



Pflegekonzept für das Naturdenkmal Galgenberg

Ein Projekt von

NATURSCHUTZBUND NÖ

Gefördert durch den NÖ Landschaftsfonds



Wien, im Dezember 2005

Projektkoordination:

Margit Gross

NATURSCHUTZBUND NÖ
Alserstrasse 21/1/4
1080 Wien
noe@naturschutzbund.at

Projektteam:

Flora und Vegetation
Norbert Sauberer

Heuschrecken
Hans-Martin Berg

Tagfalter
Manuel Denner

Vogelfauna
Norbert Sauberer

Danksagung

Der NATURSCHUTZBUND NÖ bemüht sich seit mehr als 30 Jahren durch Grundstücksankäufe, Pflegearbeiten und Öffentlichkeitsarbeit, den Galgenberg bei Oberstinkenbrunn als wertvollen Lebensraum vieler besonderer Pflanzen- und Tierarten zu sichern. Ohne die vielfältige Mitwirkung unserer Ansprechpartner vor Ort, insbesondere Herrn Ortsvorsteher Leopold Taubinger wären die vielen gesetzten Naturschutzmaßnahmen kaum erfolgreich gewesen. Die Unterschutzstellung des Galgenbergs als Naturdenkmal ist einem uns nur zum Teil bekannten Personenkreis (Leopold Huber, Hofrat Hermann Riepl) zu verdanken. Herrn Karl Schlager, danken wir für die Bewirtschaftung unserer Grundstücke mit seiner Schafherde. Unseren Fachkollegen und -kolleginnen, insbesondere Dr. Georg Bieringer, DI Brigitte Haberreiter, Dr. Helmut Höttinger, Dr. Johannes Huspeka, Regierungsrat Eugen Klein und Dr. Harald Rötzer danken wir für zahlreiche Anregungen und den in den 1990er Jahren geleisteten Vorarbeiten. Für Auskünfte und Hilfestellung ergeht unser Dank ferner an Dr. Erwin Neumeister (Abteilung Naturschutz) und Dr. Manfred Pöckl (Baudirektion) vom Amt der NÖ Landesregierung. Viele fleißige Hände unter unseren Mitgliedern und Freunden haben durch Ihr Mitwirken immer wieder die notwendigen Pflegearbeiten erfolgreich vorangebracht. In diesem Zusammenhang freuen wir uns, dass eine gelungene Kooperation mit der Freiraumschule Kritzensdorf mit dem Hans Czettel-Preis 2004 gewürdigt wurde.

Der Vermessungsabteilung des Landes NÖ, insbesondere Hofrat DI Otto Aleska, DI Pregesbauer und Herrn Finkes, sei herzlich für die Kooperation und Neuvermessung der am Galgenberg bestehenden Grundstücke gedankt. Dank gilt auch unserem Rechtsanwalt Dr. D. Gradwohl, der uns beim schwierigen Ankauf unterstützte.

Und schließlich geht ein ganz besonderes Dankeschön an Frau Mag. G. Oswald, die uns durch äußerst großzügige Spenden den Ankauf von weiteren Grundstücken am Galgenberg und notwendige Pflegearbeiten überhaupt erst ermöglicht hat.



Abbildung 1: In diesem Jahr noch unbeweideter, versaumter Halbtrockenrasen; Blühaspekt: Hirschwurz (Galgenberg, 14.8.2005), Foto: H.-M. Berg

1 Inhaltsverzeichnis

Danksagung	3
1 Inhaltsverzeichnis	4
2 Einleitung	6
3 Zusammenfassung der Fachbeiträge	8
3.1 Flora und Vegetation	8
3.2 Heuschrecken	8
3.3 Tagfalter	9
3.4 Vogelfauna	9
4 Gemeinsame Managementvorschläge	10
4.1 Beweidung	10
4.2 Schwendung	10
4.3 Brandmanagement	11
5 Fachbeiträge	13
5.1 Flora und Vegetation	13
5.1.1 Einleitung	13
5.1.2 Methodik	13
5.1.3 Ergebnisse und Diskussion	14
5.1.3.1 Artenvielfalt der Farn- und Blütenpflanzen	14
5.1.3.2 Rote Liste (Gefährdung)	19
5.1.3.3 Besprechung ausgewählter Arten	20
5.1.3.4 Vegetation	22
5.1.4 Managementempfehlungen	24
5.2 Heuschrecken	26
5.2.1 Vorbemerkungen	26
5.2.2 Methodik & Untersuchungsgebiet	26
5.2.3 Ergebnisse	27
5.2.4 Kommentierte Artenliste	29
5.2.4.1 Ensifera/Langfühlerschrecken	29
5.2.4.2 Caelifera/Kurzfühlerschrecken	31
5.2.5 Diskussion	33
5.2.6 Ergänzende Pflegevorschläge	35
5.3 Tagfalter	37
5.3.1 Einleitung	37
5.3.2 Untersuchungsgebiet	37
5.3.3 Methodik	37
5.3.4 Ergebnisse	38
5.3.4.1 Gesamtartenliste	38
5.3.4.2 Kommentierte Artenliste	39
5.3.5 Vorschläge für Pflegemaßnahmen am Galgenberg	50

5.4	Vogelfauna	52
5.4.1	Einleitung	52
5.4.2	Methodik	52
5.4.3	Ergebnisse	52
5.4.4	Managementempfehlungen	53
6	Literatur	56
6.1	Flora und Vegetation	56
6.2	Heuschrecken	56
6.3	Tagfalter	57
6.4	Vogelfauna	58
7	Anschriften der Autoren	59



Abbildung 2: Errichtung einer Benjes-Hecke 2004, Foto: M. Gross

2 Einleitung

Auf dem Galgenberg im westlichen Weinviertel (Niederösterreich) bei Oberstinkenbrunn (Bezirk Hollabrunn, ÖK 23, 48.38 N/16.10 E, 346 m NN) liegt ein bemerkenswerter Trockenrasen mit einer besonders hohen Dichte gefährdeter Pflanzenarten. Durch JURASKY (1980) erstmals näher beschrieben und im österreichischen Trockenrasenkatalog (HOLZNER et al. 1986) als national bedeutend eingestuft, gibt es seit 1997 Bemühungen den Erhaltungszustand des Naturdenkmals zu verbessern. Nach Jahrzehnten der zunehmenden Verbrachung und Verbuschung wurde 2001 mit einer extensiven Beweidung auf Grundstücken des NATURSCHUTZBUND NÖ begonnen. Weitere angrenzende Acker- und mit Robinien bestockte Flächen wurden durch den NATURSCHUTZBUND NÖ zwischenzeitlich erworben und sollen in den nächsten Jahren durch gezieltes Management zu beweideten (Halb-)Trockenrasen rückgeführt bzw. entwickelt werden.

Der Galgenberg ist vor allem für die in der Umgebung ansässige Bevölkerung ein beliebtes Ausflugsziel. Veränderungen werden daher besonders sensibel registriert. Es war daher seit Jahren Praxis, die Bevölkerung der angrenzenden Gemeinden, insbesondere die von Oberstinkenbrunn, in die eigenen Planungsschritte und Umsetzungen größtmöglich einzubinden. So konnte etwa die örtliche freiwillige Feuerwehr bei Schwendungsarbeiten in den vergangenen Jahren zu einer gut funktionierenden Zusammenarbeit gewonnen werden.

Das primäre naturschutzfachliche Ziel ist die Schaffung und Erhaltung eines Vegetationsmosaiks aus Trockenrasen, Trockensäumen und verschiedenen Verbuschungsstadien. Die Offenhaltung und eine Arrondierung der naturschutzfachlich bedeutendsten Flächen stehen im Vordergrund. Neben der Erhaltung der gefährdeten Pflanzenarten soll auch die reichhaltige Insektenfauna mit diesem vielfältigen Vegetationsmosaik gesichert bzw. gefördert werden.

Der überwiegende Teil des Naturdenkmals wird derzeit mit Schafen beweidet. Zusätzliche Rodungs- und Schwendungsarbeiten sind erforderlich, um das Vordringen von Gehölzen, insbesondere der Robinien zu verhindern. Doch wird auf die Samengewinnung für die „regionale Gehölzvermehrung“ besondere Rücksicht genommen.

Die am südlichen Rand des Naturdenkmals angrenzenden Robinienaufforstungen sollen entfernt und nachfolgend in Weiden umgewandelt werden. Geplant sind die Schaffung einer Pufferzone zu den hochwertigen Trockenrasen und die Restauration eines mageren Weiderasens.

Der in den zentralen Trockenrasen hineinreichende Acker wurde stillgelegt und soll durch entsprechende Pflege in Richtung Trockenrasen entwickelt werden. Dies erscheint aussichtsreich, da der Acker sehr flachgründig und skelettreich direkt auf einer Kuppe liegt. Saatgut aus einer benachbarten Trockenwiese wurde auf der Ackerfläche eingebracht. Eine Einbindung der Fläche in die Beweidung wird bereits durchgeführt.

