nadelwäldern, Feldgehölzen und von größeren Heckenkomplexen der Agrarlandschaft sowie von Streuobstwiesen, Kleingärten und halboffenen Fließgewässerrauen vor. Auch innerhalb der Siedlungsflächen wurde die Art recht zahlreich beobachtet. Auf Magerrasen tritt der C-Falter eher selten auf. Da hier die Raupen- und Falternahrungspflanzen jedenfalls auf halbwegs ungestörten Flächen fehlen, kommen in solchen Habitaten wohl nur umherstreifende oder wandernde Individuen zur Beobachtung.

Tab. 34: *Nymphalis c-album* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder |
|----------------|----------------------|------|---|----|-----------|----|---------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | | | JK |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | | JO,JK |
| Breitenberg | Hübental | 4427 | 2 | 12 | | | GB |
| Bremke | Wendebachau | 4526 | 3 | 03 | 4526/3,04 | | AP(NLÖ) |
| Bremke | Wendebachau | 4526 | 1 | 12 | 4526/1,13 | | GB |
| Dransfeld | Auschnippeaue | 4424 | 4 | 07 | | | JO |
| Dransfeld | Fehrenbusch | 4424 | 4 | 07 | | | CF |
| Duderstadt | Weinberg | 4427 | 3 | 10 | | | GB |
| Duderstadt | Im Leeren | 4424 | 4 | 07 | 4427/4,08 | | GB |
| Ebergötzen | Weidenberg | 4426 | 2 | 11 | | | GB,AK |
| Eddigehausen | Domäne | 4425 | 2 | 03 | | | EH(NLÖ) |
| Elkershausen | Deideröder Berg | 4525 | 3 | 08 | | | GB |
| Etzenborn | Stäpe | 4526 | 2 | 10 | | | GB |
| Groß Lengden | Bramkeau | 4426 | 3 | 12 | | | GB |
| Groß Lengden | Hoherott | 4426 | 3 | 07 | 4426/3,12 | | CR(NLÖ) |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | | CR(NLÖ),JO,JK |
| Groß Lengden | Pferdekrippe | 4426 | 3 | 13 | | | JO |
| Groß Lengden | Heiligenberg | 4426 | 3 | 12 | | | JO |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | | JO |
| Hedemünden | Fuchsberg | 4524 | 4 | 12 | | | GB |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | | JK |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | | JK,RE |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | | KF |
| Herberhausen | Dorf | 4425 | 4 | 05 | | | JO |
| Herberhausen | Warteberg | 4425 | 4 | 05 | | | JO |
| Herberhausen | Hainholz | 4425 | 4 | 10 | | | JO |
| Herberhausen | Hainberg | 4425 | 4 | 04 | | | JO |
| Herberhausen | Drakenberg | 4426 | 1 | 11 | | | JO |
| Hetjershausen | Börltal | 4425 | 3 | 01 | | | GB,DW |
| Hilwartshausen | Ballertasche | 4523 | 2 | 14 | | | GB |
| Ischenrode | Gr. Sieberg | 4526 | 3 | 08 | | | GB |
| Ischenrode | "Bachtal" | 4526 | 3 | 02 | | | AP(NLÖ) |

Forts. Tab. 34

| Ort | Gebiet | MTB | O | M | M2 | M3 | Melder |
|----------------|-------------------------|------|---|----|-----------|-----------|------------|
| Klein Lengden | Papenholz | 4426 | 3 | 06 | | | CR(NLÖ) |
| Klein Lengden | Gösselgrund | 4426 | 3 | 11 | | | CR(NLÖ) |
| Klein Lengden | Dorf | 4526 | 1 | 01 | | | CR(NLÖ) |
| Krebeck | Strut | 4426 | 2 | 02 | | | GB |
| Landolfshausen | Am Blocken | 4426 | 4 | 08 | | | GB |
| Lichtenhagen | Jägerstein | 4526 | 3 | 01 | | | GB |
| Lichtenhagen | Kaninchenstein | 4526 | 3 | 01 | | | GB |
| Lödingsen | Lindenberg | 4324 | 4 | 13 | | | RE |
| Mackenrode | Staneberg | 4426 | 3 | 08 | | | JO |
| Nesselröden | Hainholz | 4526 | 2 | 05 | | | GB |
| Nienhagen | Ingelheimbachau | 4624 | 3 | 01 | | | GB |
| Nikolausberg | Bratental | 4425 | 2 | 15 | 4426/1,06 | | GB,JO |
| Nikolausberg | Siedlungsbereich | 4425 | 2 | 14 | | | GB |
| Nikolausberg | Feldbornberg | 4425 | 2 | 14 | 4425/2,15 | | WK(NLÖ),GB |
| Nikolausberg | Billingshäuser Schlucht | 4425 | 2 | 14 | | | GB |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | | JK |
| Potzwenden | Dachsberg | 4426 | 4 | 06 | | | GB |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | | JK |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | | GB |
| Reinhausen | Wendebachstausee | 4525 | 2 | 07 | | | GB |
| Reinhausen | Reintal | 4525 | 2 | 15 | | | GB |
| Reinhausen | Wendebachau | 4526 | 1 | 06 | | | GB |
| Reinhausen | Schwellenrott | 4525 | 2 | 15 | | | GB |
| Reinhausen | Gr. Wolfstalberg | 4526 | 1 | 11 | | | GB |
| Reinhausen | Talacker | 4525 | 2 | 10 | | | GB |
| Reinhausen | Hilfensberg | 4526 | 1 | 07 | | | GB |
| Reinhausen | Immenberg | 4526 | 1 | 06 | | | GB |
| Rüdershausen | Rhumeau | 4427 | 2 | 01 | | | GB |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | 4524/2,11 | AP(NLÖ) |
| Seeburg | Lutteranger | 4426 | 2 | 10 | | | GB,AK |
| Seeburg | Seeanger | 4426 | 2 | 09 | | | GB |
| Waake | Langenberg | 4426 | 3 | 04 | | | JO |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | | KF |
| Weißborn | Struth | 4526 | 4 | 09 | | | GB |
| Weißborn | Schönholz | 4526 | 4 | 04 | | | GB |
| Weißborn | Auf dem Klee | 4526 | 4 | 04 | | | GB,JK |
| Westerode | Euzenberg | 4427 | 3 | 14 | | | GB |

*Euphydryas maturna***Eschen-Scheckenfalter**

JORDAN (1886) führt den "Maivogel" in seiner Artenliste für den Raum Göttingen mit der Flugzeit "Juni" und der Statusbezeichnung "es sind 1 oder wenige Exemplare gefangen" auf. Nach FINKE (1938) "soll (die Art) nach Angabe früherer Sammler" im Solling vorgekommen sein. Neuere Funde aus der Umgebung von Göttingen waren ihm nicht bekannt.

Es sind kaum Zweifel angebracht, dass diese in Deutschland vor dem Aussterben stehende Art vor mehr als 100 Jahren auch in eschenreichen Mischwäldern Süd-Niedersachsens heimisch war.

*Euphydryas aurinia***Goldener Scheckenfalter**

Rote Liste BRD (2), NDS (2), S-NDS (2)

Drei Fundmeldungen dieser einstmals (FINKE 1938) wesentlich weiter verbreiteten Art wurden in den letzten zehn Jahren noch im Kreisgebiet erbracht. Am Weinberg oberhalb Hedemünden (MTB 4524/4,11) (DH lt. NLÖ-Datei, CF, RE) gab es in der zweiten Hälfte der 90er Jahre noch individuenreiche, aber annuell in ihrer Häufigkeit offenbar stark schwankende Populationen. Kontrollen auf diesem Magerrasen während der Hauptflugzeit des Falters im Spätfrühjahr 2000 bzw. 2001 verliefen negativ (GB, JK). Einzelindividuen des Goldenen Scheckenfalters wurden in der zweiten Hälfte der 90er Jahre an der Burgbreite bei Waake (MTB 4426/1,13) gefunden (JO, RU), während am Huhnsberg bei Scheden (MTB 4524/2,06) 2000 ein einzelner Falter angetroffen wurde (JK).

Die Vorkommen dieser sehr standorttreuen Art – wenn sie denn überhaupt noch existieren – sind soweit isoliert, dass ein Überleben des Goldenen Scheckenfalters im Kreisgebiet mittelfristig nicht wahrscheinlich ist.

*Melitaea cinxia***Wegerich-Scheckenfalter**

FINKE (1938) kannte die Art noch als "oft sehr häufig" vor allem aus der Umgebung von Ebergötzen und Holzerode, aber seinen Anmerkungen zufolge muss bereits Anfang des 20. Jahrhunderts ein starker Rückgang eingesetzt haben. Die letzten Nachweise wurde in den Jahren 1947 bis 1955 aus der Umgebung Auschnippetal/Fehrenbusch erbracht (W. GLEBER lt. NLÖ-Datei). Seitdem wurde die Art aus dem Kreisgebiet nicht mehr gemeldet.

*Melitaea didyma***Roter Scheckenfalter**

In der Artenliste von FINKE (1938) ist *Melitaea didyma* für Süd-Niedersachsen ebenso wenig aufgeführt wie bei JORDAN (1886), allerdings findet sich in der NLÖ-Datei der Hinweis auf einen 1938 bei Göttingen gesammelten Falter.

*Melitaea diamina***Baldrian-Scheckenfalter**

Nach FINKE (1938) kam die Art offenbar noch in der zweiten Hälfte der 30er Jahre des vorigen Jahrhunderts an denselben Flugplätzen wie *M. cinxia* und *M. athalia* (*aurelia*?) vor, allerdings in geringerer Dichte.

*Melitaea aurelia***Ehrenpreis-Scheckenfalter**

Rote Liste BRD (3), NDS (1), S-NDS (-)

*Melitaea athalia***Wachtelweizen-Scheckenfalter**

Die vier (bis fünf) in Deutschland vorkommenden "*Mellicta*"-Arten sind in der Regel makroskopisch nicht zuverlässig voneinander zu trennen (FELDMANN *et al.* 1999). Auch eine Differenzierung nach ökologischen und phänologischen Kriterien ist nur in wenigen Fällen praktikierbar. Eine Ausnahme bilden die Weibchen von *M. aurelia*, bei der die Determination aufgrund ihrer Palpenfärbung einfach durchführbar ist (EBERT & RENNWALD 1993a).

FINKE (1938) klassifiziert für unsere Region "*Melitaea athalia*" stellenweise als "ungemein häufig" bzw. "in wahren Ansammlungen" auftretend. Die Habitatbezeichnung "Schafweide" lässt aber bereits an der Richtigkeit der Bestimmung zweifeln, zumal man in seiner Artenliste nach *M. aurelia* vergebens Ausschau hält. Weiteren Anlass zur Verwirrung gibt der Hinweis auf zwei Generationen – weder für *M. aurelia* noch für *M. athalia* zutreffend. Von JORDAN (1885) werden die Arten *Melitaea athalia* und *M. britomartis* für Göttingen genannt. Fundorte für *M. britomartis* sind nicht erwähnt, und in dem späteren Göttinger Artenverzeichnis (JORDAN 1886) taucht die Art gar nicht mehr auf. Sehr wahrscheinlich sind zu Zeiten JORDANS und FINKES sowohl *M. aurelia* wie auch *M. athalia* in der Region um Göttingen vorgekommen. Beide Autoren waren vermutlich nicht in der Lage, eine korrekte Differenzierung der Arten vorzunehmen.

Alle Funde nach 1945 wurden auf Kalkmagerrasen bzw. deren unmittelbarer Umgebung erbracht, so dass fraglich ist, ob *M. athalia* in den letzten Jahrzehnten überhaupt noch Bestandteil der Lokalfauna war.

Für den nördlichen und östlichen Teil des Regierungsbezirks Braunschweig zeichnet SCHMIDT (1990) ein vermutlich realistisches Bild zu Bestandsentwicklung und Habitatansprüchen der beiden Arten. Demzufolge beschränkt sich das Vorkommen von *M. athalia* auf mesophile bis feuchte Lebensräume am inneren und äußeren Waldmantel. Außerhalb des Harzes ist die Art nach rapiden Rückgängen vor allem seit Anfang der 70er Jahre vielleicht ausgestorben. *M. aurelia* als Bewohner der Kalkmagerrasen war in der Region wohl schon immer äußerst selten. In Ostwestfalen wurde "die bis dahin nicht seltene bis häufige Art" (*M. athalia*) nach 1964 nicht mehr gefunden (RETZLAFF 1973). Der bis dahin in der Region nicht bekannte *M. aurelia* wurde Anfang der 80er Jahre erstmals im niedersächsischen Weserbergland bei Eschershausen nachgewiesen (RETZLAFF 1983).

MEINEKE (1984) gibt für die in Süd-Niedersachsen vorkommenden Falter der "*Mellicta*-Gruppe" die Artbezeichnung *M. athalia* an mit der Ausnahme eines 1982 angeblich an der Weper bei Hardeggen (Kreis Northeim) gefangenen Individuums, welches er als Östlichen Scheckenfalter (*Melitaea britomartis*) determinierte. *M. aurelia* fehlt erstaunlicherweise in seiner Artenliste, und am Huhnsberg bei Scheden (Kalkmagerrasen) festgestellte Falter wurden als *M. athalia* bestimmt (MEINEKE 1987). SCHMIDT (1990) zufolge war ihm *M. aurelia* "aus dem Raum Göttingen bekannt".

Alle auf Magerrasen im Göttinger Raum in neuerer Zeit nachgewiesenen Falter aus der "*Mellicta*-Gruppe" gehören nach Lage der Dinge zweifelsfrei der Art *Melitaea aurelia* an. Die größte Population existierte in den 80er und 90er Jahren an der Aschenburg bei Harste (CR lt. NLÖ-Datei, JO, CF). Individuenreich waren darüber hinaus auch die Vorkommen an der Burgbreite bei Waake (KF, JO) und am Weinberg bei Hedemünden (DH,

CR lt. NLÖ-Datei). An erstgenannter Lokalität scheinen die Bestände geschrumpft zu sein, und am Weinberg wurden bereits 1996 keine Ehrenpreis-Schreckenfaller mehr gefunden (JK, RE). Das individuenreichste Vorkommen dürfte derzeit am Mackenrodt zwischen Barlissen und Jühnde zu finden sein (JK).