Als Grundlage für die weiteren Erhaltungsmaßnahmen, die am Galgenberg erfolgen sollen, wurde das vorliegende Pflegekonzept erarbeitet. Flora und Vegetation, die Heuschrecken- und Tagfalterfauna, sowie die Vögel wurden erhoben, Artenlisten erstellt und Empfehlungen zur Sicherung und Verbesserung der naturräumlichen Situation am Galgenberg ausgearbeitet.



Abbildung 3: Luftbildaufnahme des Galgenbergs, Flugdatum: 3.5.2001; BEV, Land NÖ, 2005

3 Zusammenfassung der Fachbeiträge

3.1 Flora und Vegetation

Insgesamt sind vom Naturdenkmal Galgenberg bei Oberstinkenbrunn und den angrenzenden, vom NATURSCHUTZBUND NÖ erworbenen Erweiterungsflächen 174 Pflanzenarten aktuell bekannt. Die Angaben von 16 Arten sind zu überprüfen. Es handelt sich hierbei möglicherweise um irrtümliche Angaben oder um Arten die mittlerweile nicht mehr im Gebiet vorkommen. Insgesamt 33 Arten werden in der Roten Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs geführt. Davon ist sicher als größte Besonderheit das Vorkommen von *Hypericum elegans*, dem Zierlichen Johanniskraut zu nennen. Diese Art ist in Österreich „vom Aussterben bedroht“ und in den letzten Jahrzehnten nur von drei Fundorten angegeben. Im Weinviertel galt diese Art bereits als verschollen. Sechs der am Galgenberg vorkommenden Pflanzenarten sind laut Roter Liste „stark gefährdet“, wie beispielsweise der Niederliegende Geißklee (*Cytisus procumbens*) und das Knollen-Brandkraut (*Phlomis tuberosa*); weitere 25 Arten werden in der Kategorie „gefährdet“ angeführt. Auch in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie aufgelistete Arten gedeihen am Galgenberg: der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) und die Große Kuhschelle (*Pulsatilla grandis*). 119 Arten können als typische Arten der Trockenrasen und trockenen Gebüsche angesehen werden, 55 Arten sind typische Arten der Äcker, Wegränder und Ruderalfluren. Diese konzentrieren sich im Wesentlichen auf den Bereich des stillgelegten Ackers.

Die 2001 einsetzende Beweidung und Pflege bewirkt spürbare Veränderungen in der Vegetation. Die stellenweise Verbuschung des Trockenrasens mit Robinien konnte fast vollständig zurückgedrängt werden, aber auch etliche Quadratmeter mit Schlehen-, Hartriegel- und Zwerg-Weichsel-Gebüsch wurden geschwendet. Die Entwicklung in Richtung einer fast vollständigen Versaumung des Trockenrasens mit vor allem Hirschwurz und Blutrotem Storchschnabel wurde unterbrochen. Typische Trockenrasenarten finden wieder mehr Platz zur Vermehrung. Auch das Zierliche Johanniskraut kam gerade an einer Stelle zu Blüte, an der im Jahr 2004 eine relativ intensive Beweidung durchgeführt wurde und nachfolgend eine Schwendung der Gehölze erfolgt ist.

Ein kritischer Aspekt der Beweidung ist die zeitweilige Reduktion des Blütenreichtums und die Weideunverträglichkeit einiger Arten. So hat der Zotten-Lein eine Bestandesreduktion erfahren. Diese für manche Arten möglicherweise problematische Entwicklung muss auch in Zukunft genau beobachtet und mit einer Umstellung des Beweidungsplans entgegen gesteuert werden. Die Ausdehnung der Weidefläche durch den Ankauf der Erweiterungsflächen schafft hierfür die nötige Flexibilität.

3.2 Heuschrecken

Die Heuschreckenfauna des Galgenbergs bei Oberstinkenbrunn wurde auf vier Begehungen im Juli / August 2005 qualitativ und halbquantitativ erfasst. 14 Arten wurden aktuell festgestellt. Der Anteil gefährdeter Arten ist gering. Das im Vergleich zur Artengarnitur anderer (Halb)Trockenrasen des Weinviertels bescheidene Artenspektrum ist auffällig und resultiert möglicherweise aus den in der Vergangenheit jährlich durchgeführten großflächigen Pflegefeuerinsätzen bzw. einer stark fortgeschrittenen Versaumung und Verbrachung. Einige regionale Charakterarten der Trockenrasen fehlen. Das aktuelle Pflegemanagement des NATURSCHUTZBUND NÖ kann aus heuschreckenkundlicher Sicht als günstig und zielführend bezeichnet werden. Es umfasst eine Mahd (Teilfläche) und eine Schafbeweidung (mit mobiler Koppelhaltung) der Halbtrockenrasen und Trockenrasen sowie die teilweise Reduktion aufkommender Gehölze. Die Wiederherstellung ehemaliger Halbtrockenrasen (Ausweitung und Arrondierung offener Rasen) wird durch die Wiesenrückführung auf einer Ackerfläche sowie die Rodung der Robinienbestände angestrebt. Auf die ausreichende Erhaltung von Säumen soll geachtet werden.

3.3 Tagfalter

Im Zuge einer Tagfalterkartierung im Naturdenkmal „Galgenberg“ bei Oberstinkenbrunn wurde an sechs Terminen von Mai bis September die Artengarnitur dieser Tiergruppe erfasst. Insgesamt konnten 30 Tagfalterarten gefunden werden, davon drei, die auf der „Roten Liste Niederösterreichs“ stehen: Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*), Silbergrüner Bläuling (*Lysandra coridon*), Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus acteon*). Viele der gefundenen Arten sind in Niederösterreich häufig und weit verbreitet. Die Gruppe der „mesophilen Offenlandarten“ stellt die meisten Arten (12), gefolgt von den „Ubiquisten“ (6), den „Arten gehölzreicher Übergangsbereiche“ (5), den „mesophilen Waldarten“ (3), sowie den „xerothermophilen Offenlandarten“ (2). Typische Arten der Trockenstandorte dieser Einteilung zu Folge sind rar.

In der kommentierten Artenliste wurde auf die gefährdeten Arten speziell eingegangen und Vorschläge für entsprechende Pflegemaßnahmen angeführt. Die Gründe für die eher geringe Artenzahl bzw. für die nur wenigen nachgewiesenen gefährdeten Arten könnte ein Faktorenkomplex aus langjähriger Verbuschung und Verbrachung, dem in der Vergangenheit häufigen und fast flächige Abbrennen und eventuell auch der Isolation des Trockenrasens am Galgenberg sein.

3.4 Vogelfauna

Insgesamt konnten in und am Rande des Naturdenkmals Galgenberg bei Oberstinkenbrunn 28 Vogelarten während der Brutperiode 2005 beobachtet werden. Für 15 Arten wurde ein konkretes Brutvorkommen im Gebiet als „wahrscheinlich“ oder „möglich“ eingestuft (Amsel, Baumpieper, Dorngrasmücke, Feldlerche, Grauammer, Grünling, Hänfling, Mönchsgrasmücke, Sperbergrasmücke, Turteltaube, Wendehals) bzw. wurde eine Brut nachgewiesen (Gelbspötter, Goldammer, Kernbeißer, Neuntöter). Die Strukturvielfalt des Galgenbergs bedingt auf dieser vergleichsweise kleinen Fläche (mit randlich gelegenen Lebensräumen etwa 6 ha Beobachtungsraum) eine hohe Arten- und Individuenzahl. Bemerkenswert sind die hohen Dichten bei Neuntöter (3 Reviere), Sperbergrasmücke (3-5 Reviere) und Dorngrasmücke (2-4 Reviere).

Die derzeitige und geplante Pflege verbessert bzw. erhält die standörtlichen Bedingungen für Vogelarten, die gehölzarme, offene Landschaften bevorzugen wie etwa Neuntöter und Grauammer. Gehölzbewohner werden im Bestand eventuell leicht zurückgehen. In Abstimmung mit der primären Zielsetzung – dem Offenhalten der Trockenrasen – ist ein gezieltes Zulassen der Entwicklung von Gebüsch und Altholzinseln vor allem an den Rändern des Trockenrasen-Erweiterungsgebietes (derzeit Robinienforst und Ackerbrache) sinnvoll. Dies fördert die gebüschliebenden Arten und könnte die Artenvielfalt der Brutvögel im Gebiet eventuell weiter erhöhen.

4 Gemeinsame Managementvorschläge

Wie die Untersuchungen der Tier- und Pflanzenwelt des Galgenbergs zeigen, ist der in den Vorjahren entwickelte Managementplan (abschnittsweise Beweidung und Entbuschung) prinzipiell geeignet, die gesteckten Ziele (Erhaltung und Verbesserung des Trockenrasens, Erhaltung eines kleinräumig verzahnten Mosaiks aus Gehölzen und Offenlandlebensräumen) zu erfüllen. Dennoch gilt es in den nächsten Jahren einige Aspekte gesondert zu beachten.