Tab. 35: *Melitaea aurelia* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|---------------|----------------------|------|---|----|-----------|--|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | 4524/4,03 | JK,RE |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | JK,RE |
| Emmenhausen | Junkernberg | 4424 | 2 | 05 | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | CR(NLÖ),JO,JS |
| Groß Schneen | Einzelberg | 4525 | 4 | 06 | 4525/4,07 | AP(NLÖ) |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | AL(NLÖ),JO,JK,RE |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | JK |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | MEINEKE <i>et al.</i> (1993),FÜLDNER(2000) |
| Nikolausberg | Bratental | 4425 | 2 | 10 | 4426/1,06 | CR(NLÖ),JK |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JK,RE,JS |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | JK |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | GB,JK |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 11 | | JK |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | FÜLDNER(2000),JO,JK,RE |

Limenitis populi

Großer Eisvogel

Rote Liste BRD (2), NDS (2), S-NDS (1)

Dieser regional seltene Falter konnte 1997 im Weidental südl. Seulingen an Kot beobachtet werden. Spätere Nachsuchen im Gebiet blieben erfolglos (DO). Im Waldgebiet westlich der Thiershäuser Teiche war der Große Schillerfalter bereits 1994 durch JS nachgewiesen worden.

Am regelmäßigsten wird die Art im Südwesten des Göttinger Waldes angetroffen. Nachweise aus den letzten Jahren wurden auf dem Kerstlingeröder Feld (RUTZEN & FÜLDNER 2002), zwischen Lengderburg und Gösselgrund (DW) sowie im Göttinger Wald östl. Herberhausen (JS) erbracht. Obwohl nicht den hier abgehandelten Zeitraum betreffend, soll die Beobachtung eines Großen Eisvogels am Klausberg am nordwestlichen Ortsrand von Göttingen (GL) vor 1990 nicht unerwähnt bleiben. Die vier Fundorte sind maximal nur etwa drei Kilometer voneinander entfernt. Unweit davon gelang 2000 ein Puppenfund am Langenberg zwischen Waake und Mackenrode (KF), der bei FÜLDNER & DAMM (2002) zur Auflistung kommt.

Weiterhin gibt es die Meldung von zwei Männchen auf Waldwegen am Ossenberg zwischen dem 27. und 30.06.1995 (DH lt. NLÖ-Datei).

DW konnte am 23.05.2000 nördlich des Salzleckerkopfes im Kaufunger Wald einen großen Falter der Gattung *Limenitis* oder *Apatura* nur kurz beobachten. Zwar ist das Datum für *Limenitis populi* extrem früh (aber gerade noch "im grünen Bereich"), jedoch ist *Apatura iris* vom Zeitpunkt her völlig auszuschließen. Unweit dieses Fundortes wurde der Große Eisvogel bereits 1993 von JS nachgewiesen. Die Beobachtung eines Individuums beim Naturfreundehaus am Großen Steinberg (RU) gibt Anlass zu der Vermutung, dass die Art im Kaufunger Wald regelmäßiger verbreitet ist, als bislang angenommen wurde.

Tab. 36: *Limenitis populi* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | Melder |
|---------------|----------------------|------|---|----|-------------------------|
| Escherode | Pfaffenstrauch | 4623 | 4 | 05 | JS |
| Escherode | Salzleckerkopf | 4624 | 3 | 02 | DW |
| Herberhausen | Totengrund | 4426 | 3 | 02 | JS |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Klein Lengden | Gösselgrund | 4426 | 3 | 11 | DW |
| Barterode | Ossenberg | 4424 | 4 | 02 | DH(NLÖ) |
| Nienhagen | Gr. Steinberg | 4624 | 1 | 13 | RU |
| Renshausen | Thiershausen | 4326 | 4 | 11 | JS |
| Seulingen | Weidental | 4426 | 4 | 10 | DO |
| Waake | Langenberg | 4426 | 3 | 04 | FÜLDNER & DAMM (2002) |

In den 30er Jahren war *Limenitis populi* in der Göttinger Region offenbar erheblich häufiger als heute (FINKE 1938). JORDAN (1886) bezeichnet ihn für Göttingen sogar als "häufig". Es steht allerdings zu erwarten, dass den

derzeit bekannten Fundorten bei konsequenter Suche in mit Pappeln untermischten Laubwäldern weitere hinzugefügt werden können. Trotz seiner beeindruckenden Erscheinung ist der Große Eisvogel nicht unbedingt leicht nachzuweisen, da er sich häufig nur kurz am Boden aufhält, um Nährsalze und Flüssigkeit aufzunehmen - zudem zu einer Tageszeit, zu der manche Lepidopterologen noch schlafen. Die Suche nach dem Falter wird zusätzlich dadurch erschwert, dass er fast immer einzeln fliegt.

Limenitis camilla

Kleiner Eisvogel

Rote Liste BRD (3), NDS (3), S-NDS (P)

Schwerpunkte der Verbreitung sind der Göttinger Wald und die Waldgebiete um Dransfeld und Barterode. Die meisten Fundorte dieser silvicolen Art liegen an Waldrändern in eher feuchtem Milieu. Nachweise stammen aber auch aus dem Grenzbereich von Magerrasen und Wald.

In den letzten Jahren wurden mit Ausnahme des Kerstlingeröder Feldes (KF) stets nur noch einzelne Falter beobachtet, auch an Orten, wo *Limenitis camilla* in den 80er Jahren noch in größerer Populationsdichte vorkam. Regressive Tendenzen gerade in neuerer Zeit werden auch aus anderen Bundesländern gemeldet (EBERT & RENNWALD 1993a, REINHARDT & THUST 1993). Zu Zeiten von FINKE (1938) war der Kleine Eisvogel noch eine kommune Art, die "überall an sonnigen Stellen im Laubwalde ... und an den Waldrändern" vorkam.

Tab. 37: *Limenitis camilla* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|-------------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | | JK |
| Barlissen | Emme | 4525 | 3 | 01 | | RE |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | JS |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JO |
| Barterode | Ossenberg | 4424 | 4 | 02 | | DH(NLÖ),RU |
| Bösinghausen | Weißwassertal | 4426 | 1 | 09 | | GB,JS |
| Bremke | Wendebachau | 4526 | 3 | 03 | 4526/3/04 | AP(NLÖ) |
| Dransfeld | Auschnippetal | 4424 | 4 | 07 | | JO |
| Dransfeld | Fehrenbusch | 4424 | 4 | 07 | | CF |
| Eddigehausen | Schweineberg | 4425 | 2 | 02 | | VH |
| Eddigehausen | Domäne | 4425 | 2 | 03 | | EH(NLÖ) |
| Emmenhausen | Junkernberg | 4424 | 2 | 05 | | JS |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | JK,JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | JO,JS |
| Groß Lengden | Hoherott | 4426 | 3 | 07 | 4426/3,12 | CR(NLÖ) |
| Herberhausen | Göttinger Wald | 4624 | 3 | 01 | | GL |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | 4426/3,02 | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Hetjershausen | Börltal | 4425 | 3 | 01 | | GB,JS,DW |
| Holtensen | Oberes Holz | 4425 | 1 | 08 | | BR(RENKER 1997) |
| Klein Lengden | Gösselgrund | 4426 | 3 | 11 | | CR(NLÖ),JO |
| Klein Lengden | Papenholz | 4426 | 3 | 06 | | CR(NLÖ) |
| Lödingsen | Lindenberg | 4324 | 4 | 13 | | JK |
| Nikolausberg | Eschenbreite | 4425 | 2 | 10 | | GB |
| Nikolausberg | Bratental | 4425 | 2 | 10 | 4426/1,06 | CR(NLÖ),GB |
| Nikolausberg | Billingshäuser Schlucht | 4425 | 2 | 09 | | GB |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JK,RE,JS |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | GB |
| Roringen | Ortloo | 4426 | 1 | 06 | | BR(RENKER 1997) |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 06 | | JK |
| Waake | Langenberg | 4426 | 3 | 04 | | JO |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | JO |

Apatura iris

Großer Schillerfalter

Rote Liste BRD (V), NDS (3), S-NDS (3)

Die Vorkommen des Großen Schillerfalters decken sich vielfach mit denen von *Limenitis camilla*. Die überwiegend Zahl der Funde stammt von Waldrändern, wobei bereits wenige Eiablagepflanzen der Gattung *Salix* (vornehmlich *S. caprea*) den Lebensraumsansprüchen von *Apatura iris* genügen. Die Abundanzen sind in der Regel geringer als die des Kleinen Eisvogels. Allerdings waren bis zu zehn Falter auf kleiner Fläche bis Mitte der 90er Jahre an der Eschenbreite bei Nikolausberg nicht selten. Danach nahm der Bestand ohne ersichtlichen Grund ab

(GB). Die in der Literatur genannten Rückgangsursachen Beseitigung von Weidenbüschen aus dem Waldmantel, Befestigung der Wege oder Anbringen von Nistkästen für Meisen (z.B. EBERT & RENNWALD 1993a, SCHMIDT 1990) waren in dem Gebiet nicht zu konstatieren.

Ebenso wie bei *Limenitis camilla* dürften die Erfassungslücken auch beim Großen Schillerfalter erheblich sein. Vor allem über die Verbreitung der Art in den großen Waldgebieten im Westen und Süden des Landkreises (Bramwald, Kaufunger Wald, Brackenberger Forst, Stadforst Münden und Leinholz) ist nichts bekannt.

Nach BINK (1992) ist der Große Schillerfalter eine standorttreue Art. Daher ist der Nachweis eines Individuums am 02.07.2001 im zuvor nicht besiedelten Lutteranger bei Seeburg (AK) deutlich abseits jeglichen bekannten Vorkommens bemerkenswert.

Tab. 38: *Apatura iris* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|-------------------------|------|---|-----|-----------|-------------------------|
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | JS |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JO |
| Bremke | Wendebachaue | 4526 | 1 | 12 | | JS |
| Dransfeld | Auschnippeaue | 4424 | 4 | 07 | | JO |
| Dransfeld | Auschnippeaue | 4524 | 2 | 01 | | GB |
| Dransfeld | Hoher Hagen | 4524 | 2 | 06 | | GB |
| Ebergötzen | Dorf | 4426 | 2 | 07 | | KF |
| Ebergötzen | Weißwassertal | 4426 | 2 | 06 | | RU |
| Göttingen | Hainholz | 4425 | 4 | 10 | | GB |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 08 | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | JO |
| Groß Lengden | Hoherott | 4426 | 3 | 07 | 4426/3,12 | CR(NLÖ) |
| Groß Lengden | Hengstberg | 4426 | 3 | 14 | | RU |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | 4426/3,02 | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Herberhausen | Warteberg | 4425 | 4 | 040 | | JO |
| Herberhausen | Kartoffelstein | 4425 | 4 | 05 | | JO |
| Hetjershausen | Börltal | 4425 | 3 | 01 | | GB |
| Jühnde | Steinkuhle | 4524 | 2 | 08 | | DW |
| Klein Lengden | Gösselgrund | 4426 | 3 | 11 | | JO |
| Nikolausberg | Eschenbreite | 4425 | 2 | 10 | | GB |
| Nikolausberg | Bratental | 4425 | 2 | 10 | 4426/1,06 | WK(NLÖ),GB |
| Nikolausberg | Billingshäuser Schlucht | 4425 | 2 | 09 | | GB |
| Nikolausberg | Feldbornberg | 4425 | 2 | 14 | 4425/2,15 | WK(NLÖ) |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JS |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | GB |
| Reinhausen | Reintal | 4525 | 2 | 15 | | GL |
| Reinhausen | Wendebachstausee | 4525 | 3 | 08 | | RU |
| Roringen | Ortloo | 4426 | 1 | 06 | | GB |
| Seeburg | Lutteranger | 4426 | 2 | 10 | | AK |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | GB,KF |

Apatura ilia

Kleiner Schillerfalter

Der Kleine Schillerfalter war JORDAN (1886) nicht als Bestandteil der Göttinger Lepidopteroafauna bekannt. FINKE (1938) nennt die Art zwar für die Region, macht aber keine Angaben zu ihrem Status. Seinen beiläufigen Anmerkungen zufolge kann der Falter aber in den 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts um Göttingen nicht selten gewesen sein. Ein Weibchen der in Mitteleuropa äußerst selten in Erscheinung tretenden 2. Generation fing er im September 1936 in der Göttinger Innenstadt.

In der zweiten Hälfte der 90er Jahre gelang KU zwischen Fürstshagen und Oedelsheim (nordwestlicher Bramwald) unweit der Göttinger Kreisgrenze der Totfund eines Kleinen Schillerfalters in relativ gutem Zustand – weit abseits des derzeitigen Verbreitungsareals. Nach RETZLAFF (1973) sind aus dem angrenzenden Weserbergland "neuere Funde nicht bekannt".

*Lasiommata megera***Mauerfuchs**

Rote Liste BRD (N), NDS (N), S-NDS (N)

Der Mauerfuchs, seinerzeit nach FINKE (1938) in der Umgebung von Göttingen noch häufig, ist an etlichen seiner Fundorte selten geworden oder hat diese verlassen. Zwar sind in den letzten zehn Jahren noch 23 Vorkommen bekannt geworden, überlebensfähige Populationen waren dabei aber nur wenige. Gerade auf Kalkmagerasen hat *Lasiommata megera* offensichtlich starke Einbußen erlitten. So konnte JK bei seinen Untersuchungen auf keiner Fläche ein Tagesmaximum von mehr als fünf Faltern zählen. An der Lengderburg, wo der Mauerfuchs 1989 noch zahlreich vertreten war (CR lt. NLÖ-Datei), wurde die Art bei den Erfassungen 1996 und 2000 nicht mehr gefunden (JK,RE).

In Baden-Württemberg wird bereits seit längerer Zeit ein Rückgang der Bestände konstatiert, die Ursachen bleiben unklar (EBERT & RENNWALD 1993b). Auch in unserer Region ergibt die Ursachenforschung keine brauchbaren Resultate. Gerade in scheinbaren Optimalhabitaten wie aufgelassenen sonnenexponierten Kalksteinbrüchen (z.B. Ellershagen, Heickenrodt, Sentenberg) fehlt der Mauerfuchs.

Dass Vorkommen aufgrund des offenbar sehr geringen Flächenanspruchs von *Lasiommata megera* auch unentdeckt bleiben können, zeigt der Fund einer ca. 20 Individuen starken Population (der derzeit größten bekannten im Kreis Göttingen) im oberen Hangbereich einer südexponierten, als Rinderweide extensiv genutzten Streuobstwiese bei Hemeln. Das beflogene Areal betrug nur etwa 500 m² und war reich an durch Huftritt verursachten Störstellen an kleinen Abbruchkanten (GB).