4.1 Beweidung

Derzeit wird die Beweidung von Herrn Karl Schlager (Wullersdorf) folgendermaßen ausgeführt: er hält 10 Schafe in einem mobilen Koppelzaun. Dieser wird sukzessive im Jahreslauf über die zu beweidende Fläche verlegt. Jede Koppel umfasst etwa 20-25% der Gesamtfläche des Naturdenkmals, damit wird die gesamte Fläche einmal im Jahr beweidet. Zudem lässt er die Schafe nie auf ein und derselben Fläche in zwei aufeinanderfolgenden Jahren in der gleichen Jahreszeit weiden, d.h. eine im Hochsommer beweidete Fläche wird im darauffolgenden Jahr im Herbst oder im Frühling beweidet, oder ein im Frühling beweideter Bereich erst wieder im Herbst des nächsten Jahres.

Aufgrund der Ergebnisse der Untersuchungen, insbesondere der der Tagschmetterlinge, Pflanzen und Vegetation, regen wir eine geringfügige Modifizierung dieses Beweidungsplans an. Das heuer entdeckte Vorkommen des stark gefährdeten Mattscheckigen Braun-Dickkopffalters im Nordwestteil des Naturdenkmals mahnt zur besonderen Vorsicht bei der Beweidung in diesem Bereich. Obwohl bisher nur wenig über die Ökologie dieser Schmetterlingsart bekannt ist, scheint der Mattscheckige Braun-Dickkopffalter verbrachende, hochgrasige Trockenrasen zu bevorzugen. Um den Bestand dieser Art nicht zu gefährden, ist ein mehrjähriger Rhythmus der Beweidung in diesen Bereich anzustreben. Laut Auskunft des Schmetterlingsexperten Helmut Höttinger sollten mindestens 500 m² Saum pro Jahr erhalten bleiben, um eine Stabilität der Populationsgröße dieser Art zu gewährleisten.

Auch bei den Pflanzen gibt es schützenswerte Arten, die auf eine regelmäßige Beweidung (oder Mahd) empfindlicher reagieren als andere. Das sind vor allem die sogenannten Saumarten, also Arten die typischerweise am Rande von Gebüsch und Wäldern gedeihen, bei Aufgabe der Trockenrasennutzung aber auch flächig vorkommen können. Diese Saumarten wie Diptam, Herbst-Aster oder Aufrechte Waldrebe machen einen der typischen Aspekte des Galgenbergs aus, wenngleich ein flächiges Vorkommen Anzeichen und Vorstufe für eine nahende Verbuschung ist. Um diesen typischen Aspekt aber weiterhin zu erhalten, wird aus botanischer Sicht vorgeschlagen, einige Bereiche mit einer reichhaltigen Saumvegetation nur in mehrjährigen Abstand zu beweidet. Dies trifft aber nicht auf die verbuschenden Bereiche zu und auch nicht auf Flächen die durch eine Monodominanz bestimmter Pflanzenarten (wie die der Hirschwurz) gekennzeichnet sind.

4.2 Schwendung

Die in den letzten Jahren durchgeführten Maßnahmen innerhalb der Grenzen des Naturdenkmals haben eine den naturschutzfachlichen Zielsetzungen schon weitestgehend entsprechende Verteilung von Gebüsch- und Offenlandlebensräumen bewirkt. Allenfalls können die größeren Gebüschgruppen am Nord- und Südrand des Naturdenkmals noch geringfügig zurückgeschnitten werden. Dabei muss auf die Samengewinnung der regionalen Gehölzvermehrung Rücksicht genommen werden, d.h. insbesondere auf die Erhaltung der Rosenarten und des Wolligen Schneeballs. Im Hinblick auf den Schutz der Tagfalterfauna sind auch krüppelige Schlehen, Weißdorn und Kreuzdorn zumindest teilweise zu schonen.

Anders verhält es sich mit dem teilweise noch vorhandenen Robinienaufwuchs in und am Rande des Trockenrasens. Dieser soll jährlich weiterhin mindestens einmal, am besten aber zwei- bis dreimal zurückgeschnitten werden.

4.3 Brandmanagement

Zwischen der Einstellung der Beweidung in den 1950er Jahren und der Ausweisung als Naturdenkmal 1972 wurde, nach Auskunft von Herrn Taubinger, der Trockenrasen am Galgenberg regelmäßig abgebrannt und der Blütenreichtum (Kuschellen, Adonisröschen) blieb so erhalten. Dann folgte die Periode der Verbrachung, Versaumung und Verbuschung. Der Blütenreichtum gewisser Arten (v.a. Kuschellen) nahm ab. Im Spätwinter 1999 wurde letztmalig wieder ein Pflegefeuer gelegt, das weite Teile des Trockenrasens betraf.

Da aktuell aufgrund der stattfindenden Beweidung kaum mehr unzersetzte Pflanzenstreu die lichtliebenden Trockenrasenarten am Wachstum und der Vermehrung hindern kann, erscheint zum derzeitigen Zeitpunkt ein Brandmanagement nicht notwendig. Auch aufgrund der nicht geklärten Ursachen der erstaunlichen Armut an typischen Trockenrasenarten unter den Heuschrecken und Tagschmetterlingen erscheint ein Abbrennen der Fläche nur als eingeschränkt einzusetzende Ersatzmaßnahme sinnvoll. Diese sollte nur bei einer Einstellung der Beweidung oder Unterbeweidung und dann nur auf einem Teil der Fläche Anwendung finden.



Abbildung 4: Die vierbeinigen ... (Galgenberg, 16.10.05), Foto: H.-M. Berg



Abbildung 5: und die zweibeinigen Landschaftspfleger (Galgenberg, 16.10.05), Foto: H.-M. Berg



Abbildung 6: Beweideter Halbtrockenrasen (Galgenberg, 14.8.2005), Foto: H.-M. Berg



Abbildung 7: Saumbiotop mit Übergang zu Gebüsch, darunter die vom NATURSCHUTZBUND NÖ angekauften Flächen, die von Robinien befreit werden (Galgenberg, 14.8.2005), Foto: H.-M. Berg



Abbildung 8: Ackerbrache (Galgenberg, 14.8.2005), Foto: H.-M. Berg

5 Fachbeiträge

5.1 Flora und Vegetation

Norbert Sauberer

5.1.1 Einleitung

Neben den Tiergruppen Vögel, Tagsschmetterlinge und Heuschrecken werden im Rahmen der Erstellung des „Pflegekonzepts für das Naturdenkmal Galgenberg“ auch die Farn- und Blütenpflanzen als Zielorganismengruppe berücksichtigt.

Beauftragt wurde (i) die Erhebung der Flora und Vegetation in Hinblick auf etwaige Veränderungen, die sich aus dem derzeitigen Management (Beweidung) ergeben haben, (ii) die Erstellung einer Artenliste und (iii) Empfehlungen zur Sicherung und Verbesserung der naturräumlichen Situation am Galgenberg.

Das Naturdenkmal ist etwa 2 ha groß. Durch Ankäufe des Naturschutzbund NÖ werden die naturschuttfachlich zu betreuenden Flächen auf gut 3 ha erweitert. Die nachfolgende Untersuchung bezieht sich auf dieses Areal. Eine Beweidung mit Schafen setzte im Jahre 2001 ein.

Ein Vergleich mit dem Zustand vor dem Einsetzen der Beweidung ist möglich, da im Jahr 1996 eine botanische und vegetationskundliche Kartierung durch Johannes Huspeka im Auftrag den NATURSCHUTZBUND NÖ durchgeführt wurde. Diese Erhebungen fanden Eingang in den Bericht über den Zustand des Galgenbergs (SAUBERER 1998).

5.1.2 Methodik

Es wurden drei Begehungen während der Vegetationsperiode 2005 durchgeführt. Zwei Schwerpunkte standen, neben den in der Einleitung formulierten Zielen, bei den botanischen Untersuchungen im Vordergrund. Einerseits die Abschätzung der Populationsgrößen ausgewählter gefährdeter Pflanzenarten und die Suche nach den von JURASKY (1980) festgestellten, aber zwischenzeitlich verschollenen oder übersehenen Arten insbesondere *Hesperis tristis*, *Hypericum elegans*, *Oxytropis pilosa* und *Phlomis tuberosa*. Im Trockenrasenkatalog wird weiters die gefährdete Art *Orobancha alsatica* angeführt, dessen Vorkommen erneut geprüft wurde. Andererseits wurden die Auswirkungen der seit 2001 durchgeführten Beweidung auf den Pflanzenbestand protokolliert, insbesondere wurde geprüft ob positive oder negative Auswirkungen auf gefährdete Arten aufgetreten sind. Dieser Vergleich ist möglich da es Kartierungen aus dem Jahr 1996 von Johannes Huspeka und eigene Aufzeichnungen von 1997 gibt. Diese wurden in SAUBERER (1998) zusammengefasst.

Alle zu Verfügung stehenden Angaben zur Flora aus veröffentlichter (HOLZNER et al. 1986) und „grauer Literatur“ (JURASKY 1980, SAUBERER 1998), darunter auch einige Angaben aus unveröffentlichten Kartierungslisten von Brigitte Haberreiter, wurden zusammengeführt. Die daraus resultierenden Artenlisten sind in den Tabellen 1 bis 3 enthalten.

Begehungstermine und Listen der Pflanzenarten des Galgenberges

16.4.2005 (Norbert Sauberer)

25.6.2005 (Norbert Sauberer)

16.10.2005 (Norbert Sauberer)

5.1.3 Ergebnisse und Diskussion

5.1.3.1 Artenvielfalt der Farn- und Blütenpflanzen

Insgesamt sind vom Naturdenkmal Galgenberg bei Oberstinkenbrunn und den angrenzenden, vom NATURSCHUTZBUND NÖ erworbenen Erweiterungsflächen 174 Pflanzenarten aktuell bekannt. Da kein Wert auf eine vollständige Artenliste des Gebiets gelegt wurde, ist mit zahlreichen weiteren Ergänzungen zu rechnen. Die Angaben von 16 Arten sind zu überprüfen (Tabelle 3). Es handelt sich hierbei um möglicherweise irrtümliche Angaben oder um Arten die mittlerweile nicht mehr im Gebiet vorkommen. Der Steppen-Spitzkiel ist die „prominenteste“ Art, die am Galgenberg vermutlich ausgestorben ist. Des weiteren bleibt zu prüfen, ob die Haarstrang-Sommerwurz (HOLZNER et al. 1986) und/oder Große Sommerwurz (J. Huspeka in SAUBERER 1998) überhaupt jemals vorkamen oder rezent noch vorhanden sind. Die Gattung Sommerwurz ist nicht leicht zu bestimmen, daher sind Verwechslungen möglich. Von Herrn Eugen Klein gibt es ältere Beobachtungen von zwei seltenen Ackerbeikräutern (Acker-Mannschild und Acker-Schwarzkümmel) aus der näheren Umgebung.

Alles in allem können 119 der 174 Arten als charakteristische Vertreter der Trockenrasen und der trockenen Gebüsche angesehen werden, 55 sind typische Arten der Äcker, Wegränder und Ruderalfluren. Diese konzentrieren sich im Wesentlichen auf den Bereich des stillgelegten Ackers.



Abbildung 9: Zierliches Johanniskraut (*Hypericum elegans*), Foto: <http://rostliny.nikde.cz>



Abbildung 10: Steppen-Spitzkiel (*Oxytropis pilosa*), Foto: N. Sauberer (NSG Sandberge Oberweiden)

Tabelle 1: Liste der gefährdeten Arten (Gefährdungseinstufung nach NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999); gereiht nach der Gefährdungsstufe und dann alphabetisch nach dem wissenschaftlichen Pflanzennamen.

Art	Deutscher Name	Rote Liste
<i>Hypericum elegans</i>	Zierliches Johanniskraut	1
<i>Bupleurum rotundifolium</i>	Durchwachsenes Hasenohr	2 r!, rnvI
<i>Cytisus procumbens</i>	Niederliegender Geißklee	2
<i>Linum hirsutum</i>	Zotten-Lein	2
<i>Phlomis tuberosa</i>	Knollen-Brandkraut	2
<i>Thymus kosteleckyanus</i>	Pannonischer Quendel	2
<i>Viola ambigua</i>	Steppen-Veilchen	2
<i>Adonis aestivalis</i>	Sommer-Adonis	3 r!, ralp, rbm, rnvI, rsövl
<i>Adonis vernalis</i>	Frühlings-Adonis	3
<i>Anemone sylvestris</i>	Waldsteppen-Windröschen	3 r!, rnvI, rsövl, ralp
<i>Aster linosyris</i>	Goldschopf-Aster	3 r!, rnvI, rkb
<i>Campanula glomerata</i>	Knäuel-Glockenblume	3
<i>Caucalis platycarpos</i>	Haftdolde	3
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	3 r!, rpann, rnvI, rsövl
<i>Dianthus pontederacae</i>	Pannonische Karthäuser-Nelke	3
<i>Dictamnus albus</i>	Diptam	3
<i>Erysimum odoratum</i>	Duft-Schöterich	3 r!, rnvI, ralp
<i>Euphorbia polychroma</i>	Bunte Wolfsmilch	3 r!, rnvI
<i>Festuca valesiaca</i>	Walliser Schwingel	3 r!, rwalp
<i>Hesperis tristis</i>	Trübe Nachtviole	3
<i>Inula salicina</i>	Weiden-Alant	3
<i>Lathyrus latifolius</i>	Breitblättrige Platterbse	3
<i>Lavatera thuringiaca</i>	Thüringer Strauchpappel	3 r!, rnvI
<i>Linum tenuifolium</i>	Schmalblättriger Lein	3 r!, ralp, rnvI, rsövl
<i>Melampyrum arvense</i>	Acker-Wachtelweizen	3 r!, ralp, rbm, rnvI
<i>Odontites luteus</i>	Gelber Zahntrost	3 r!, rnvI, rsövl, ralp
<i>Onobrychis arenaria subsp. arenaria</i>	Eigentliche Sand-Esparsette	3
<i>Orchis purpurea</i>	Purpur-Knabenkraut	3 r!, ralp
<i>Polygala major</i>	Großes Kreuzblümchen	3
<i>Prunus fruticosa</i>	Zwerg-Weichsel	3
<i>Pulsatilla grandis</i>	Große Kuhschelle	3 r!, rnvI
<i>Pulsatilla pratensis subsp. nigricans</i>	Schwarze Kuhschelle	3 r!, rnvI, rsövl, ralp
<i>Veronica teucrium</i>	Großer Ehrenpreis	3 r!, rbm, rrrh



Abbildung 11: Rauhaariger Lein (*Linum hirsutum*), Foto: N. Sauberer (NSG Pischelsdorfer Wiesen)

Tabelle 2: Liste aller am Galgenberg beobachteten Blütenpflanzenarten (wissenschaftlicher und deutscher Name nach Fischer et al. 2005)

Art	Deutscher Name
<i>Achillea collina</i>	Hügel-Schafgarbe
<i>Adonis aestivalis</i>	Sommer-Adonis
<i>Adonis vernalis</i>	Frühlings-Adonis
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Gewöhnlicher Odermenning
<i>Alyssum alyssoides</i>	Kelch-Steinkraut
<i>Anagallis arvensis</i>	Acker-Gauchheil
<i>Anemone sylvestris</i>	Waldsteppen-Windröschen
<i>Arabis auriculata</i>	Öhrchen-Gänsekresse
<i>Arctium tomentosum</i>	Filz-Klette
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Quendel-Sandkraut
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß
<i>Asparagus officinalis</i>	Garten-Spargel
<i>Asperula cynanchica</i>	Hügel-Meier
<i>Aster amellus</i>	Berg-Aster
<i>Aster linosyris</i>	Goldschopf-Aster
<i>Astragalus cicer</i>	Kicher-Tragant
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Süß-Tragant
<i>Astragalus onobrychis</i>	Esparsetten-Tragant
<i>Ballota nigra</i>	Schwarznessel
<i>Betonica officinalis</i>	Echte Betonie
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Fieder-Zwenke
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe
<i>Bromus tectorum</i>	Dach-Trespe
<i>Buglossoides arvensis</i>	Acker-Steinsame
<i>Bupthalmum salicifolium</i>	Rindsauge
<i>Bupleurum falcatum</i>	Sichelblatt-Hasenohr
<i>Bupleurum rotundifolium</i>	Durchwachsenes Hasenohr
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras
<i>Camelina microcarpa</i>	Wilder Leindotter
<i>Campanula glomerata</i>	Knäuel-Glockenblume
<i>Campanula rapunculoides</i>	Acker-Glockenblume
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gewöhnliches Hirtentäschel
<i>Carduus acanthoides</i>	Weg-Distel
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge
<i>Carlina vulgaris</i>	Kleine Golddistel
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume
<i>Centaurea stoebe</i>	Rispen-Flockenblume
<i>Centaurea triumfettii</i>	Bunte Flockenblume
<i>Cerintho minor</i>	Kleine Wachsblume
<i>Cichorium intybus</i>	Wegwarte
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Clematis recta</i>	Aufrechte Waldrebe
<i>Clematis vitalba</i>	Gewöhnliche Waldrebe