Tab. 39: *Lasiommata megera* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|----------------|----------------|------|---|----|-----------|------------|
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JK |
| Bösinghausen | Weißwassertal | 4426 | 1 | 10 | | GB |
| Bremke | Eschenberg | 4526 | 1 | 13 | | JK,RE |
| Ebergötzen | Weidenberg | 4426 | 2 | 11 | | GB,KF |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | JK |
| Eddigehausen | Schweineberg | 4425 | 2 | 02 | 4425/2,03 | JK |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | CR(NLÖ),JS |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | RE |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | RE |
| Hemeln | Vaaker Berg | 4523 | 2 | 03 | | GB |
| Hemeln | Kuhtrift | 4423 | 4 | 12 | | GB |
| Hilwartshausen | Ballertasche | 4523 | 2 | 14 | | AL(NLÖ) |
| Klein Lengden | Dorf | 4526 | 1 | 01 | | CR(NLÖ) |
| Krebeck | Strut | 4426 | 2 | 02 | | GB |
| Lödingsen | Lindenberg | 4424 | 2 | 03 | | RE |
| Lödingsen | Stapelberg | 4424 | 2 | 02 | | JK,RE |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | GB |
| Nikolausberg | Feldbornberg | 4425 | 2 | 15 | | WK(NLÖ) |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 08 | | JS |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | JK |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | AP(NLÖ),JK |
| Seeburg | Seeanger | 4426 | 2 | 09 | | GB |
| Weißborn | Auf dem Klee | 4526 | 4 | 04 | | RE |

*Lasiommata maera***Braunauge**

Die Art war in ihrer Verbreitung offenbar auf den kalkarmen nördlichen Teil des Landkreises beschränkt (FINKE 1938). Die offenen Sandsteinbrüche mit ihren Borstgrasrasen – heute nur noch fragmentarisch erhalten – waren sicherlich ein optimaler Lebensraum für das Braunauge, das sich möglicherweise erst mit der Verbuschung und Wiederbewaldung dieser Flächen aus der Region zurückgezogen hat.

*Coenonympha tullia***Großes Wiesenvögelchen**

Rote Liste BRD (2), NDS (3), S-NDS (1)

Coenonympha tullia war in Süd-Niedersachsen offenbar seit jeher selten. FINKE (1938) erwähnt aus dem Kreis Göttingen lediglich Funde vom Seeburger See und der Rhumequelle. Umso erfreulicher war die Beobachtung zweier Individuen in der Dreckmahnte bei Ecklingerode (MTB 4427/4,13) im Juni 2000 (GB). Die Falter flogen in einem größeren Nasswiesenkomplex mit ausgedehnten Seggenbeständen am ehemaligen Grenzstreifen.

*Coenonympha hero***Wald-Wiesenvögelchen**

FINKE (1938) fand die Art in der Umgebung der Sababurg im Reinhardswald und vermutet auch ihr Vorkommen im Bramwald, ohne allerdings konkrete Belege anzuführen. Fünfzig Jahre zuvor war *Coenonympha hero* in der Region um Göttingen noch eine "gemeine" Art (JORDAN 1886), welcher durch die Intensivierung der forstlichen Bewirtschaftung offensichtlich innerhalb einer sehr kurzen Zeitspanne der Garaus gemacht wurde.

*Coenonympha arcania***Weißbindiges Wiesenvögelchen**
Rote Liste BRD (V), NDS (2), S-NDS (P)

In Niedersachsen "stark gefährdet" (LOBENSTEIN 1988) ist das Weißbindige Wiesenvögelchen auf den Kalkmagerrasen der Umgebung von Göttingen weit verbreitet. Auf etlichen Flächen (Ellershagen, Hackelberg, Huhnsberg, Kleiner Knüll, Lengderburg, Mackenrodt, Ossfelder Bahndamm, Vor dem Roten Berge, Weinberg) werden hohe Abundanzen erreicht (JK).

Der Bestandstrend ist – auch verglichen mit FINKE (1938) - in weiten Bereichen positiv. Die Verbuschung vieler Magerrasenflächen im Kreisgebiet scheint *Coenonympha arcania* entgegenzukommen. Offen gehaltene Areale meidet die Art oder die Abundanzen sind niedrig (z.B. Mühlenberg bei Barterode). Durch Eutrophierung degenerierte Flächen werden offensichtlich verlassen. Werden die Magerrasen durch Trockengebüsche völlig überwachsen und gehen unmittelbar in Äcker oder Intensivgrünland über, erlöschen die Vorkommen ebenfalls. Um den Bestand des Weißbindigen Wiesenvögelchen langfristig auf dem derzeit hohen Niveau zu halten, sollte bei Pflegemaßnahmen auf Magerrasenflächen auf eine ausgewogene Verteilung von verbuschten und offenen Anteilen geachtet werden.

Tab. 40: *Coenonympha arcania* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | M3 | Melder |
|---------------|------------------------|------|---|----|-----------|-----------|-------------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | 4524/4,03 | | JK,RE |
| Barlissen | Emme | 4525 | 3 | 01 | | | JK |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | | DH(NLÖ),JK,RE,JS |
| Bremke | Eschenberg | 4526 | 1 | 13 | | | JK,RE |
| Dahlenrode | Dorf | 4525 | 3 | 06 | | | JK |
| Dahlenrode | Ecksberg | 4525 | 3 | 06 | | | JK |
| Deiderode | Gieseberg | 4525 | 3 | 13 | | | JK |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | | JK,RE |
| Dransfeld | Hoher Hagen | 4524 | 2 | 06 | | | GB |
| Elkershausen | Eichenberg | 4525 | 3 | 09 | | | AI(NLÖ) |
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | | JK,RE |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | | CR(NLÖ),GB,JO,JK,RE,JS |
| Groß Schneen | Einzelberg | 4525 | 4 | 06 | 4525/4,07 | | AP(NLÖ) |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | | JK,RE |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | | JK,RE |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | | JK,RE |
| Hedemünden | Hainrott | 4524 | 4 | 12 | | | JK |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Mariengarten | Rieschenberg | 4525 | 3 | 02 | | | DH(NLÖ),JK |
| Meensen | Unter den Niederwiesen | 4524 | 4 | 02 | | | RE |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | | JK |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | | JK,RE,JS |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | | JK,RE |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | | | JK,RE |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | | GB,JK,RE |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | 4524/2,06 | 4524/2,11 | AP(NLÖ),JK,RE,JS |
| Scheden | Alter Bahndamm | 4524 | 1 | 15 | | | JK |
| Weißborn | Auf dem Klee | 4526 | 4 | 04 | | | JK |

*Maniola tithonus***Rotbraunes Ochsenauge**

JORDAN (1886) beschreibt "*Epinephele tithonus*" als um Göttingen von Mitte Juli bis Mitte August selten auftretend. Auf diese Mitteilung stützt sich MEINEKE (1984), der die Art in sein Verzeichnis der Großschmetterlinge Süd-Niedersachsens übernahm. Auch wenn FINKE (1938) das Rotbraune Ochsenauge nicht mehr erwähnt, dürften kaum Zweifel am ehemaligen Vorkommen der Art in unserer Region bestehen.

*Erebia ligea***Weißbindiger Mohrenfalter**
Rote Liste BRD (V), NDS (5), S-NDS (3)

Während FINKE (1938) dem Weißbindigen Mohrenfalter in der Göttinger Region noch den Status "überall und häufig" verlieh, ist die Art hier mittlerweile offensichtlich nur noch sehr punktuell verbreitet. Aktuell bekannt sind nur drei Vorkommen östlich der Leine. Im Göttinger Wald nordwestlich der Achse Klein Lengden – Groß Lengden – Mackenrode wurden in der ersten Hälfte der 90er Jahre noch große Zahlen vom Weißbindigen Mohrenfalter gemeldet (CR lt. NLÖ-Datei). Über die aktuelle Häufigkeit ist leider nichts bekannt. Ein zweites Vorkommen (1999 recht zahlreich) besteht im Göttinger Wald nördlich Roringen (GB) und schließlich wurde die Art in den letzten Jahren auf den Magerrasen östlich Friedland nachgewiesen (JO, JK). Westlich der Leine scheint *Erebia ligea* zu fehlen.

Wie bei anderen silvicolen Arten müssen wir auch bei *Erebia ligea* konstatieren, dass die Kenntnisse über die regionale Verbreitung nicht ausreichen, um den Bestandsrückgang realistisch beurteilen zu können. Zudem kann die Häufigkeit durch den zweijährigen Entwicklungszyklus der Art falsch eingeschätzt werden. Sicher ist nur, dass die Statusangabe von FINKE (1938) aus den 30er Jahren bei weitem nicht mehr zutrifft.

Tab.41: *Erebia ligea* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|----------------------|------|---|----|-----------|----------------------------|
| Bösinghausen | Weißwassertal | 4426 | 1 | 09 | | JS |
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | JK |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | JS |
| Groß Lengden | Pferdekrippe | 4426 | 3 | 08 | | DW |
| Groß Lengden | Hoherott | 4426 | 3 | 07 | 4426/3,12 | CR(NLÖ) |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4425 | 3 | 12 | | JK,JS |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002),JS |
| Klein Lengden | Gösselgrund | 4426 | 3 | 11 | | CR(NLÖ) |
| Mackenrode | Staneberg | 4426 | 3 | 09 | | JK |
| Nikolausberg | Bratental | 4425 | 2 | 10 | 4426/1,06 | GB |
| Nikolausberg | Weender Wald | 4426 | 1 | 06 | | GB |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 12 | | JO |

*Erebia aethiops***Graubindiger Mohrenfalter**
Rote Liste BRD (3), NDS (2), S-NDS (2)

Der letzte Nachweis dieses Mohrenfalters datiert aus dem Jahr 1996. Auf den zur Werra exponierten Kalkmagerrasen nördlich Hedemünden wurden seinerzeit noch sechs Falter gefunden (RE), während es ein Jahr zuvor noch etwa doppelt so viele Individuen waren (CF). Mitte der 80er Jahre war *Erebia aethiops* dort sogar noch häufig (DH lt. NLÖ-Datei).

Ein einzelnes Individuum von *Erebia aethiops* wurde 1995 auf dem Einzelberg bei Groß Schneen beobachtet. Unweit dieser Lokalität gab es 1989 einen Nachweis vom Ellershagen nördlich Reckershausen. (CR lt. NLÖ-Datei). Ältere Hinweise aus der NLÖ-Datei (1975 bzw. 1986) auf ein ehemals möglicherweise zusammenhängendes Vorkommen existieren noch vom Huhnsberg bei Scheden und aus der Emme bei Barlissen.

Im Jeidental bei Göttingen-Weende fand JS den Graubindigen Mohrenfalter im Jahre 1993. Auch dieses Vorkommen scheint erloschen zu sein.

In den 30er Jahren war der Graubindige Mohrenfalter in der Göttinger Region noch häufig (FINKE 1938). Beim derzeitigen Stand der Kenntnisse muß man die Art wohl als ausgestorben kategorisieren.

Tab. 42: *Erebia aethiops* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|---------------------|------|---|----|-----------|---------|
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | JS |
| Groß Schneen | Einzelberg | 4525 | 4 | 06 | 4524/4,07 | AP(NLÖ) |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | CF,RE |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | RE |

*Erebia medusa***Rundaugen-Mohrenfalter**
Rote Liste BRD (V), NDS (2), S-NDS (2)

Während alle aktuellen Vorkommen von *Erebia ligea* östlich der Leine lokalisiert sind, ist der Rundaugen-Mohrenfalter praktisch ausschließlich westlich der Leine verbreitet. Die Fundorte von *E. aethiops* liegen beiderseits der Leine. Eine Erklärung für dieses eigenartige Verbreitungsmuster wird sich schwerlich finden lassen.

Aus dem Rahmen fällt die Beobachtung eines Individuums am Bärenberg unterhalb von Nikolausberg aus dem Jahre 1994 (MP lt. NLÖ-Datei). Das frühe Beobachtungsdatum (20.05.) schließt eine Verwechslung mit den anderen beiden heimischen Mohrenfaltern aus.

Seit 1992 wurden zehn Fundorte bekannt, an denen die Art in teilweise beachtlicher Individuendichte fliegt (vor allem am Hackelberg nördlich Hedemünden, JK, RE). Es wäre dennoch eine Fehlinterpretation des Datenmaterials, *Erebia medusa* zum häufigsten heimischen Mohrenfalter zu deklarieren. Im Gegensatz zu den eher silvicolen *E. ligea* und auch *E. aethiops* zeigt die Art ebenso wie in Baden-Württemberg (EBERT & RENNWALD 1993b) doch eine recht deutliche Präferenz für Xerothermhabitats (aber bei weitem nicht nur Magerrasen!) und diese Lebensräume sind bei uns deutlich intensiver untersucht.

FINKE (1938), bei dem die Waldarten besser repräsentiert sind, hält *Erebia medusa* für in der Göttinger Gegend seltener als die beiden anderen Mohrenfalter. Ein Blick in die NLÖ-Datei verrät, dass die Art mehrere Flugplätze in den letzten 25 Jahren aufgegeben hat. Verbuschung und Verbrachung in frühen bis mittleren Stadien scheinen dem Falter nichts auszumachen, wie die Funde an recht entwerteten Standorten beweisen. Erst wenn der Larvallebensraum vollständig durch Buschwerk und Ruderalvegetation überwuchert wird, zieht sich die Art zurück (z.B. Hagen bei Friedland).

Tab. 43: *Erebia medusa* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|--------------|--------------|------|---|----|-----------|------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 02 | 4524/4,03 | JK,RE |
| Barlissen | Emme | 4525 | 3 | 01 | | JK |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | JK,RE,JS |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | JK,RE |
| Dransfeld | Fehrenbusch | 4424 | 4 | 07 | | DH(NLÖ) |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | JK,RE |
| Mariengarten | Rieschenberg | 4525 | 3 | 02 | | DH(NLÖ),JK |
| Mariengarten | Lieth | 4525 | 3 | 02 | | JK |
| Nikolausberg | Bärenberg | 4425 | 2 | 14 | | MP(NLÖ) |
| Volkerode | Klaufenfeld | 4525 | 1 | 06 | | JK |

*Hipparchia semele***Ockerbindiger Samtfalter**

Hipparchia semele gehörte zu Zeiten JORDANS (1886) in der Göttinger Gegend noch zu den häufigsten Tagfaltern. Auch in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts war die Art in der Region noch häufig (FINKE 1938). Danach setzte ein offenbar rapider Rückgang der Bestände ein. Der Beginn dieser Entwicklung und der Zeitpunkt des Aussterbens der Art um Göttingen ist mangels Datenmaterials nicht rekonstruierbar. Ebenso liegen die Ursachen der in Deutschland überwiegend katastrophalen Bestandsrückgänge (FELDMANN *et al.* 1999) der bezüglich ihrer Habitatbindung eigentlich nicht besonders anspruchsvollen "Rostbinde" im Dunklen (EBERT & RENNWALD 1993b). LOBENSTEIN (1999) macht für den Rückgang der Art das Verschwinden magerer, ungedüngter Grünlandstandorte verantwortlich.

*Chazara briseis***Berghexe**

Zu Beginn der 20er Jahre des vergangenen Jahrhunderts setzte bei der nach JORDAN (1886) um Göttingen "nicht seltenen" Art ein plötzlicher und unerklärlicher, totaler Bestandseinbruch ein, von dem sie sich Mitte der 30er Jahre bereits wieder erholt hatte (FINKE 1938). Zu welchem Zeitpunkt der erneute Zusammenbruch der Population einsetzte, ist nicht mehr zu klären. Mittlerweile ist die Berghexe jedenfalls mit Ausnahme von Sachsen-Anhalt ("gefährdet") und Thüringen ("stark gefährdet") in allen Bundesländern ausgestorben oder vom Aussterben bedroht (FELDMANN *et al.* 1999). Über die Ursachen dieser Entwicklung ist "so gut wie nichts" bekannt (EBERT & RENNWALD 1993b).

Arctiidae*Callimorpha dominula***Schönbär**

Rote Liste BRD (-), NDS (3), S-NDS (2)

Die mitgeteilten Funde dürften der tatsächlichen Verbreitung von *Callimorpha dominula* im Gebiet nicht entsprechen. Vor allem in den von Lepidopterologen im allgemeinen wenig frequentierten Bachauen sollte die Art weiter verbreitet sein, als die recht geringe Zahl der Funde erwarten lässt.

Nachweise von der Rothewarte im trockenen, sandigen Milieu (GB), vom Kalkmagerrasen an der Lengderburg (JO) oder sogar aus den Gärten des Göttinger Stadtbereichs (JS) belegen zudem, dass der Schönbär bei uns ein weit gefasstes Habitatspektrum nutzt.

Erstaunlich mutet an, dass FINKE (1938) nur das Weißwassertal (wo *Callimorpha dominula* auch aktuell noch vertreten ist, JS) als Fundort im Kreis Göttingen bekannt war.

Tab. 44: *Callimorpha dominula* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------------|----------------|------|---|----|-----------|------------|
| Bösinghausen | Weißwassertal | 4426 | 1 | 09 | | JS |
| Bremke | Wendebachau | 4526 | 1 | 12 | 4526/3,04 | AP(NLÖ),JS |
| Brochthausen | Soolbachau | 4428 | 3 | 02 | | DO |
| Duderstadt | Rothewarte | 4427 | 4 | 09 | 4427/4,10 | GB |
| Göttingen | Ostviertel | 4425 | 4 | 03 | | JS |
| Göttingen-Weende | Jeidental | 4425 | 2 | 07 | | JS |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 12 | | JO |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Reinhausen | Reintal | 4525 | 2 | 15 | | KF,GL |
| Seulingen | Weidental | 4426 | 4 | 10 | | DO |

*Callimorpha quadripunctaria***Spanische Fahne**

Nach JORDAN (1886) ("ein oder wenige Exemplare gefangen") konnte FINKE (1938) keine Nachweise um Göttingen mehr erbringen. Ihm zufolge stammen die letzten Funde aus der Gegend um den Ludwigstein in Nordhessen, wenige Kilometer von der Kreisgrenze entfernt (1909).

*Tyria jacobaeae***Jakobskrautbär**

Rote Liste BRD (V), NDS (3), S-NDS (3)

Dieser rein tagaktive und sehr auffällige Bärenspinner konnte in den letzten zehn Jahren nur noch an acht Fundorten im Landkreis Göttingen nachgewiesen werden. WEIDEMANN & KÖHLER (1996) bezeichnen die Bestände der Art in Norddeutschland (z.B. in der Region um Braunschweig) als stark rückläufig.

Im Göttinger Raum war der Jakobskrautbär nach JORDAN (1886) häufig. Zu Zeiten FINKES (1938) hatte offenbar bereits ein deutlicher Bestandsrückgang eingesetzt.

Zu erwarten sind weitere Vorkommen im ungenügend kartierten ehemaligen Grenzstreifen, wo die Art streckenweise optimale Lebensräume vorfindet.

Tab. 45: *Tyria jacobaeae* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | Melder |
|--------------|---------------------|------|---|----|-------------|
| Bösinghausen | Weißwassertal | 4426 | 1 | 10 | KF |
| Duderstadt | ehem. Grenzstreifen | 4427 | 4 | 14 | GB |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | JK,RE |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 1 | RENKER 1997 |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | JK,JS |
| Scheden | Herbstkreuz | 4524 | 1 | 15 | JK |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 1 | 15 | KU |
| Waake | Langenberg | 4426 | 3 | 04 | JO |

Zygaenidae

Rhagades pruni
Procris subsolana
Procris globulariae
Procris statures

Heide-Grünwiderchen
Dickfühler-Grünwiderchen
Flockenblumen-Grünwiderchen
Gemeines Grünwiderchen
Rote Liste BRD (N), NDS (3), S-NDS (2)
Sonnenröschen-Grünwiderchen

Procris geryon

FINKE (1938) führt drei *Procris*-Arten für den Kreis Göttingen auf, nämlich *P. statures*, *P. globulariae* und *P. geryon*, wobei er für die beiden letztgenannten Species nur jeweils einen Fundort kannte. Makroskopisch ist *P. globulariae* anhand der Fühlerstruktur von den anderen beiden Arten zu trennen, allerdings nicht vom Dickfühler-Grünwiderchen (*Procris subsolana*), von dem ein zweifelsfreier Nachweis aus dem Jahre 1940 von Hedemünden existiert (SCHÜTZE lt. EBERT & LUSSI 1994). Grünwiderchen auf Magerrasen an der Diemel in Nordhessen wurden ebenfalls eindeutig als *P. subsolana* determiniert (JK, mdl.).

Ehemaliges Vorkommen von *P. globulariae* im Gebiet hat als wahrscheinlich zu gelten, da Funde der Art im Raum Kassel und im unteren Werratal zweifelsfrei belegt wurden (ZUB 1996).

Bei *P. statures* und *P. geryon* ist – abgesehen von den unterschiedlichen Flugzeiten mit einem allerdings großen Überlappungsbereich und den teilweise unterschiedlichen Habitatansprüchen - zur sicheren Artdiagnose eine Genitalpräparation notwendig. Die unterschiedliche Größe der beiden Arten ist kein sicheres Bestimmungsmerkmal, da es einen Überschneidungsbereich gibt (EBERT & LUSSI 1994).

Von *P. geryon* existiert ein Beleg vom Werratal bei Hedemünden aus dem Jahre 1955 im Museum Kassel (ZUB 1996), während die Mitteilung FINKES (1938) über einen Einzelfund am Hohen Hagen bei Dransfeld nicht als gesicherter Nachweis gelten kann, da kein Belegexemplar vorhanden ist.

JS fand ein Grünwiderchen im Kaufunger Wald bei Benterode in einer feuchten Wiese. Die xerothermophilen *P. geryon*, *P. globulariae* und *P. subsolana* sind an dieser Stelle auszuschließen, so dass es sich um einen wohl kaum anzuzweifelnden Nachweis von *P. statures* (bzw. des oftmals als eigenes Taxon abgetrennter *P. heuseri*) handelt, der "überwiegend in nassen bis wechselfeuchten Wiesen" fliegt (EBERT & LUSSI 1994).

Weitere Nachweise von Grünwiderchen wurden erbracht am Ellershagen bei Reckershausen (RE) und an der Aschenburg bei Harste (RU), jeweils auf Kalkmagerrasen. Die Falter wurden nicht gefangen, so dass die Artzugehörigkeit offen bleiben muss.⁵

JORDAN (1886) nennt für die Region um Göttingen nur *Procris statures* und das Heide-Widderchen (*Rhagades pruni*). Nach FINKE (1938) wurde *Rh. pruni* 1929 bei Ammensen nördlich Einbeck (Kreis Northeim) gefunden. In Nordhessen, wo es einst eine Reihe von Fundorten gab, ist die Art seit 1977 verschollen (ZUB 1996).

Zygaena purpuralis/*Zygaena minos*

Thymian-Widderchen/Bibernell-Widderchen
Rote Liste BRD (3), NDS (3), S-NDS (4)

Zygaena purpuralis ist in unserer Region eine typische Art gebüscharmer Kalkmagerrasen, die auf solchen Flächen in teilweise hohen Abundanzen anzutreffen ist. Individuenreiche Populationen wurden in den letzten Jahren vor allem am Riesenberg bei Eberhausen, aber auch am Dehnerberg bei Dransfeld, dem Hackelberg bei Hedemünden und an der Burgbreite bei Waake nachgewiesen (JK).

Zusammen mit *Z. filipendulae* und *Z. carniolica* gehört das Thymian-Widderchen zu den häufigsten Zygaeniden der Region. Insofern hat sich seit den Zeiten von FINKE (1938) nichts verändert. Allerdings nennt der Autor diese Arten für die 30er Jahre "oft ungemein häufig". Diese Quantität wird nirgends mehr erreicht

Zygaena purpuralis wird sich wie andere Arten von solchen Flächen zurückziehen, auf denen es nicht gelingt, durch Bewirtschaftung oder Pflegemaßnahmen Bereiche zum Erhalt der Thymianpolster offen zu halten.

Möglich ist auch das Vorkommen des Bibernell-Widderchens (*Zygaena minos*) im Bearbeitungsgebiet. Die Falter sind nur durch Genitalpräparation oder Raupenfunde nachzuweisen. ZUB (1996) nimmt an, dass die Art in allen Naturräumen Hessens zu finden ist.

⁵ Auf einer ruderal geprägten, sandigen Grasflur am Weidenberg bei Ebergötzen wurde Anfang Juni 2002 ein Grünwiderchen gefangen, bei dem es sich aufgrund des Lebensraums und der Flugzeit wohl zweifelsfrei um *Procris statures* (respektive *P. heuseri*) handelt (GB).

Tab. 46: *Zygaena purpuralis* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|---------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 03 | | JK |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JO,RE |
| Deiderode | Wetenborn | 4525 | 3 | 07 | | JK |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | GG(NLÖ),JK,RE |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | JK,RE |
| Emmenhausen | Junkernberg | 4425 | 2 | 05 | | JS |
| Erbsen | Osterberg | 4424 | 2 | 04 | | JK |
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | JK,RE |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | JO,JK,RE,JS |
| Groß Schneen | Einzelberg | 4525 | 4 | 07 | | JK |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | JO,JK |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | RE |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | JK,RE |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Lödingsen | Lindenberg | 4424 | 2 | 03 | | RE |
| Mackenrode | Staneberg | 4426 | 3 | 08 | | JO |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | GB,JS |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JK |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | JK,RE |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | JK,RE |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 06 | | JK |
| Scheden | Herbstkreuz | 4524 | 1 | 15 | | JK |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | KF,JO,JK,RE |

*Zygaena fausta***Randfleck-Widderchen**

Ein Vorkommen von *Zygaena fausta* an der Ratsburg bei Eddigehausen existierte bis mindestens 1845 (FINKE 1938). JORDAN (1885) erwähnt diesen Fundort ebenfalls unter Bezug auf den Göttinger Bibliothekar STROMEYER. Wann die Art von dort verschwand, ist nicht bekannt. Die Raupennahrungspflanze *Coronilla coronata* wächst an der Ratsburg nach wie vor in recht großen Beständen (RU).

Ein aktuelles Vorkommen von *Zygaena fausta* existiert unweit der Kreisgrenze bei Schönhagen in Nordwest-Thüringen (JO, RU).

*Zygaena loti***Kronwicken-Widderchen**

ZUB (1996) führt Belegexemplare aus dem Museum Kassel von Hedemünden aus den Jahren 1923 und 1925 auf. FINKE (1938) nennt die Art für Süd-Niedersachsen nicht.

*Zygaena carniolica***Esparssetten-Widderchen**

Rote Liste BRD (3), NDS (5), S-NDS (3)

Nach *Zygaena filipendulae* ist das Esparssetten-Widderchen wohl die häufigste Blutströpfchen-Art der Region. Die Verbreitung deckt sich weitgehend mit *Zygaena purpuralis*. Beide Arten kommen häufig gemeinsam auf wenig beschatteten Kalkmagerrasen vor. Hohe Abundanzen wurden auf dem Riesenberg bei Eberhausen, der Aschenburg bei Harste und der Lengderburg bei Groß Lengden gefunden (JK, RE).

36 Fundorte in den letzten Jahren weisen darauf hin, dass *Zygaena carniolica* in unserer Region derzeit nicht unmittelbar im Bestand bedroht ist. Allerdings deutet sich auch bei dieser Art die Tendenz an, dass bei zu starker Verbuschung der Magerrasenflächen Vorkommen aufgegeben werden.

Tab. 47: *Zygaena carniolica* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|--------------|---------------|------|---|----|-----------|---------------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 03 | | JK |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | JK,RE,JS |
| Barterode | Mühlenberg | 4424 | 4 | 01 | | JO,JK,RE |
| Bösinghausen | Weißwassertal | 4426 | 1 | 09 | | JS |
| Deiderode | Wetenborn | 4525 | 3 | 07 | | JK |
| Diemarden | Sentenberg | 4525 | 2 | 03 | | JK |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | GG(NLÖ),JK,RE |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | JK,KU,RE |
| Eddigehausen | Schweineberg | 4425 | 2 | 02 | 4425/2,03 | RE |

Forts. Tab. 47

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|---------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Emmenhausen | Junkernberg | 4424 | 2 | 05 | | JS |
| Erbsen | Osterberg | 4424 | 2 | 04 | | JK |
| Esebeck | Kuhberg | 4425 | 1 | 06 | | JK,RE |
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | RE |
| Groß Lengden | Pferdekrippe | 4426 | 3 | 13 | | JO |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | JO,JK,RE,JS |
| Groß Schneen | Einzelberg | 4525 | 4 | 07 | | JK |
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | RENKER (1997),JO,JK,RE |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | JK,RE |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | JK,RE |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | JK,RE |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Lödingsen | Lindenbergr | 4424 | 2 | 03 | | JK,RE |
| Lödingsen | Stapelberg | 4424 | 2 | 02 | | RE |
| Mackenrode | Staneberg | 4426 | 3 | 08 | | JO |
| Meensen | Lieseberg | 4524 | 4 | 07 | | RE |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | RENKER (1997),GB |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | JK,RE,JS |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | JK,RE |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | | RE |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | GB,JK,RE |
| Scheden | Herbstkreuz | 4524 | 1 | 15 | | JK |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 06 | | JK,RE,JS |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | KF,JO,JK,RE |
| Weißborn | Auf dem Klee | 4526 | 4 | 04 | | RE |

*Zygaena viciae***Steinklee-Widderchen**

Rote Liste BRD (V), NDS (3), S-NDS (3)

Von den Widderchen besiedelt *Zygaena viciae* (abgesehen von der hier nicht behandelten *Z. filipendulae*) sicherlich die größte Bandbreite an Habitaten und wird auch häufiger außerhalb der Kalkmagerrasen angetroffen. Weitere Funde außer den hier mitgeteilten sind zu erwarten. Allerdings ist die Art im Gegensatz zu *Z. purpuralis* und *Z. carniolica* nirgends wirklich häufig und viele Vorkommen bestehen nur aus wenigen Individuen. Von einigen Fundorten scheint sich das Steinklee-Widderchen in den letzten Jahren völlig zurückgezogen zu haben.