<i>Clinopodium vulgare</i>	Wirbeldost
<i>Conium maculatum</i>	Echter Schierling
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh
<i>Cytisus nigricans</i>	Trauben-Geißklee
<i>Cytisus procumbens</i>	Niederliegender Geißklee
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras
<i>Daucus carota</i>	Wilde Karotte
<i>Descurainia sophia</i>	Sophienrauke
<i>Dianthus pontederacae</i>	Pannonische Karthäuser-Nelke
<i>Dictamnus albus</i>	Diptam
<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	Schmalblättriger Doppelsame
<i>Dorycnium germanicum</i>	Seidenhaar-Backenklee
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf
<i>Elymus hispidus subsp. hispidus</i>	Eigentliche Blau-Quecke
<i>Elymus repens</i>	Acker-Quecke
<i>Erodium cicutarium</i>	Gewöhnlicher Reiherschnabel
<i>Eryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu
<i>Erysimum odoratum</i>	Duft-Schöterich
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenkäppchen
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch
<i>Euphorbia polychroma</i>	Bunte Wolfsmilch
<i>Euphorbia virgata</i>	Ruten-Wolfsmilch
<i>Falcaria vulgaris</i>	Sichelmöhre
<i>Festuca rupicola</i>	Furchen-Schwingel
<i>Festuca valesiaca</i>	Walliser Schwingel
<i>Galium album</i>	Großes Wiesen-Labkraut
<i>Galium pycnotrichum</i>	Dichthaariges Labkraut
<i>Geranium sanguineum</i>	Blutroter Storchschnabel
<i>Hesperis tristis</i>	Trübe Nachtviole
<i>Hieracium umbellatum</i>	Dolden-Habichtskraut
<i>Hierochloa australis</i>	Südliches Mariengras
<i>Hypericum elegans</i>	Zierliches Johanniskraut
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut
<i>Inula salicina</i>	Weiden-Alant
<i>Isatis tinctoria</i>	Färberwaid
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume
<i>Koeleria macrantha</i>	Zarte Kammschmiele
<i>Lactuca serriola</i>	Kompaß-Lattich
<i>Lathyrus latifolius</i>	Breitblättrige Platterbse
<i>Lathyrus tuberosus</i>	Knollen-Platterbse
<i>Lavatera thuringiaca</i>	Thüringer Strauchpappel
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Linum catharticum</i>	Purgier-Lein
<i>Linum hirsutum</i>	Zotten-Lein
<i>Linum tenuifolium</i>	Schmalblättriger Lein
<i>Lolium perenne</i>	Ausdauernder Lolch

<i>Loranthus europaeus</i>	Eichenmistel
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Medicago falcata</i>	Sichel-Schneckenklee
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee
<i>Melampyrum arvense</i>	Acker-Wachtelweizen
<i>Melica ciliata</i>	Wimper-Perlgras
<i>Melilotus albus</i>	Weißer Steinklee
<i>Melilotus officinalis</i>	Echter Steinklee
<i>Mercurialis ovata</i>	Eiblatt-Bingelkraut
<i>Muscari neglectum</i>	Weinbergs-Traubenhyazinthe
<i>Odontites luteus</i>	Gelber Zahntrost
<i>Onobrychis arenaria subsp. arenaria</i>	Eigentliche Sand-Esparsette
<i>Orchis purpurea</i>	Purpur-Knabenkraut
<i>Origanum vulgare</i>	Echter Dost
<i>Peucedanum alsaticum</i>	Elsässer Haarstrang
<i>Peucedanum cervaria</i>	Hirschwurz
<i>Phlomis tuberosa</i>	Knollen-Brandkraut
<i>Picris hieracioides</i>	Gewöhnliches Bitterkraut
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblatt-Rispengras
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Polygala major</i>	Großes Kreuzblümchen
<i>Polygonatum odoratum</i>	Duft-Salomonssiegel
<i>Potentilla recta</i>	Aufrechtes Fingerkraut
<i>Primula veris</i>	Echte Schlüsselblume
<i>Prunella grandiflora</i>	Großblütige Brunelle
<i>Prunus avium</i>	Kirsche
<i>Prunus fruticosa</i>	Zwerg-Weichsel
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Pulsatilla grandis</i>	Große Kuhschelle
<i>Pulsatilla pratensis subsp. nigricans</i>	Schwarze Kuhschelle
<i>Quercus pubescens</i>	Flaumeiche
<i>Ranunculus polyanthemos</i>	Vielblütiger Hahnenfuß
<i>Rapistrum perenne</i>	Ausdauernder Rapsdotter
<i>Reseda lutea</i>	Gelbe Resede
<i>Rhinanthus alectorolophus subsp. alectorolophus</i>	Gewöhnlicher Zotten-Klappertopf
<i>Robinia pseudacacia</i>	Robinie
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa pimpinellifolia</i>	Bibernell-Rose
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere
<i>Salvia nemorosa</i>	Steppen-Salbei
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei
<i>Salvia verticillata</i>	Quirl-Salbei
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	Gelbe Skabiose
<i>Securigera varia</i>	Bunte Kronwicke
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Seseli libanotis</i>	Hirschheil-Bergfenchel

<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i>	Weißer Nachtkelch
<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut
<i>Stachys recta</i>	Aufrechter Ziest
<i>Stipa eriocalis</i>	Zierliches Federgras
<i>Stipa joannis</i>	Grauscheiden-Federgras
<i>Tanacetum corymbosum</i> subsp. <i>corymbosum</i>	Gewöhnliche Straußmargerite
<i>Taraxacum laevigatum</i>	Heide-Löwenzahn
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Echter Gamander
<i>Thalictrum minus</i>	Kleine Wiesenraute
<i>Thlaspi perfoliatum</i>	Stengelumfassendes Täschelkraut
<i>Thymus kosteleckyanus</i>	Pannonischer Quendel
<i>Thymus odoratissimus</i>	Österreichischer Quendel
<i>Tragopogon orientalis</i>	Östlicher Wiesen-Bocksbart
<i>Trifolium medium</i>	Zickzack-Klee
<i>Trifolium rubens</i>	Fuchsschwanz-Klee
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Valeriana wallrothii</i>	Hügel-Baldrian
<i>Verbascum lychnitis</i>	Heidefackel-Königskerze
<i>Veronica teucrium</i>	Großer Ehrenpreis
<i>Veronica vindobonensis</i>	Wiener Ehrenpreis
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Vicia tenuifolia</i>	Schmalblatt-Vogel-Wicke
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Schwalbenwurz
<i>Viola ambigua</i>	Steppen-Veilchen
<i>Viola arvensis</i>	Acker-Stiefmütterchen
<i>Viola hirta</i>	Wiesen-Veilchen

Tabelle 3: Liste der Arten, deren Bestände lokal am Galgenberg erloschen sind oder deren Angabe zweifelhaft ist (wissenschaftlicher und deutscher Name nach Fischer et al. 2005)

Art	Deutscher Name
<i>Androsace maxima</i>	Acker-Mannsschild
<i>Avenula pratensis</i>	Kahler Wiesenhafer
<i>Carex tomentosa</i>	Filz-Segge
<i>Diplotaxis muralis</i>	Acker-Doppelsame
<i>Erysimum marschallianum</i>	Harter Schöterich
<i>Euphorbia falcata</i>	Sichel-Wolfsmilch
<i>Galium glaucum</i>	Blaugrünes Labkraut
<i>Knautia arvensis</i> subsp. <i>pannonica</i>	Pannonische Wiesen-Witwenblume
<i>Nigella arvensis</i>	Acker-Schwarzkümmel
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Futter-Esparssette
<i>Orobancha alsatica</i>	Haarstrang-Sommerwurz
<i>Orobancha elatior</i>	Große Sommerwurz
<i>Oxytropis pilosa</i>	Steppen-Spitzkiel
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	Berg-Haarstrang
<i>Sedum telephium</i>	Purpur-Fetthenne
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke

5.1.3.2 Rote Liste (Gefährdung)

33 Arten (siehe Tabelle 1) werden in der Roten Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs, als österreichweit in unterschiedlichem Ausmaß gefährdet, angeführt (Gefährdungsstufen 1 bis 3: „Vom Aussterben

bedroht“, „stark gefährdet“ und „gefährdet“). Zwei weitere Arten, das Rindsauge und die Großblütige Brunelle, sind regional im pannonischen Raum, aber nicht in ganz Österreich, gefährdet. Die seltenste und am stärksten bedrohte Pflanzenart des Galgenbergs ist das Zierliche Johanniskraut (*Hypericum elegans*). Dessen Vorkommen hier ist schon lange bekannt (JURASKY 1980) aber es wurde viele Jahre hier nicht mehr beobachtet. Sechs der am Galgenberg vorkommenden Pflanzenarten sind laut Roter Liste stark gefährdet: Niederliegender Geißklee, Knollen-Brandkraut, Zotten-Lein, Pannonischer Quendel, Steppen-Veilchen und Durchwachsenes Hasenohr. Weitere 25 Arten werden in der Kategorie gefährdet gelistet (siehe Tabelle 1 im Anhang). Auch zwei Arten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie wurden gefunden: der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) und die Große Kuhschelle (*Pulsatilla grandis*).

5.1.3.3 Besprechung ausgewählter Arten

Zierliches Johanniskraut (*Hypericum elegans*)

Rote Liste Österreich: Vom Aussterben bedroht; nur in Niederösterreich

Diese Art hat nur drei aktuell bekannte Fundorte in Österreich (JANCHEN 1977): in der Wachau bei Stein an der Donau, am Kronberg bei Ziersdorf an der Schmida und zwischen Nappersdorf und Mailberg. JURASKY (1980) gibt diese seltene Art vom Galgenberg an. Der Fundort bei Rappoltenkirchen (JANCHEN 1977) konnte seit mehr als hundert Jahren nicht mehr bestätigt werden. Bei Stein an der Donau gibt es noch ein rezentes Vorkommen. Die zwei Bestände im Weinviertel gelten nach FISCHER et al. (2005) bereits als erloschen. Umso erfreulicher ist die Wiederbestätigung des Bestandes am Galgenberg im Jahr 2005. Insgesamt konnten am 25.6.2005 17 blühende Exemplare an zwei verschiedenen Orten festgestellt werden. Die größte Gruppe ist exakt in einem Bereich der 2004 zum ersten Mal seit vielen Jahren wieder entbuscht und beweidet wurde! Das zweite Vorkommen mit zwei blühenden Exemplaren liegt am Rand eines 2004 entbuschten Bereiches.