Eigenartig mutet an, dass FINKE (1938) *Zygaena "meliloti"* im Kreis Göttingen nur auf dem Hohen Hagen und am Schweineberg bei Eddigehausen vorfand. Es besteht kein Anlass, bei dieser leicht bestimmbareren Art an der Zuverlässigkeit seiner Angaben zu zweifeln. Das Steinklee-Widderchen scheint daher zu den wenigen Arten zu zählen, deren Bestandstendenz vorübergehend deutlich positiv war. Auch in Baden-Württemberg ist es regionsweise zu expansiven Entwicklungen gekommen (HOFMANN 1994).

Tab. 48: *Zygaena viciae* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|--------------|-----------------|------|---|----|-----------|-------------|
| Atzenhausen | Steinberg | 4524 | 4 | 09 | | JK |
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 03 | | JK,RE |
| Barlissen | Emme | 4525 | 3 | 01 | | JK,RE |
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | JK,RE,JS |
| Bremke | Reinhäuser Wald | 4526 | 3 | 02 | | JS |
| Dahlenrode | Ecksberg | 4525 | 3 | 06 | | JK |
| Dahlenrode | Emme-Ost | 4525 | 3 | 01 | | JK |
| Deiderode | Gieseberg | 4525 | 3 | 13 | | RE |
| Deiderode | Wetenborn | 4525 | 3 | 07 | | JK |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | JK,RE |
| Dransfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 3 | 15 | | JK |
| Eberhausen | Riesenberg | 4424 | 1 | 15 | | JK |
| Ebergötzen | Weidenberg | 4426 | 2 | 11 | | KF |
| Eddigehausen | Schweineberg | 4425 | 2 | 02 | 4425/2,03 | JK,RE |
| Erbsen | Osterberg | 4424 | 2 | 04 | | JK |
| Esebeck | Kuhberg | 4425 | 1 | 06 | | RE |
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | JK,RE |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | JO,JK,RE,JS |
| Groß Lengden | Heiligenberg | 4426 | 3 | 12 | | JO |

Forts. Tab. 48

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|---------------|----------------------|------|---|----|-----------|------------------------------|
| Harste | Aschenburg | 4425 | 1 | 01 | | JO,RE |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | JK,RE |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | JK |
| Hedemünden | Hackelberg | 4624 | 2 | 02 | | JK,RE |
| Hedemünden | Hainrott | 4524 | 4 | 12 | | JK |
| Herberhausen | Seckbornsgrund | 4426 | 3 | 01 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | MEINEKE <i>et al.</i> (1993) |
| Hetjershausen | Börltal | 4425 | 3 | 01 | | JS |
| Imbsen | Auf dem Kronberge | 4424 | 3 | 10 | | JK |
| Lenglern | Kramberg | 4425 | 1 | 02 | | JK |
| Lödingsen | Lindenberg | 4424 | 2 | 03 | | RE,JS |
| Lödingsen | Stapelberg | 4424 | 2 | 02 | | RE |
| Mackenrode | Staneberg | 4426 | 3 | 08 | | JO,JK |
| Meensen | Lieseberg | 4524 | 4 | 07 | | JK |
| Nikolausberg | Bratental | 4426 | 1 | 06 | | JK |
| Ossenfeld | Alter Bahndamm | 4424 | 4 | 09 | | RE,JK,JS |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | JK,RE |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | | RE |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | RE |
| Scheden | Herbstkreuz | 4524 | 1 | 15 | | JK |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 06 | | JK,RE,JS |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | KF,JO,JK,RE |
| Weißborn | Auf dem Klee | 4526 | 4 | 04 | | RE |

*Zygaena trifolii***Klee-Widderchen**

"Auf feuchten Wiesen im Flachlande in großer Zahl". Dieses war der Stand der Dinge in den 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts (FINKE 1938). Im äußeren Verlandungsbereich des Seeburger Sees gelang KF der Nachweis mehrere Individuen des Klee-Widderchens im Jahre 1988. Seitdem hat *Zygaena trifolii* im Landkreis Göttingen als verschollen zu gelten. Es könnte dennoch ein lohnendes Unterfangen sein, die noch vorhandenen Nasswiesenkomplexe der Region (z.B. Schweckhäuser Wiesen, Seeanger, Dreckmahnte, Stockhauser Bruch) mit Vorkommen von Sumpfhornklee (*Lotus uliginosus*) auf das Vorkommen der Art zu untersuchen, zumal der Falter im angrenzenden Nordhessen noch relativ gut verbreitet ist (ZUB 1996).⁶

Eine Meldung aus dem Jahre 1987 vom Kalkmagerrasen an der Lengderburg (lt. NLÖ-Datei) ist für diese hygrophile Art nicht glaubwürdig.

*Zygaena lonicerae***Hornklee-Widderchen**

Rote Liste BRD (5), NDS (1), S-NDS (3)

Das Hornklee-Widderchen kommt aktuell wohl nur noch an der Burgbreite bei Waake in einer überlebensfähigen Population vor (JK). Zehn Fundorte, die in den 80er und 90er Jahren noch von der Art besiedelt waren, wurden mittlerweile aufgegeben (lt. NLÖ-Datei, JK). Die kleinen Restvorkommen bei Reiffenhausen, Barlissen und auf dem Kerstlingeröder Feld sind so weit isoliert, dass kein Individuenaustausch mehr stattfinden kann und die Eliminierung von *Zygaena lonicerae* aus der Liste im Kreis Göttingen vorkommender Arten wohl bald bevorsteht. Auch für Hessen meldet ZUB (1996) einen rapiden Rückgang der Fundorte.

FINKE (1938) war *Zygaena lonicerae* nur von wenigen Fundstellen im Kreis Göttingen bekannt, so dass anzunehmen ist, dass die Art hier seit jeher nur spärlich vertreten war. Die Bandbreite potentiell besiedelbarer Habitate ist ähnlich dem Steinklee-Widderchen umfangreich und umfasst sowohl xerotherme wie auch mesophile Standorte. Das Hornklee-Widderchen scheint aber auf den offenen Kalkmagerrasen gegenüber den eher stenöken Arten nicht sonderlich konkurrenzfähig zu sein. Im offenen bis halboffenen mesophilen Bereich ist der Habitatverlust regional aber sicherlich einschneidender als auf den *Festuco-Brometea*, so dass gerade die M1- und M2-Arten (SETTELE & REINHARDT 1999) möglicherweise einen im Durchschnitt höheren Gefährdungstatus besitzen.

Tab. 49: *Zygaena lonicerae* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|------------|------------|------|---|----|----|--------|
| Barlissen | Mackenrodt | 4524 | 4 | 03 | | JK |
| Ebergötzen | Weidenberg | 4426 | 2 | 11 | | KF |

⁶ U. LOBENSTEIN (briefl. Mitt.) fand Anfang August 2002 im Anschluß an das nordhessische Vorkommen zwei Falter an einem Graben bei Lutterberg (MTB 4623/2).

Forts. Tab. 49

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|---------------|----------------------|------|---|----|-----------|-------------------------|
| Friedland | Hopfenberg | 4525 | 4 | 07 | | RE |
| Hedemünden | Vor dem Roten Berge | 4524 | 4 | 13 | | RE |
| Herberhausen | Drakenberg | 4426 | 1 | 11 | | JS |
| Herberhausen | Kerstlingeröder Feld | 4426 | 3 | 06 | | RUTZEN & FÜLDNER (2002) |
| Lödingsen | Am Graben | 4424 | 2 | 03 | | RE |
| Reckershausen | Ellershagen | 4525 | 4 | 07 | 4525/4,12 | RE |
| Reiffenhausen | Heickenrodt | 4525 | 4 | 09 | | JK |
| Reinhausen | Kleiner Knüll | 4525 | 2 | 10 | | RE |
| Waake | Langenberg | 4426 | 3 | 04 | | JO |
| Waake | Burgbreite | 4426 | 1 | 13 | | KF,JO,JK,RE |

*Zygaena hippocrepidis***Hufeisenklee-Widderchen**

Rote Liste BRD (3), NDS (1), S-NDS (2)

In ihrem regionalen Vorkommen ist *Zygaena hippocrepidis* auf offene Kalkmagerrasen beschränkt. Die einzige größere Population ist auf dem Dehnerberg bei Dransfeld zu finden (JK), der durch den Bau einer Ortsumgehung in Gefahr ist, degradiert zu werden.

Auf den verlassenen Fundorten (z.B. Kramberg bei Lenglern oder Eichenberg bei Elkershausen) ist die degenerative Entwicklung der Magerrasenstandorte häufig soweit gediehen, dass *Zygaena hippocrepidis* hier keine Entwicklungsmöglichkeiten mehr vorfindet. 2001 gelangen Neufunde bei Scheden und Barlissen (JK), die auf Expansion der kleinen Population am Huhnsberg begründet sein könnten.

Tab. 50: *Zygaena hippocrepidis* - Fundorte in Landkreis und Stadt Göttingen 1992-2001

| Ort | Gebiet | MTB | Q | M | M2 | Melder |
|--------------|-------------|------|---|----|-----------|--------|
| Barlissen | Tiefetal | 4525 | 3 | 01 | | JK |
| Dransfeld | Dehnerberg | 4424 | 4 | 12 | | JK,RE |
| Groß Lengden | Lengderburg | 4426 | 3 | 11 | 4426/3,12 | JK |
| Hedemünden | Weinberg | 4524 | 4 | 11 | | JK,RE |
| Scheden | Herbstkreuz | 4524 | 1 | 15 | | JK |
| Scheden | Huhnsberg | 4524 | 2 | 06 | | JK |

*Zygaena angelicae***Regensburger Widderchen**

Aus Niedersachsen existiert für die Art kein gesicherter Nachweis (LOBENSTEIN 1988). FINKE (1938) meldet sie für das Jahr 1914 aus dem südöstlichen Randbereich des Bratentals bei Roringen. Der kritischen Bewertung dieser Fundmitteilung durch MEINEKE (1984) ist nichts hinzuzufügen. Eine Meldung aus 1982 vom Ossfelder Bahndamm (lt. NLO-Datei) ist ebenfalls unbelegt und dürfte auf einer Fehlbestimmung beruhen.

AKTUELLE GEFÄHRDUNGSSITUATION

Im folgenden soll versucht werden, unter den Aspekten der Arealverkleinerung und -aufgabe, numerisch (auch halbquantitativ) erfassbarer Bestandstendenzen sowie der räumlichen Isolierung der Populationen die Gefährdungsgrade der einzelnen Arten für Landkreis und Stadt Göttingen darzustellen. Zwar handelt sich dabei um ein relativ kleines Gebiet mit politischer, also nicht topographisch bedingter Grenzziehung, aber die Erstellung einer Gefährdungsliste sollte dennoch zulässig sein, denn bei den Tagfaltern sind in der Regel klare, langfristige Tendenzen der Bestandsentwicklung diagnostizierbar. Die Anpassungsfähigkeit an veränderte Habitatbedingungen ist bei dieser Tiergruppe eher sehr gering, anders beispielsweise als bei in ihrer Verbreitung weitaus mehr von makrostrukturellen Bedingungen abhängigen Vogelarten.

Ein lepidopterofaunistischer Vergleich der Umgebung von Göttingen mit früheren Zeiten lässt sich durch das Studium der Veröffentlichungen von JORDAN (1885,1886) und FINKE (1938) ausgezeichnet bewerkstelligen. Zwar kann nur in Einzelfällen auch der quantitative Aspekt einer vergleichenden Bewertung unterzogen werden, aber alleine eine Analyse des Artenverlustes innerhalb der letzten 150 Jahre kommt einer Bilanz des Grauens gleich (s. Tabellen 51 u. 52).

Die meisten der vorgehend abgehandelten Arten sind mehr oder weniger deutlich ausgeprägte Habitatspezialisten, erst recht die überwiegende Anzahl der in der Region ausgestorbenen Species. Das Studium der Artabhandlungen in der Arbeit von FINKE (1938) lässt eine klare Diagnose zu, welche Lebensräume in den letzten 100 Jahren in Süd-Niedersachsen bis auf kleine Restflächen durch fortschreitende Intensivierung aller bewirtschafteter Räume vernichtet worden sind. Dabei sind im wesentlichen vier Kategorien zu unterscheiden:

- Mesophiles Grünland

Die Intensivierung der Rinderhaltung hat den Typus des mesophilen, kalkreichen Grünlandes, welches ein sehr großes Spektrum dikotyle Blütenpflanzen aufweist, regional praktisch zugrunde gerichtet. Der Anteil von Weideland, Mähwiesen und Grünlandbrachen an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche ist zunächst stark zurückgegangen. Die verbliebenen Flächen wurden fast ausschließlich in hochproduktive, extrem artenarme "Grasfabriken" umgewandelt, auf denen eine ohnehin schon völlig verarmte Tagfalterfauna durch mehrmalige Mahd oder dichte Beweidung praktisch nicht mehr existiert. Extensiv genutzte, ungedüngte Grünlandareale im mesophilen Bereich sind (auch auf kalkarmen Böden) nur noch sehr kleinflächig vorhanden, z.B. auf einigen Streuobstwiesen oder in Trassenbereichen (Stromleitungen, Bahn- und Straßenböschungen). Eine gewisse Entlastung könnte die nach der BSE-Krise großspurig angekündigte, aber bislang leider überhaupt nicht umgesetzte "Agrarwende" bieten. Bislang jedenfalls ist der Anteil naturverträglich produzierender Landwirtschaft in der Region noch sehr gering und in der Grünlandwirtschaft im allgemeinen auf ertragsschwache oder schwer zu bewirtschaftende Flächen konzentriert.

- Magerrasen

Die Flächenverluste bei diesem Biotoptyp sind kaum quantifizierbar, müssen aber nach weitgehender Aufgabe von Schaf- und extensiver Rinderhaltung schon in den 50er und 60er Jahren des 20. Jahrhunderts enorm gewesen sein. Intensivierung der Flächenbewirtschaftung bzw. die Umwandlung der Magerrasen in Ackerflächen scheint nur auf den weniger steilen, tiefgründigeren Weidearealen von Bedeutung gewesen zu sein. Große Bereiche der steileren Hänge haben ihre charakteristischen Eigenschaften infolge Nutzungsaufgabe verloren. Sukzession auf vielen dieser Flächen führte innerhalb eines recht kurzen Zeitraumes zu einer vollständigen Verbuschung (z.B. Drakenberg bei Roringen, Feldbornberg bei Nikolausberg, Hagen bei Friedland, Junkernberg bei Göttingen-Weende). Vielfach wurde sogar noch durch Aufforstungen nachgeholfen, z.B. am Weidenberg bei Ebergötzen, dem regional bedeutendsten Magerrasen auf Buntsandstein. Andere Flächen im Einflußbereich von Mineraldüngereinsatz wurden zu ruderalen Stauden- oder Grasfluren.

Viele, zum Teil sehr kleine Magerrasen sind dennoch erhalten geblieben. Sie sind zwar nach §28a des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes geschützt, aber dennoch bei fehlender Bewirtschaftung oder Pflege dem Untergang preisgegeben. Ungestörte großflächige Kalkmagerrasen sind daher im Göttinger Raum nicht mehr existent. Landkreis und Stadt Göttingen sowie regionale Naturschutzverbände investieren hohen Kosten- und Personalaufwand, um einige der noch am besten erhaltenen Flächen in ihrem Zustand zu bewahren oder zu verbessern. Gerade die öffentliche Verwaltung sieht sich aber aufgrund zunehmender Finanzknappheit kaum noch in der Lage, diese Aufgabenstellung adäquat zu gewährleisten.

- Wälder

Einige der in der Region ausgestorbenen oder besonders bedrohten Tagfalter sind silvicole Arten oder nutzen die Randbereiche der Wälder. Defizitäre Entwicklungen in diesem Bereich sind zu einem großen Teil auf die Veränderung der Waldränder zurückzuführen. Ein naturnaher, stufiger Aufbau über vertikal aufgebaute Waldmäntel zu unterschiedlichen Versaumungsstadien ist in unserer Region selten. Wo entsprechende Waldmäntel vorhanden sind, ist ein abrupter Übergang zur intensiv genutzten Feldflur oder überdüngten, "blumenlosen" Glatthaferwiesen die Regel. Sind die Strukturen für die Larvalentwicklung einiger Arten hier noch günstig, fehlen die Imaginalhabitate. Ähnliches gilt vielerorts auch für die inneren Säume und Mäntel entlang von Wegen, Schneisen, Waldwiesen und sonstigen Auflichtungen innerhalb der Bestände. Die Bewirtschaftung – vor allem der Staatsforsten – als Hochwälder, deren Beginn sich bis weit in das 19. Jahrhundert zurückverfolgen lässt, hat sicherlich zu einem hohen Teil zu den Populationsrückgängen silvicolier Arten entscheidend beigetragen. Potentiell artenreichere Formen wie Mittel- oder Plenterwälder haben sich fast nur noch in Genossenschafts- und Gemeindeforsten relikthaft halten können, Waldweiden sind bis auf winzige, museale Restbestände vollständig aus der Landschaft um Göttingen verschwunden.

- Nasswiesen

In unserer Region sind diese Lebensräume natürlicherweise weitgehend auf die Fließgewässerrauen und die Subrosionssenken beschränkt. Entwässerungen zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit über lange Zeiträume hinweg haben die Nasswiesen bis auf wenige Reste zerstört. Die noch verbliebenen Flächen sind häufig durch überhöhten Nährstoffeintrag ihrer natürlichen Pflanzengesellschaften beraubt. Der regionale Rückgang ist daher bei den hygrophilen und tyrophosten Faltern am einschneidendsten. Von zwölf Arten aus diesen Gruppen sind fünf ausgestorben, fünf vom Aussterben bedroht, eine (*Boloria selene*, die zudem auch in mesophilen Habitaten fliegt), stark gefährdet und mit *Callimorpha dominula* als Art der feuchten Hochstaudenfluren eine weitere gefährdet.

Dass die Habitatzerstörungen aber keineswegs das Werk der letzten Jahrzehnte waren, lässt sich exemplarisch an den Ausführungen von FINKE (1938) erkennen. Bereits vor siebzig Jahren hatten die Eingriffe in eine gewach-

sene Kulturlandschaft ein Ausmaß angenommen, das den verheerenden Wirkungen der Flurbereinigungen der 60er und 70er Jahre keineswegs nachstand. In damaliger Ermangelung hochwirksamer Mineraldünger und "Pflanzenschutz"mittel ist es in neuerer Zeit lediglich die Ödnis einer fast blumenleeren Agrarlandschaft, die dem Zerstörungswerk aufaddiert werden muß. FINKE kann bereits von den großflächigen Aufforstungen der Triften durch standortfremde Gehölze, der "Generalreinigung der Waldränder" und der Entwässerung von Sümpfen und nassen Grünlandflächen nach allen Regeln der Kunst berichten.

Inwieweit bei dem Artenschwund in der südniedersächsischen Region auch die "Atlantisierung" des Klimas von Bedeutung ist, lässt sich kaum abschätzen. Da valides Datenmaterial aus der Region über Jahrzehnte hinweg (in denen Vogelarten kontinental oder submediterran geprägter Klimabereiche in Süd-Niedersachsen erhebliche Bestandseinbußen zu verzeichnen hatten oder sogar verschwanden) nicht vorliegt (s.u.), sind diesbezügliche Rückschlüsse nicht zulässig. Primär auf klimatischen Veränderungen beruhende Arealverschiebungen können auch für unsere Region Auswirkungen auf langfristige, populationsdynamische Entwicklungen und sogar auf das Arteninventar haben, selbst in positivem Sinne (z.B. *Polyommatus agestis*).

Wenig Bedeutung, die defizitären Entwicklungen der Tagfalterpopulationen aufzuhalten, ist der Bundesartenschutzverordnung beizumessen. Nur in Ausnahmefällen und nur bei Lokalpopulationen – m.W. im Göttinger Raum in keinem Fall zu mutmaßen oder gar zu beweisen – konnte die Entnahme einer größeren Anzahl von Imagines erheblichen Schaden anrichten. Eine treffende Kommentierung vonseiten des behördlichen Naturschutzes zu dieser Problematik liefern BINOT *et al.* (1998), die davor warnen, Rote Listen "als Argument gegen die Freilandforschung" zu missbrauchen.

Auf der einen Seite wird durch die Verordnung zwar das (wissenschaftlich in der Regel völlig nutzlose) "Sameln" – jedenfalls theoretisch – erschwert, andererseits werden sinnvoller (und notwendiger!!) wissenschaftlicher Tätigkeit häufig unnötig Steine in den Weg gelegt. So wurde vom Fachgebiet Agrarökologie der Universität Göttingen der Antrag auf Entnahme einiger Individuen des Silbergrünen Bläulings (*Polyommatus coridon*) von Kalkmagerrasen gestellt. Ziel einer Untersuchung war es, festzustellen, inwieweit bereits eine genetische Isolierung einzelner Lokalpopulationen stattgefunden hat: eine für das Naturschutzmanagement auf Magerrasenflächen in der Tat höchst bedeutsame Fragestellung! Aufgrund der Gesetzeslage konnte die öffentliche Verwaltung über den Antrag nicht ohne Verbandsanhörung entscheiden. Abgesehen davon, dass die Stellungnahmen der Verbände nicht nur im Einzelfall bar jeder Sachkenntnis verfasst werden, wird in der Naturschutzverwaltung das ohnehin äußerst knappe und häufig auch überlastete und überforderte Personal für eine Prozedur gebunden, die man bestenfalls als läppisch bezeichnen kann – verglichen beispielsweise mit der Konsequenz für *Polyommatus coridon* durch einen nach den Prinzipien der ordnungsgemäßen Landwirtschaft gelenkten Düngetraktor, der an der falschen Stelle fünf Meter zu weit gefahren ist!!

Aus dem Zeitraum zwischen 1940 und 1975 liegt nur sehr wenig Datenmaterial aus der Region vor. Für die 31 Arten mit dem Status "0A" ist daher im Einzelfall kaum nachvollziehbar, wann sie aus der Region um Göttingen verschwunden sind. Zum Teil konnte sie FINKE (1938) bereits gar nicht mehr nachweisen (z.B. *Zygaena fausta*) oder führt sie überhaupt nicht auf (z.B. *Satyrrium ilicis*), für einige Arten (z.B. *Iphiclydes podalirius*, *Colias crocea*, *Apatura ilia*) lässt sich mutmaßen, dass sie sich möglicherweise bis in die 50er Jahre gehalten haben.

Tabelle 52 verdeutlicht, dass die Bilanz bei drei Gruppen besonders katastrophal aussieht. Die X1-Arten (xerothermophile Offenlandbewohner) sind zu über 50 % bereits ausgestorben oder vom Aussterben bedroht. Ähnlich bedauerlich ist das Resultat bei den hygrophilen (H) und tyrophostenen (T) Arten, die auf intakte Feuchtgebiete angewiesen sind und von denen (bis auf den erst jüngst entdeckten Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling keine einzige nicht mindestens gefährdet ist. Die elf X2-Arten (xerothermophile Gehölbewohner) sind bis auf eine ausgestorben!!

Auch bei den Bewohnern mesophiler Strukturen ist das Ergebnis nur auf den ersten Blick wesentlich günstiger. Von 14 Arten des mesophilen Offenlandes (M1) sind elf mindestens gefährdet. Lediglich der Schornsteinfeger (*Aphantopus hyperantus*) hat sehr gute Bestände. Bei dieser Art ist die Zuordnung zur M1-Gruppe allerdings problematisch. Die Analyse ihrer Habitatansprüche weist sie m.E. als eher ubiquitär aus. Die Kategorie M2 umfasst Besiedler mesophiler gehölzreicher Übergangsbereiche, also zum großen Teil Saumstrukturen. Von 20 Arten sind hier 14 mindestens gefährdet. Lediglich beim Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*) und Aurorafalter (*Antocharis cardamines*) lassen sich derzeit keine eindeutig negativen Bestandstrends nachweisen.

Von 17 M3-Arten (mesophile Waldarten) sind drei beim derzeitigen Stand der Dinge im Bestand stabil: der C-Falter (*Nymphalis c-album*), dessen Status bezogen auf Niedersachsen (LOBENSTEIN 1988) und Süd-Niedersachsen einschließlich des Harzes (MEINEKE 1984) aber etwas weniger optimistisch beurteilt wird, das Landkärtchen (*Araschnia levana*), das in unserer Region allerdings auch regelmäßig nitrophile Staudenfluren offener und halb-offener Bereiche besiedelt und das Waldbrettspiel (*Pararge aegeria*), das sich als silvicole Art Bedingungen sehr gut angepasst hat, die von intensiver forstlicher Bewirtschaftung geprägt sind.

Tab. 51: Liste der in Landkreis und Stadt Göttingen nachgewiesenen Tagfalter, Widderchen und tagaktiven Bärenspinner mit aktuellen Gefährdungseinschätzungen

In Anlehnung an die bekannten Schemata werden die Gefährdungskategorien in Tabelle 51 wie folgt definiert: 0A = vermutlich vor 1945 ausgestorben oder verschollen; 0B = seit 1945 ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = unklarer Status: aktuell vermutlich noch nicht gefährdet, aber langfristig rückläufige Tendenz sehr wahrscheinlich; N = (vermutlich) nicht gefährdet; W = nur bedingt bodenständiger Wanderfalter; E = in neuerer Zeit ins Gebiet eingewandert, Bodenständigkeit fraglich. Auf die Kategorie 5 (bei anhaltender Lebensraumzerstörung gefährdet) wird bewusst verzichtet, da eben gerade aufgrund der "anhaltenden Lebensraumzerstörung" bei fast allen Arten die jeweilige Gefährdungssituation eingetreten ist. Ebenso findet die Kategorie P ("potentiell gefährdet") keine Verwendung: potentiell sind alle Tier- und Pflanzenarten gefährdet!

| Nr. | Art | Deutscher Name | 0A | 0B | 1 | 2 | 3 | V | N | W | E |
|-----|-----------------------------------|--------------------------------------|----|----|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | <i>Spialia sertorius</i> | Roter Würfel-Dickkopffalter | | | | ● | | | | | |
| 2 | <i>Pyrgus malvae</i> | Kleiner Würfel-Dickkopffalter | | | | | | ● | | | |
| 3 | <i>Pyrgus serratalae</i> | Schwarzbrauner Würfel-Dickkopffalter | ● | | | | | | | | |
| 4 | <i>Carcharodus alceae</i> | Malven-Dickkopffalter | ● | | | | | | | | |
| 5 | <i>Erynnis tages</i> | Leguminosen-Dickkopffalter | | | | | ● | | | | |
| 6 | <i>Carterocephalus palaemon</i> | Gelbwürfeliges Dickkopffalter | | | | | ● | | | | |
| 7 | <i>Thymelicus sylvestris</i> | Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter | | | | | | ● | | | |
| 8 | <i>Thymelicus lineola</i> | Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter | | | | | ● | | | | |
| 9 | <i>Thymelicus acteon</i> | Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter | | | | | ● | | | | |
| 10 | <i>Hesperia comma</i> | Komma-Dickkopffalter | | | ● | | | | | | |
| 11 | <i>Ochlodes sylvanus</i> | Rostfarbiger Dickkopffalter | | | | | | | ● | | |
| 12 | <i>Papilio machaon</i> | Schwalbenschwanz | | | | ● | | | | | |
| 13 | <i>Iphiclides podalirius</i> | Segelfalter | ● | | | | | | | | |
| 14 | <i>Leptidea sinapis/reali</i> | Leguminosen-Weißling | | | | ● | | | | | |
| 15 | <i>Colias hyale</i> | Weißklee-Gelbling | | | | ● | | | | | |
| 16 | <i>Colias alfaciensis</i> | Hufeisenklee-Gelbling | | | ● | | | | | | |
| 17 | <i>Colias crocea</i> ⁷ | Wander-Gelbling | ● | | | | | | | ● | |
| 18 | <i>Gonepteryx rhamni</i> | Zitronenfalter | | | | | | | ● | | |
| 19 | <i>Aporia crataegi</i> | Baum-Weißling | ● | | | | | | | | |
| 20 | <i>Pieris brassicae</i> | Großer Kohl-Weißling | | | | | | | ● | | |
| 21 | <i>Pieris rapae</i> | Kleiner Kohl-Weißling | | | | | | | ● | | |
| 22 | <i>Pieris napi</i> | Grünader-Weißling | | | | | | | ● | | |
| 23 | <i>Pontia daplidice/edusa</i> | Reseda-Weißling | | | | | | | | ● | |
| 24 | <i>Antocharis cardamines</i> | Aurorafalter | | | | | | | ● | | |

⁷ Statistisch wird *Colias crocea* als ausgestorbene Art betrachtet, da sie seit Jahrzehnten nicht mehr im Gebiet nachgewiesen wurde.