Durchwachsenes Hasenohr / Rundblättriges Hasenohr (*Bupleurum rotundifolium*)

Rote Liste Österreich: stark gefährdet

Dieses im Weinviertel schon recht selten gewordene Ackerbeikraut kommt nur im stillgelegten Acker in einem sehr steinigen Bereich vor. Stellenweise ist die Art auch zwei Jahre nach der Stilllegung noch recht häufig. Wenn sich die Vegetationsdecke weiter schließt ist eine weitere Existenz dieser Art wahrscheinlich nicht möglich, da sie als Annuelle auf Vegetationslücken angewiesen ist. Gezielte Artenschutzmaßnahmen (lokales Offenhalten, Ansalbung am Rand des nahen Ackers) sind eventuell in der Zukunft durchzuführen.

Niederliegender Geißklee (*Cytisus procumbens*)

Rote Liste Österreich: stark gefährdet

Der Niederliegende Geißklee ist eine sehr charakteristische und häufige Art des Galgenberges. Inwieweit eine längere Beweidung negative Auswirkungen auf den Bestand dieser Art hat bleibt abzuwarten. Derzeit sind noch keine deutlichen Einbußen festzustellen.

Zotten-Lein (*Linum hirsutum*)

Rote Liste Österreich: stark gefährdet

Diese Art, die vor dem Einsetzen der Beweidung an einer Stelle sehr häufig war, erlitt eine deutliche Reduktion der Populationsgröße. So konnten Ende Juni 2005 nur 5 blühende Individuen beobachtet werden. Vermutlich ist der Bestand aber etwas größer, da diese Art in nichtblühenden Zustand übersehen werden kann. Offenkundig ist es aber die einzige Art über deren Bestand man sich aktuell Sorgen machen muss. Zu klären ist, ob der Zotten-Lein generell beweidungsunverträglich ist. Gegensätzliche Hinweise gibt es von anderen Beständen wie beispielsweise im Leithagebirge, wo der Zotten-Lein besonders auf Rohböden, wie etwa in stillgelegten Weingärten im Anschluss an Trockenrasen, stellenweise recht häufig ist. Vielleicht war aber nur die heurige Frühsommerbeweidung, genau an der Stelle an der der Zotten-Lein vorkommt, schuld an der geringen Blühhäufigkeit dieser Art.

Knollen-Brandkraut (*Phlomis tuberosa*)

Rote Liste Österreich: stark gefährdet

Der Bestand des Knollen-Brandkrauts erstreckt sich in einem etwa 18-20 m langen und 2-4 m breiten Streifen östlich der Galgensäule bis in eine Brache hinein, die schon außerhalb des Naturdenkmals liegt. Knapp südlich der Galgensäule wächst außerdem noch ein kleinerer Bestand auf etwa 20 m². Insgesamt lässt sich die Gesamtfläche des Knollen-Brandkraut-Bestandes daher mit etwa 80-100 m² angeben. Am 25. Juni 2005 konnten mehr als 40 Blühtriebe gezählt werden. Jedoch war ein guter Teil der Blätter stark von Mehltau befallen und teilweise bereits vertrocknet. Interessanterweise konnte die Flächenausdehnung des Bestandes am 16. Oktober 2005 am besten abgeschätzt werden, da die Blätter offenbar im Spätsommer oder Frühherbst neu ausgetrieben und frisch grün waren. Mehлтаubefall war im Oktober nicht zu bemerken.

Frühlings-Adonis (*Adonis vernalis*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Am 16.4.2005 konnte die weiterhin große Häufigkeit („gelbes Blütenmeer“) dieser Art beobachtet werden. Johannes Huspeka schätzte den Bestand 1997 auf 300-600 Stöcke.

Goldschopf-Aster (*Aster linosyris*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Ist zerstreut bis häufig fast im gesamten Trockenrasen anzutreffen. Am 16.10.2005 konnte der Bestand nach partieller Auszählung auf mehr als 700 blühende bzw. fruchtende Exemplare geschätzt werden.

Trauer-Nachtviole (*Hesperis tristis*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Diese Art, die scheinbar kleinere Vegetationslücken bevorzugt und/oder benötigt, kommt immer nur in wenigen Exemplaren (Beobachtungsreihe 2001-2005) an verschiedenen Stellen im Trockenrasen vor. So konnten 2005 nur zwei fruchtende Exemplare gefunden werden.

Thüringer Strauchpappel (*Lavatera thuringiaca*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Am 16.10.2005 konnten 15 Exemplare (10 fruchtend, 2 blühend, 3 vegetativ) beobachtet werden. Dies könnte ein leichter Rückgang sein im Vergleich zu den von Johannes Huspeka 1996 auf 20-40 Exemplare geschätzten Bestand.

Große Kuhschelle (*Pulsatilla grandis*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Kommt verstreut in weiten Bereichen des Trockenrasens vor. Am 16.4.2005 konnten mindestens 120 Stöcke gezählt werden. Diese Art dürfte von der Beweidung profitieren.

Schwarze Kuhschelle (*Pulsatilla pratensis* subsp. *nigricans*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Ist nur sehr lokal und in wenigen Exemplaren vorhanden. Am 16.4.2005 wurden 5 Stöcke gefunden, wahrscheinlich ist die Art aber etwas häufiger. Vegetativ ist sie schwer von der Großen Kuhschelle zu unterscheiden. Diese Art dürfte von der Beweidung profitieren.

Herbst-Aster (*Aster amellus*)

Rote Liste Österreich: nicht gefährdet

16.10.2005: mindestens 80-100 Exemplare.

5.1.3.4 Vegetation

Vier wesentliche Vegetationstypen (abgesehen vom Robinienforst und der Ackerbrache auf den Erweiterungsflächen) können unterschieden werden (vgl. Abb. 13):

Walliserschwingel-Trockenrasen

Findet man relativ kleinflächig ausgeprägt an den trockensten Stellen und Rippen. Dieser Vegetationstyp profitiert von der Beweidung. Charakteristische Arten sind hier beispielsweise der Walliser-Schwingel, die Federgräser und der Schmalblättrige Lein.

Fiederzwenken-Halbtrockenrasen

Dieser Wiesentyp ist für die etwas tiefgründigeren Bereiche typisch. Vor dem Einsetzen der Beweidung wies diese Vegetationseinheit einen größtenteils starken Saum- bzw. Verstauchungscharakter auf. Charakteristische und häufige Arten des verbrachenden Fiederzwenken-Halbtrockenrasens sind z.B. die Hirschwurz, die Skabiosen-Flockenblume, die Fieder-Zwenke, der Blutrote Storchschnabel und die Heilwurz.

Saum

Unter dieser Bezeichnung werden vor allem die mageren, trockenen Säume des Galgenbergs zusammengefasst, die zumeist von hochwüchsigen Kräutern dominiert werden. Besonders die Hirschwurz und der Blutrote Storchschnabel treten hier mit großer Dominanz auf. Weitere charakteristische Arten sind zudem: Diptam, Schwalbenwurz, Niederliegender und Schwärzender Geißklee, Aufrechte Waldrebe, Elsässer Haarstrang.

Trockengebüsch

Darunter werden alle niedrigen bis hochwüchsigen Gebüsche mit Zwerg-Weichsel, Schlehe, Wolligem Schneeball, Weißdorn, Blutrotem Hartriegel etc. zusammengefasst.

Die 2001 einsetzende Beweidung und Pflege bewirkt spürbare Veränderungen in der Vegetation. Die stellenweise Verbuschung des Trockenrasens mit Robinien konnte fast vollständig zurückgedrängt werden, aber auch etliche Quadratmeter mit Schlehen-, Hartriegel- und Zwerg-Weichsel-Gebüsch wurden geschwendet. Die Entwicklung in Richtung einer fast vollständigen Versaumung des Trockenrasens mit vor allem Hirschwurz und Blutrotem Storchschnabel wurde unterbrochen.



Abbildung 12: Größerer Bestand des Rauhaarigen Leins (*Linum hirsutum*) am westlichen Rand der Parzelle 1693/1 im Jahre 1997, Blick Richtung Mailberg; Foto: N. Sauberer

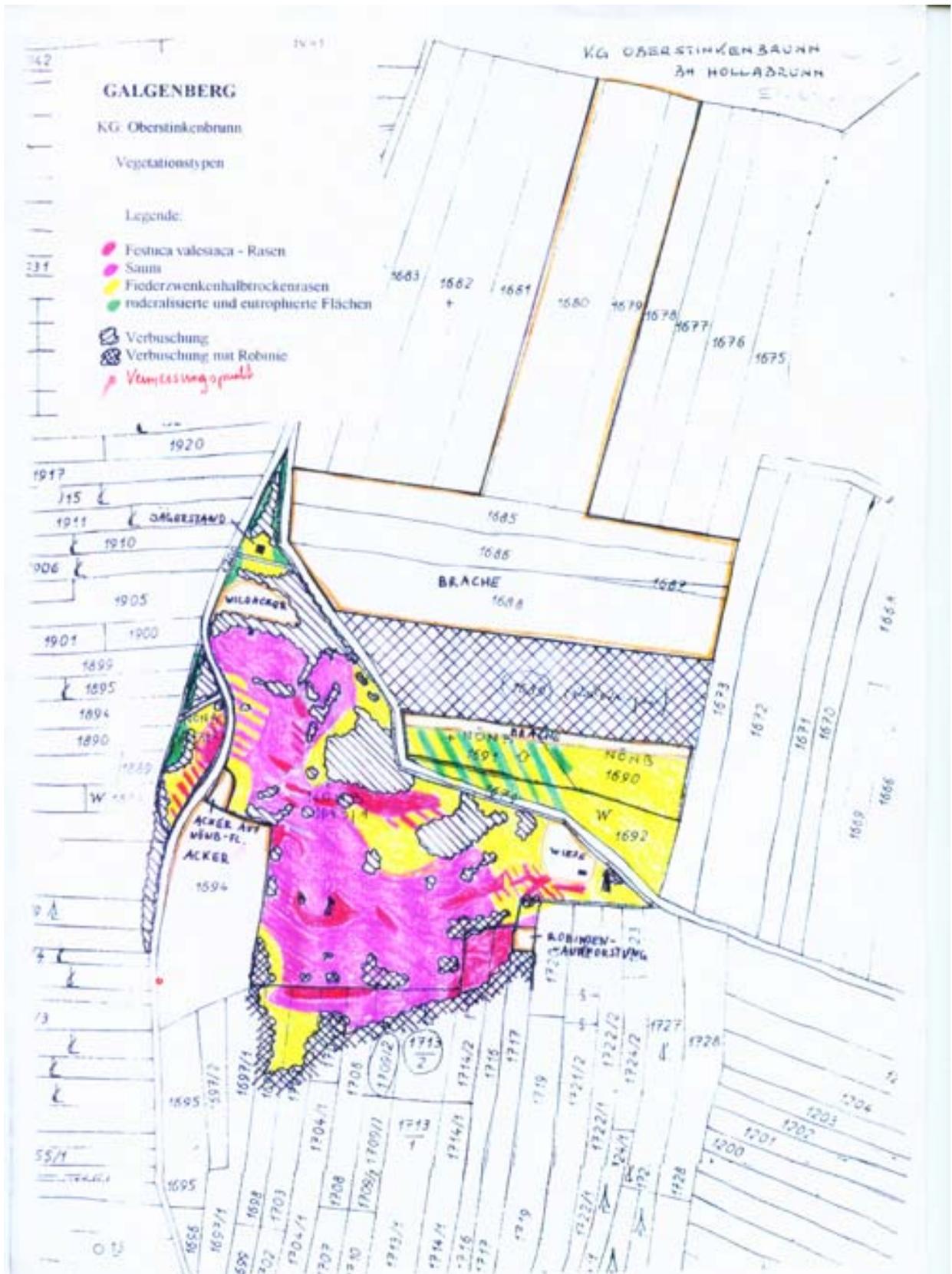


Abbildung 13: Vegetationskartierung 1996 (von Johannes Huspeka 1996 im Auftrag des NATURSCHUTZBUND NÖ)

5.1.4 Managementempfehlungen

Schwendungsmaßnahmen und die im Jahre 2001 begonnene Beweidung führen zu einer graduellen Veränderung der Vegetation. Diese sind im Großen und Ganzen positiv zu beurteilen. Typische Trockenrasenarten finden wieder mehr Platz zur Vermehrung. So kam das Zierliche Johanniskraut gerade an einer Stelle zu Blüte, an der im Jahr 2004 eine relativ intensive Beweidung und eine nachfolgende Schwendung der Gehölze erfolgt ist. Obwohl das Beweidungsschema so gestaltet ist, dass die Schafe nie an dergleichen Stelle zur selben Jahreszeit in zwei aufeinander folgenden Jahren weiden, kann es gerade bei den Saumarten zu Populationseinbußen kommen. Dies ist bei gewissen Arten wie v.a. der Hirschwurz gewünscht, bei anderen wie bei der Herbst-Aster oder dem Diptam nicht. Daher bietet insbesondere die derzeitige Erweiterung der Weidefläche ausgezeichnete Möglichkeiten neue Saumgesellschaften an den Rändern entstehen zu lassen. Eventuell könnte man mit gezieltem Einbringen von lokal gewonnenem Saatgut an den neu entstehenden Rändern der gerodeten Robinienbestände die Entwicklung beschleunigen. Diese Methode könnte auch für gefährdete Pflanzenarten mit derzeit geringer Bestandsgröße angewandt werden. Die Etablierung eines zweiten lokalen Bestandes des Knollen-Brandkrauts und eines dritten lokalen Bestandes des Zierlichen Johanniskrauts wird empfohlen. Am stillgelegten Acker hat sich größtenteils eine distel- und queckenreiche Ruderalgesellschaft etabliert. Einige wenige Trockenrasenarten wie etwa der Aufrechte Ziest konnten randlich bereits einwandern. Auf seltene Ackerbeikräuter wie dem Durchwachsenem Hasenohr sollte spezielle Rücksicht genommen werden. Dies bedeutet, dass lokal offen bzw. vegetationsarm gehaltene Böden wichtig sind.



Abbildung 14: Frühlings-Adonis (*Adonis vernalis*); Foto: N. Sauberer



Abbildung 15: Diptam (*Diptamnus albus*); Foto: N. Sauberer



Abbildung 16: Thüringer Strauchpappel (*Lavatera thuringiaca*); Foto: N. Sauberer



Abbildung 17: Durchwachsenes Hasenohr oder Rundblättriges Hasenohr (*Bupleurum rotundifolium*), stellenweise häufig auf der Ackerbrache; Foto: N. Sauberer

5.2 Heuschrecken

Hans-Martin Berg

5.2.1 Vorbemerkungen

Heuschrecken eignen sich auf Grund ihrer mehr oder weniger engen Biotopbindung und ihrer vergleichsweise leichten Erfassbarkeit besonders gut für die Beurteilung bestimmter Landschaftsentwicklungen sowie für die Erarbeitung naturschutzfachlicher Maßnahmen des Biotopmanagements. Dies gilt vor allem für offene und halboffene Lebensräume, wie verschiedenste Wiesentypen, Trockenrasen, Saumbiotope, Buschländer, diverse Pionierstandorte sowie Gewässerrandzonen. Mikroklimatische Verhältnisse, Substratbeschaffenheit, Bodenfeuchtigkeit und Vegetationsstruktur sind entscheidende Faktoren, die das Auftreten von Heuschrecken bestimmen – weniger die pflanzensoziologische Zusammensetzung (vgl. DETZEL 1992, BERG 1998, INGRISCH & KÖHLER 1998, SÄNGER 1977). Darüber hinaus sind Verbreitung und Gefährdung der in Ostösterreich vorkommenden Arten vergleichsweise gut bekannt (vgl. BERG & ZUNA-KRATKY 1997, BERG et al. 2005, Archiv Orthopterenkartierung Ostösterreich), was eine Beurteilung erleichtert.

Aus den genannten Gründen schien es zielführend, die Gruppe der Heuschrecken in eine auf faunistisch/floristisch beruhenden Erhebungen und einem Monitoring durchgeführte Überprüfung der vom NATURSCHUTZBUND NÖ initiierten und größtenteils selbst geleisteten Pflegemaßnahmen auf dem Galgenberg bei Oberstinkenbrunn einzubeziehen.

5.2.2 Methodik & Untersuchungsgebiet

Die heuschreckenkundlich-faunistischen Erhebungen wurden 2005 vom Autor auf vier Begehungen (siehe Tabelle 4) durchgeführt. Ergänzend wurden Angaben von den Mitbearbeitern (N. Sauberer und M. Denner) der gleichen Studie übernommen, für die herzlich gedankt wird. Darüber hinaus liegen die Ergebnisse zweier früher durchgeführter, cursorischer Erfassungen (siehe Tabelle 6) vor (Archiv Orthopterenkartierung Ostösterreich).

Das Untersuchungsgebiet umfasst den gesamten Kuppenbereich (Offenland, angrenzende Gehölze, gesamt ca. 5 ha) der Kuppe des Galgenberges (Bez. Hollabrunn, Gem. Oberstinkenbrunn, ÖK 23, 48.38 N/16.10 E, 346 m NN).