Forts. Tab. 51

| Nr. | Art | Deutscher Name | 0A | 0B | 1 | 2 | 3 | V | N | W | E |
|-----|--------------------------------|-------------------------------------|----|----|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 | <i>Lycaena virgaureae</i> | Dukaten-Feuerfalter | | | ● | | | | | | |
| 26 | <i>Lycaena phlaeas</i> | Kleiner Feuerfalter | | | | | ● | | | | |
| 27 | <i>Lycaena tityrus</i> | Brauner Feuerfalter | | | ● | | | | | | |
| 28 | <i>Lycaena hippothoe</i> | Lilagold-Feuerfalter | ● | | | | | | | | |
| 29 | <i>Lycaena helle</i> | Blauschillernder Feuerfalter | ● | | | | | | | | |
| 30 | <i>Thecla betulae</i> | Nierenfleck-Zipfelfalter | | | | | ● | | | | |
| 31 | <i>Neozephyrus quercus</i> | Blauer Eichen-Zipfelfalter | | | | ● | | | | | |
| 32 | <i>Satyrium ilicis</i> | Brauner Eichen-Zipfelfalter | ● | | | | | | | | |
| 33 | <i>Satyrium w-album</i> | Ulmen-Zipfelfalter | | | | | ● | | | | |
| 34 | <i>Satyrium spini</i> | Kreuzdorn-Zipfelfalter | ● | | | | | | | | |
| 35 | <i>Satyrium pruni</i> | Pflaumen-Zipfelfalter | | | | ● | | | | | |
| 36 | <i>Callophrys rubi</i> | Grüner Zipfelfalter | | | | | | ● | | | |
| 37 | <i>Cupido minimus</i> | Zwerg-Bläuling | | | | ● | | | | | |
| 38 | <i>Cupido argiades</i> | Kurzschwänziger Bläuling | ● | | | | | | | | |
| 39 | <i>Celastrina argiolus</i> | Faulbaum-Bläuling | | | | | ● | | | | |
| 40 | <i>Glaucopsyche alexis</i> | Alexis-Bläuling | ● | | | | | | | | |
| 41 | <i>Glaucopsyche arion</i> | Thymian-Ameisenbläuling | | | ● | | | | | | |
| 43 | <i>Glaucopsyche nausithous</i> | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | | | | | | ● | | | |
| 43 | <i>Glaucopsyche teleius</i> | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling | ● | | | | | | | | |
| 44 | <i>Plebeius argus</i> | Argus-Bläuling | | | | ● | | | | | |
| 45 | <i>Plebeius idas</i> | Ginster-Bläuling | ● | | | | | | | | |
| 46 | <i>Polyommatus agestis</i> | Kleiner Sonnenröschen-Bläuling | | | | | ● | | | | |
| 47 | <i>Polyommatus damon</i> | Weißdolch-Bläuling | ● | | | | | | | | |
| 48 | <i>Polyommatus semiargus</i> | Rotklee-Bläuling | | | ● | | | | | | |
| 49 | <i>Polyommatus coridon</i> | Silbergrüner Bläuling | | | | | | ● | | | |
| 50 | <i>Polyommatus bellargus</i> | Himmelblauer Bläuling | | ● | | | | | | | |
| 51 | <i>Polyommatus dorylas</i> | Wundklee-Bläuling | ● | | | | | | | | |
| 52 | <i>Polyommatus amandus</i> | Vogelwicken-Bläuling | | | | | | | | | ● |
| 53 | <i>Polyommatus icarus</i> | Hauhechel-Bläuling | | | | | | ● | | | |
| 54 | <i>Hamearis lucina</i> | Schlüsselblumen-Würfelfalter | | | | | ● | | | | |
| 55 | <i>Argynnis paphia</i> | Kaisermantel | | | | | | ● | | | |
| 56 | <i>Argynnis aglaja</i> | Großer Perlmutterfalter | | | | | ● | | | | |

Forts. Tab 51

| Nr. | Art | Deutscher Name | 0A | 0B | 1 | 2 | 3 | V | N | W | E |
|-----|------------------------------|---------------------------------|----|----|---|---|---|---|---|---|---|
| 57 | <i>Argynnis adippe</i> | Feuriger Perlmutterfalter | | | ● | | | | | | |
| 58 | <i>Argynnis niobe</i> | Mittlerer Perlmutterfalter | ● | | | | | | | | |
| 59 | <i>Issoria lathonia</i> | Silbriger Perlmutterfalter | | | | | | | | ● | |
| 60 | <i>Brenthis ino</i> | Mädesüß-Perlmutterfalter | | | ● | | | | | | |
| 61 | <i>Boloria selene</i> | Braunfleckiger Perlmutterfalter | | | | ● | | | | | |
| 62 | <i>Boloria euphrosyne</i> | Silberfleck-Perlmutterfalter | | | | ● | | | | | |
| 63 | <i>Boloria dia</i> | Magerrasen-Perlmutterfalter | ● | | | | | | | | |
| 64 | <i>Vanessa atalanta</i> | Admiral | | | | | | | | ● | |
| 65 | <i>Vanessa cardui</i> | Distelfalter | | | | | | | | ● | |
| 66 | <i>Nymphalis io</i> | Tagpfauenauge | | | | | | | ● | | |
| 67 | <i>Nymphalis antiopa</i> | Trauermantel | | | ● | | | | | | |
| 68 | <i>Nymphalis urticae</i> | Kleiner Fuchs | | | | | | ● | | | |
| 69 | <i>Nymphalis polychloros</i> | Großer Fuchs | | | ● | | | | | | |
| 70 | <i>Nymphalis c-album</i> | C-Falter | | | | | | | ● | | |
| 71 | <i>Araschnia levana</i> | Landkärtchen | | | | | | | ● | | |
| 72 | <i>Euphydryas maturna</i> | Eschen-Scheckenfalter | ● | | | | | | | | |
| 73 | <i>Euphydryas aurinia</i> | Goldener Scheckenfalter | | | ● | | | | | | |
| 74 | <i>Melitaea cinxia</i> | Wegerich-Scheckenfalter | | ● | | | | | | | |
| 75 | <i>Melitaea didyma</i> | Roter Scheckenfalter | ● | | | | | | | | |
| 76 | <i>Melitaea diamina</i> | Baldrian-Scheckenfalter | ● | | | | | | | | |
| 77 | <i>Melitaea athalia</i> | Wachtelweizen-Scheckenfalter | ● | | | | | | | | |
| 78 | <i>Melitaea aurelia</i> | Ehrenpreis-Scheckenfalter | | | | ● | | | | | |
| 79 | <i>Limenitis populi</i> | Großer Eisvogel | | | ● | | | | | | |
| 80 | <i>Limenitis camilla</i> | Kleiner Eisvogel | | | | | ● | | | | |
| 81 | <i>Apatura iris</i> | Großer Schillerfalter | | | | ● | | | | | |
| 82 | <i>Apatura ilia</i> | Kleiner Schillerfalter | ● | | | | | | | | |
| 83 | <i>Pararge aegeria</i> | Waldbrettspiel | | | | | | | ● | | |
| 84 | <i>Lasiommata megera</i> | Mauerfuchs | | | | | ● | | | | |
| 85 | <i>Lasiommata maera</i> | Braunauge | ● | | | | | | | | |
| 86 | <i>Coenonympha pamphilus</i> | Kleines Wiesenvögelchen | | | | | | ● | | | |
| 87 | <i>Coenonympha tullia</i> | Großer Heufalter | | | ● | | | | | | |
| 88 | <i>Coenonympha hero</i> | Wald-Wiesenvögelchen | ● | | | | | | | | |
| 89 | <i>Coenonympha arcania</i> | Weißbindiges Wiesenvögelchen | | | | | ● | | | | |

Forts. Tab. 51

| Nr. | Art | Deutscher Name | 0A | 0B | 1 | 2 | 3 | V | N | W | E |
|-----|--------------------------------------|--|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| 90 | <i>Aphantopus hyperantus</i> | Schornsteinfeger | | | | | | | ● | | |
| 91 | <i>Maniola jurtina</i> | Großes Ochsenauge | | | | | | | ● | | |
| 92 | <i>Maniola tithonus</i> | Rotbraunes Ochsenauge | ● | | | | | | | | |
| 93 | <i>Erebia ligea</i> | Weißbindiger Mohrenfalter | | | | ● | | | | | |
| 94 | <i>Erebia aethiops</i> | Graubindiger Mohrenfalter | | ● | | | | | | | |
| 95 | <i>Erebia medusa</i> | Rundaugen-Mohrenfalter | | | | ● | | | | | |
| 96 | <i>Hipparchia semele</i> | Rostbinde | ● | | | | | | | | |
| 97 | <i>Chazara briseis</i> | Berghexe | ● | | | | | | | | |
| 98 | <i>Melanargia galathea</i> | Schachbrett | | | | | ● | | | | |
| 99 | <i>Callimorpha dominula</i> | Schönbär | | | | | ● | | | | |
| 100 | <i>Callimorpha quadripunctaria</i> | Spanische Fahne | ● | | | | | | | | |
| 101 | <i>Tyria jacobaeae</i> | Jakobskrautbär | | | | ● | | | | | |
| 102 | <i>Rhagades pruni</i> | Heide-Widderchen | ● | | | | | | | | |
| 103 | <i>Procris subsolana/globulariae</i> | Dickfühler-Grünwidderchen/Flockenblumen-Grünwidderchen | | | ● | | | | | | |
| 104 | <i>Procris statices</i> | Gemeines Grünwidderchen | | | ● | | | | | | |
| 105 | <i>Procris geryon</i> | Sonnenröschen-Grünwidderchen | ● | | | | | | | | |
| 106 | <i>Zygaena purpuralis/minos</i> | Thymian-/Bibernell-Widderchen | | | | | ● | | | | |
| 107 | <i>Zygaena fausta</i> | Randfleck-Widderchen | ● | | | | | | | | |
| 108 | <i>Zygaena loti</i> | Kronwicken-Widderchen | ● | | | | | | | | |
| 109 | <i>Zygaena carniolica</i> | Esparsetten-Widderchen | | | | | | ● | | | |
| 110 | <i>Zygaena viciae</i> | Steinklee-Widderchen | | | | | | ● | | | |
| 111 | <i>Zygaena filipendulae</i> | Erdeichel-Widderchen | | | | | | ● | | | |
| 112 | <i>Zygaena trifolii</i> | Klee-Widderchen | | | ● | | | | | | |
| 113 | <i>Zygaena lonicerae</i> | Hornklee-Widderchen | | | ● | | | | | | |
| 114 | <i>Zygaena hippocrepidis</i> | Hufeisenklee-Widderchen | | | ● | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | Anzahl Arten | 32 | 3 | 18 | 15 | 17 | 12 | 12 | 4 | 1 |

Tab. 52: Tagfalter, Widderchen und tagaktive Bärenspinner in Landkreis und Stadt Göttingen:
Aufteilung der Arten nach Gefährdungsstatus und Lebensraumtypen

| Lebensraumtyp nach REINHARDT & THUST (1988) ⁸ | GEFÄHRDUNGSKATEGORIE | | | | | | | | |
|---|----------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| | 0A | 0B | 1 | 2 | 3 | V | N | W | E |
| U | 1 | | | | | 3 | 6 | 2 | 1 |
| M1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | - | - |
| M2 | 3 | - | 3 | 3 | 5 | 3 | 2 | 1 | - |
| M3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | - | - |
| X1 | 9 | 1 | 5 | 4 | 4 | 2 | - | 1 | - |
| X2 | 10 | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| H | 4 | - | 4 | 1 | 1 | 1 | - | - | - |
| T | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| Summe | 32 | 3 | 18 | 15 | 17 | 12 | 12 | 4 | 1 |

Lediglich aus der Gruppe der Ubiquisten (U) einschließlich der Saisonwanderer Admiral (*Vanessa atalanta*) und Distelfalter (*Vanessa cardui*) ist die Mehrzahl der Arten nicht bestandsbedroht. Sie sind in ihrer Habitatwahl wenig anspruchsvoll und gut an hochproduktive Standorte angepaßt. Dennoch sollte man auch die Arten dieser Gruppe im Auge haben. So haben z.B. vom Kleinen Fuchs (*Aglais urticae*) in unserer Region seit langem keine Massenentwicklungen mehr stattgefunden. FELDMANN *et al.* (1999) weisen sehr zu Recht daraufhin, dass man zur langfristigen Bestandsentwicklung der Art überhaupt keine Aussage treffen kann, da quantitativ erhobenes Material nicht vorliegt. Vielleicht ist *Aglais urticae* mit der Feldlerche vergleichbar. Diese Vogelart offener Agrarlandschaften galt noch bis vor wenigen Jahren als kommun und Hinweise zur möglichen Gefährdung der Art wurden beiseite gefegt. Mittlerweile weiß man, dass in intensiv bewirtschafteten Agrarräumen nur noch ein Bruchteil ehemaliger Bestände verblieben ist und die Art in weiten Teilen der mitteleuropäischen Kulturlandschaft gefährdet ist.

Für die Zukunft der Tagfalterfauna lassen die hier dargestellten Entwicklungen wenig Erfreuliches erwarten. Trotz aller öffentlicher und privater Bemühungen um die Erhaltung einer reichhaltigen Kulturlandschaft ist abzusehen, dass bei fortschreitender Intensivierung aller bewirtschafteter Räume langfristig nur eine kleine Zahl von Generalisten übrig bleiben wird, oder es werden – wie WEIDEMANN (1995) treffend bemerkt – die "wandernden oder vagabundierenden" r-Strategen, welche hochproduktiven, wechselnden Standorten sozusagen hinterher fliegen, die "einzigen Schmetterlinge der Zukunft" sein. An dieser Stelle lässt sich sogar leicht die Brücke zum "*homo oeconomicus*" der Zukunft schlagen, wie ihn profitthungrige Wirtschaftskapitäne und die von ihnen abhängigen Politiker fordern: wer an veränderte Bedingungen nicht anpassungsfähig ist und keine Standortflexibilität aufweist, der wird auf der Strecke bleiben !

ZUSAMMENFASSUNG

In Landkreis und Stadt Göttingen (Süd-Niedersachsen) wurden 114 Arten aus der Gruppe der *Diurna* sowie der *Arctiidae* und *Zygaenidae* nachgewiesen, von denen vermutlich noch 79 Arten aktuell vorkommen. Dargestellt wird die derzeitige Verbreitung der Falter auf der Basis von Minutenfeldern. Diskutiert werden die Populationsentwicklungen über die letzten 150 Jahre und die aktuelle Gefährdungssituation in der Region.

LITERATUR

- ALTMÜLLER, R. (1983): Libellen. Beitrag zum Artenschutzprogramm. Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Libellen. Niedersächsisches Landesverwaltungsamt - Fachbehörde für Naturschutz – Merkbl. 15. Hannover.
- ALTMÜLLER, R., J. BÄTER & G. GREIN (1981): Zur Verbreitung von Libellen, Heuschrecken und Tagfaltern in Niedersachsen (Stand 1980). Natursch. Landschaftspfl. Niedersachs. Beih. 1. Hannover.
- BARTHEL, P.H. (1985): Die Libellen (*Odonata*) des Landkreises Göttingen. Mitt. Fauna Flora Süd-Niedersachs. 7: 85-93.
- BINK, F.A. (1992): Ecologische Atlas van de Dagvlinders van Noordwest-Europa. Schuyt Verlag, Haarlem.
- BINNER, U. & C. REUTHER (1996): Verbreitung und aktuelle Situation des Fischotters in Niedersachsen. Inform.d. Natursch. Niedersachs. 16: 3-129.
- BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schr.-R. Landschaftspfl. Natursch. H. 55. Bonn-Bad Godesberg.

⁸ Für die Widderchen und Bärenspinner wurde die Zuordnung zu den Lebensraumtypen nach den bei EBERT (1994,1997). WEIDEMANN & KÖHLER (1996) bzw. LOBENSTEIN (1999) beschriebenen Habitatansprüchen vorgenommen.

- BLANKE, D. (1998): Flußkrebse in Niedersachsen. Inform.d. Natursch. Niedersachsen. 6/98: 146-174.
- BRUNKEN, G. & T. MEINEKE (1984): Beiträge zur Herpetofauna Niedersachsens. Amphibien und Reptilien zwischen Harz und Leine. Natursch. Landschaftspf. Niedersachs. Beih. 10. Hannover.
- DÖRRIE, H.-H. (2000): Anmerkungen zur Vogelwelt des Leinetals in Süd-Niedersachsen und einiger angrenzender Gebiete 1980-1998. Kommentierte Artenliste. Erweiterte u. überarbeitete Fassung. o.V., Göttingen.
- DÖRRIE, H.-H. (2001): Avifaunistischer Jahresbericht 2000 für den Raum Göttingen und Northeim. Naturkundl. Ber. Fauna Flora Süd-Niedersachs. 6: 5-121.
- EBERT, G. (Hrsg.) (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 3: Nachtfalter I. Ulmer Verlag, Stuttgart (Hohenheim).
- EBERT, G. (Hrsg.) (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 5: Nachtfalter III. Ulmer Verlag, Stuttgart (Hohenheim).
- EBERT, G. & H.G. LUSSI (1994): *Procridinae*. In: EBERT, G. [Hrsg.] (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 3: Nachtfalter I: 153-195. EBERT, G. & E. RENNWALD (1993a): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 1: Tagfalter I. Korrigierter Nachdruck der 1. Aufl. Ulmer Verlag, Stuttgart (Hohenheim).
- EBERT, G. & E. RENNWALD (1993b): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 2: Tagfalter II. Korrigierter Nachdruck der 1. Aufl. Ulmer Verlag, Stuttgart (Hohenheim).
- FELDMANN, R., R. REINHARDT & J. SETTELE (1999): Bestimmung und Kurzcharakterisierung der außeralpinen Tagfalter Deutschlands. In: SETTELE, J. *et al.* (Hrsg.): Die Tagfalter Deutschlands: 247-369
- FINKE, K. (1938): Die Großschmetterlinge Südhannovers, besonders der Umgebung Göttingens. Häntzschel Verlag, Göttingen.
- FÜLDNER, K. (2000): Neufunde und Bestätigung verschollener Macrolepidopteren im südlichen Niedersachsen. Entomol. Z. 110: 130-133.
- FÜLDNER, K. & M. DAMM (2002): Die Makrolepidopterenfauna der Zitterpappel (*Populus tremula* L.) in Waldmantelgesellschaften in Südniedersachsen (*Lepidoptera*). Nachr. Entomol. Ver. Apollo 23: 89-96.
- GAUMERT, D. & M. KÄMMEREIT (1993): Süßwasserfische in Niedersachsen. o.V., Hildesheim.
- GREIN, G. (2000): Zur Verbreitung der Heuschrecken (*Saltatoria*) in Niedersachsen und Bremen. Stand 10.4.2000. Inform.d. Natursch. Niedersachsen. 6/2000: 74-112.
- HECKENROTH, H. & V. LASKE (1997): Atlas der Brutvögel Niedersachsens 1981-1995 und des Landes Bremen. Natursch. Landschaftspf. Niedersachs. H. 37. Hannover.
- HECKENROTH, H., B. POTT & S. WIELERT (1988): Zur Verbreitung der Fledermäuse in Niedersachsen von 1976 bis 1986 mit Statusangaben ab 1981. Inform.d. Natursch. Niedersachsen. 7/88: 137-162.
- HOFMANN, A. (1994): *Zygaeninae*. In: EBERT, G. (Hrsg.) (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 3: Nachtfalter I: 196-335.
- JORDAN, K. (1885): Die Schmetterlingsfauna Göttingens. Inaugural-Diss. Univ. Göttingen. Stegen Verlag, Alfeld.
- JORDAN, K. (1886): Die Schmetterlingsfauna Nordwest-Deutschlands, insbesondere die lepidopterologischen Verhältnisse der Umgebung von Göttingen. Zool. Jb., Suppl.-H. I. Jena. KUDRNA, O. (1986): Butterflies of Europe. Vol. 8: Aspects of the Conservation of Butterflies in Europe. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- LANGE, A.C. (1999): Hessische Schmetterlinge der FFH-Richtlinie. Jahrb. Natursch. Hessen 4: 142-154.
- LOBENSTEIN, U. (1988): Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Großschmetterlinge. Stand 1986. Inform.d. Natursch. Niedersachsen. 6/88: 109-136. Hannover.
- LOBENSTEIN, U. (1999): Die Schmetterlingsfauna des mittleren Niedersachsens. Eigenverlag, Hannover.
- LOBENSTEIN, U. (2002): Neues zur Verbreitung von *M. nausithous* im südlichen Weserbergland (Hessen/Niedersachsen). In: Bestandssituation von *M. nausithous* im Raum Hannover und Holzminden. 15. Monitoringbericht (vervielf.) Niedersächs. Landesamt für Ökologie. Hildesheim.
- MAX, W. (1977): Die Tagfalter des Harzes. In: VORSTAND DES NATURWISSENSCHAFTLICHEN VEREINS GOSLAR e.V.: 125 Jahre Naturwissenschaftlicher Verein Goslar: 61-97.
- MEINEKE, T. (1984): Untersuchungen zur Struktur, Dynamik und Phänologie der Groß-Schmetterlinge (*Insecta, Lepidoptera*) im südlichen Niedersachsen. Mitt. Fauna Flora Süd-Niedersachs. 6. Göttingen.
- MEINEKE, T. (1987): Sichtung faunistischer Daten (Schmetterlinge, Heuschrecken, Kriechtiere, Vögel u.a.) zum "Trockenrasenkatalog Landkreis Göttingen". Unveröff. Gutachten Landkreis Göttingen (Untere Naturschutzbehörde). Göttingen.
- MEINEKE, T., G. BRUNKEN & K. MENGE (1993): Landschaftsökologische Bestandsaufnahme Kerstlingeröder Feld. Unveröff. Gutachten Stadt Göttingen (Grünflächenamt). Göttingen.
- MELLIN, A. & V. BÜTTNER (1989): Verbreitung und Gefährdung der Fischfauna im Landkreis Göttingen (Süd-Niedersachsen). Göttinger Naturk. Schr. 1: 145-188.
- NICKEL, H. (1981): Die Amphibien des Landkreises Göttingen. Häufigkeit, Verbreitung, Gefährdung und Schutzmaßnahmen. o.V., Göttingen.
- OBRAZTSOV, N.S. (1935): *Lycaena (Aricia) allous* Hb. und ihre östlichen Rassen (*Lepidoptera, Lycaenidae*). Folia zool. hydrobiol. 8: 141-150.
- PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (1991): Zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen. Zwischenauswertung mit Nachweiskarten von 1981 - 1989. Hannover.
- POTT-DÖRFER, B., H. HECKENROTH & K. RABE (1994): Zur Situation von Feldhamster, Baumrarder und Iltis in Niedersachsen und Bremen. Natursch. Landschaftspf. Niedersachsen. 32. Hannover.
- POTT-DÖRFER, B., & F. RAIMER (1998): Wildkatzen in Niedersachsen – erobern sie verlorenes Terrain zurück? Inform.d. Natursch. Niedersachsen. 18: 18-23.
- PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (*Macrolepidoptera*) (Bearbeitungsstand: 1995/96). In: BINOT, M. *et al.*: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands: 87-111.
- REINHARDT, R. & R. THUST (1988): Zur ökologischen Klassifizierung und zum Gefährdungsgrad der Tagfalter der DDR. Entomol. Nachr. Ber. 32: 199-206.

- REINHARDT, R. & R. THUST (1993): Zur Entwicklung der Tagfalterfauna 1981-1990 in den ostdeutschen Ländern mit einer Bibliographie der Tagfalterliteratur 1949-1990 (*Lepidoptera, Diurna*). N. Entomol. Nachr. Bd. 30. Marktleuthen.
- RENKER, C. (1997): Faunistischer Jahresbericht 1995/96 für die Region Göttingen. Naturkundl. Ber. Fauna Flora Süd-Niedersachs. 1997: 56-78.
- RETZLAFF, H. (1973): Die Schmetterlinge von Ostwestfalen-Lippe und einigen angrenzenden Gebieten Hessens und Niedersachsens (Weserbergland, südöstliches Westfälisches Tiefland und östliche Westfälische Bucht). I. Teil. Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld 21: 129-248.
- RETZLAFF, H. (1975): Die Schmetterlinge von Ostwestfalen-Lippe und einigen angrenzenden Gebieten Hessens und Niedersachsens (Weserbergland, südöstliches Westfälisches Tiefland und östliche Westfälische Bucht). II. Teil. Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld 22: 199-344.
- RETZLAFF, H. (1983): *Mellicta aurelia aurelia* NICKERL 1850 (*parthenie* BORKHAUSEN 1788) im südlichen Niedersachsen. Mitt. Arb.-Gem. ostwestfälisch-lippischer Entomol. 26: 36-37.
- REUHL, H. (1972): Die Großschmetterlinge ("*Macrolepidoptera*") Nordhessens. I. "*Diurna*" (Tagfalter) a. "*Rhopalocera*" (Echte Tagfalter) und *Hesperiidae* (Dickkopffalter). Philippia 1: 215-230.
- REUHL, H. (1973): Die Großschmetterlinge ("*Macrolepidoptera*") Nordhessens. II. *Heterocera* (Nachtfalter). 1. *Bombyces* (Spinner) und *Sphinges* (Schwärmer). Philippia 1: 271-285.
- REUHL, H. (1977): Die Großschmetterlinge ("*Macrolepidoptera*") Nordhessens. IX. Nachtrag und Register. Philippia 3: 206-223.
- RUTZEN, H. & K. FÜLDNER (2002): Die Lepidopterenfauna des ehemaligen Standortübungsplatzes "Kerstlingeröder Feld" im südlichen Niedersachsen. Entomol. Z. 112 (im Druck).
- SCHMIDT, G. (1990): Die Großschmetterlinge des nördlichen und mittleren Regierungsbezirks Braunschweig unter Einschluß des niedersächsischen Harzes. 1. Tagfalter (*Diurna*). Braunschw. Naturkd. Schr. 3: 517-558, 775-839.
- SETTELE, J., R. FELDMANN & R. REINHARDT (Hrsg.) (1999): Die Tagfalter Deutschlands. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- SETTELE, J. & R. REINHARDT (1999): Ökologie der Tagfalter Deutschlands: Grundlagen und Schutzaspekte. In: SETTELE, J., R. FELDMANN & R. REINHARDT (Hrsg.): Die Tagfalter Deutschlands: 60-123.
- THOMAS, C.D., E.J. BODSWORTH, R.J. WILSON, A.D. SIMMONS, Z.G. DAVIES, M. MUSCHE & L. CONRADT: Ecological and evolutionary processes at expanding range margins. Nature 411: 577-581.
- TOLMAN, T. & R. LEWINGTON (1998): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas (Kosmos-Naturführer). Kosmos, Stuttgart.
- VORSTAND DES NATURWISSENSCHAFTLICHEN VEREINS GOSLAR e.V. (Hrsg.) (1977): 125 Jahre Naturwissenschaftlicher Verein Goslar. Selbstverlag. Goslar.
- WEIDEMANN, H.J. (1995): Tagfalter beobachten, bestimmen. 2. Aufl. Naturbuch-Verlag, Augsburg.
- WEIDEMANN, H.J. & J. KÖHLER (1996): Nachtfalter. Spinner und Schwärmer. Naturbuch-Verlag, Augsburg.
- ZANG, H. & H. HECKENROTH (2001): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen – Lerchen bis Braunellen. Natursch. Landschaftspfl. Niedersachs. Sonderr. B 2.8. Hannover.
- ZUB, P. (1996): Die Widderchen Hessens. Ökologie, Faunistik und Bestandsentwicklung (*Insecta: Lepidoptera: Zygaenidae*). Mitt. Intern. Entomol. Ver., Suppl. IV. Frankfurt/Main.

Anschrift des Verfassers

GERD BRUNKEN
Kalklage 1
37077 Göttingen