Datum	Uhrzeit	Wetter	Anmerkung
(1) 30.7.2005	10.00-11.30	sonnig, heiß	
(2) 30.7.2005	21.30-22.30	bewölkt, warm	Detektoreinsatz
(3) 14.8.2005	12.20-15.20	sonnig, warm, lt. windig	
(4) 31.8.2005	11.00-12.30	sonnig, warm	

Tabelle 4: Übersicht der Begehungen

Die zu kartierende Fläche wurde in stark vereinfachender Form in sieben Vegetations(struktur)einheiten unterteilt (siehe Tabelle 5). Nähere Angaben zur Flora und Vegetation siehe SAUBERER (diese Studie). Die Kartierung der Heuschrecken erfolgte tagsüber ausschließlich bei warmem Schönwetter. Eine Nachtkartierung bei Einsatz eines Fledermausdetektors (zur „Hörbarmachung“ von im Ultraschallbereich rufenden Arten, z.B. *Barbitistes* sp., *Isophya* sp.) wurde durchgeführt. Die Lebensräume wurden langsam in „Schlangenlinien“ möglichst flächig abgegangen. Alle Heuschreckenarten wurden vor

Ort optisch und/oder akustisch ohne Fang bzw. fallweise mit Keschereinsatz bestimmt (unter Verwendung von BELLMANN 1993, CORAY & THORENS 2001 u.a.). Eine grobe Quantifizierung der Bestände wurde vorgenommen (e = Einzelfund, s = selten, z = zerstreut, h = häufig). Belege wurden nicht entnommen. Taxonomie und Nomenklatur der Artenliste folgen BERG et al. (2005) auf der Basis der Liste der Heuschreckenarten Europas (HELLER et al. 1998).¹

Struktureinheit	Kürzel
Mähwiese	MW
Halbtrockenrasen, aktuell beweidet	HTR b
Halbtrockenrasen, aktuell unbeweidet	HTR ub
Ackerbrache	AB
Offenboden, S-Hangstufe	OF
Säume, S-Hangstufe	SA
Robinienwäldchen	RW

Tabelle 5: Verwendete Vegetations(struktur)einheiten

5.2.3 Ergebnisse

Ingesamt wurde in der aktuellen Erfassung das Vorkommen von 14 Heuschreckenarten auf dem Galgenberg festgestellt. Eine gezielte Suche zum Vorkommen der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) blieb erfolglos. Mit Ergänzung durch frühere Erfassungen wurden bis jetzt gesamt 16 Heuschreckenarten im Untersuchungsgebiet registriert. Der Anteil von in Österreich gefährdeten Arten (vgl. BERG et al. 2005) liegt bei 38 % (6 Arten). Repräsentativer ist der Bezug zur Roten Liste der in Niederösterreich gefährdeten Arten (BERG & ZUNA-KRATKY 1997). Hier beträgt der Anteil lediglich 19 % (3 Arten). Mit zwei Ausnahmen handelt es sich um Arten der Kategorie „near threatening“ bzw. „potenziell gefährdet“. Nur *Tettigonia caudata* (Österr.) und *Conocephalus fuscus* (NÖ) gelten als „vulnerable“ bzw. „gefährdet“.



¹ Beobachtungen aus anderen Tiergruppen wurden an den entsprechenden Bearbeiter weitergegeben.

Abb. 18: Die Gottesanbeterin konnte trotz gezielter Suche am Galgenberg bisher nicht nachgewiesen werden, Foto: H.-M. Berg

Art	Erhebung Bieringer & Sauberer 1997	Erhebung Berg 1999	Erhebung Berg 2005
Ensifera/Langfühlerschrecken			
<i>Conocephalus fusucus</i>		X	
<i>Leptophyes albovittata</i>			X
<i>Metrioptera bicolor</i>	X	X	X
<i>Metrioptera roeseli</i>			X
<i>Oecanthus pellucens</i>		X	X
<i>Phaneroptera falcata</i>		X	X
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	X	X	X
<i>Platycleis albopunctata grisea</i>			X
<i>Tettigonia caudata</i>		X	X
<i>Tettigonia viridissima</i>		X	X
Caelifera/Kurzfühlerschrecken			
<i>Chorthippus apricarius</i>	X	X	X
<i>Chorthippus biguttulus</i>	X	X	X
<i>Chorthippus brunneus</i>			X
<i>Chorthippus mollis</i>		X	X
<i>Chorthippus parallelus</i>		X	
<i>Euthystira brachyptera</i>	X		X
Summe Arten (16)	5	11	14
Rote Liste Arten Österr./NÖ (6/3)			

Tabelle 6: Übersicht der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Heuschreckenarten

Tabelle 7 gibt einen Überblick über die Verteilung und Häufigkeit der einzelnen Arten im Untersuchungsgebiet bezogen auf die Vegetations(struktur)einheiten (siehe Tabelle 5). Zu berücksichtigen ist, dass die angeführten Häufigkeitsunterschiede auch phänologisch bedingt sein können. Das völlige Fehlen von *Ch. parallelus* in der aktuellen Aufnahme geht möglicherweise darauf zurück. Auch bei *M. bicolor* wird das vergleichsweise frühe Ende der Imaginalphase durch geringer werdendes Auftreten in der Aufnahme deutlich.

Art	MW (4)	HTR b (4)	HTR ub (4)	AB (4)	SA (4)	OF (1)	RW (2)
<i>Cofu</i>	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-
<i>Leal</i>	-/-/-	-/-/-	s/-z/s	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-
<i>Mebi</i>	z/-h/z	s/-s/s	h/h/z/z	z/-s/z	-h/-/-	-/-/-	-/-/-
<i>Mero</i>	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-s/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-
<i>Oepe</i>	-/-/-	-/-/-	-/-/-	e/-/-	/z/-	-/-/-	-/-/-
<i>Phfa</i>	-/-/-	-/-/-	-z/e/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-
<i>Phgr</i>	-/-/-	-/-/-	-s/-s	-/-/-	-s/-	-/-/-	-/-z/-
<i>Plal</i>	-/-/-	e/s/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-e	-/-/-
<i>Teca</i>	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-e/-/-	-/-/-	-/-/-
<i>Tevi</i>	-/-/-	-/-/-	-h/-/-	?/-/-	h/-/-	-/-/-	h/-/-
<i>Chap</i>	z/-s/s	s/-/-	z/-s/-	s/-s/-	-h/-/-	-/-/-	-/-/-
<i>Chbi</i>	h/-h/h	h/-h/h	-/-s/s	h/-h/h	-/-z/+	-/-s/-	-/-s/-
<i>Chbr</i>	s/-/-	s/-e/-	-/-/-	s/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-
<i>Chmo</i>	s/-s/h	s/-h/h	-/-s/z	s/-h/h	-/-/+	-/-/-	-/-/-
<i>Chpa</i>	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-
<i>Eubr</i>	-/-/-	-/-e/-	e/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-

Tabelle 7: Artenverteilung auf die Vegetations(struktur)einheiten – entsprechend den vier Begehungen. Der Fettdruck markiert den Vorkommensschwerpunkt der jeweiligen Art. Abkürzungen in der Überschrift siehe Tabelle 5. Die Zahl in Klammer gibt die Erfassungshäufigkeit wieder. Abkürzungen Häufigkeit: e ... Einzelfund, s ... selten, z ... zerstreut, h ... häufig

5.2.4 Kommentierte Artenliste

Um wiederholtes Zitieren aus häufig verwendeten Quellen zu vermeiden werden diese eingangs genannt. Insbesondere wurde auf die Arbeiten von BELLMANN (1993), BERG & ZUNA-KRATKY (1997), DETZEL (1998) und SCHLUMPRECHT & WAEBER (2003) zurückgegriffen. Darüber hinaus liegen für alle Heuschreckenarten Ostösterreichs provisorische Verbreitungskarten vor, die im Rahmen der Arbeiten für einen Atlas der Heuschreckenfauna Ostösterreichs erarbeitet wurden (BERG & ZUNA-KRATKY und Mitarbeiter in prep.) und hier ebenfalls zur Information herangezogen wurden.

Abkürzungen:

UG ... Untersuchungsgebiet; RLÖ ... Rote Liste Österreich (BERG et al. 2005), RLNÖ ... Rote Liste Niederösterreichs (BERG & ZUNA-KRATKY 1997). NT ... „near threatened“, 4 ... „potentiell gefährdet“, VU ... „vulnerable“, 3 ... „gefährdet“.

5.2.4.1 Ensifera/Langfühlerschrecken

Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus fuscus*) RLÖ: NT / RLNÖ: 3

Die Feuchtgebietsart ist in den wärmer getönten Niederungsgebieten Ostösterreichs weit verbreitet. Der Schwerpunkt des Auftretens liegt in schilf- und seggenbestandenen Feuchtwiesen und Verlandungszonen. Eine Bindung an Feuchtgebiete ist aber nicht obligat. Auch Hochstaudenfluren und Reitgrasbestände werden von der mobilen Art besiedelt. Aktuell wurde die Langflügelige Schwertschrecke im UG nicht festgestellt, aus 1999 liegt die Beobachtung eines verfliegenen Individuums vor. Ein regelmäßiges Vorkommen auf dem Galgenberg ist habitatbedingt nicht zu erwarten.

Gestreifte Zartschrecke (*Leptophyes albovittata*) RLÖ: NT / RLNÖ: -

Die wärmeliebende Art weist in Ostösterreich ein recht ähnliches Verbreitungsgebiet wie die vorher genannte Langflügelige Schwertschrecke auf. Sie besiedelt ein weites Habitatspektrum von verbrach-

enden Grünländern, Trocken- und Halbtrockenrasen bis hin zu Säumen. Im UG liegt der Schwerpunkt des Vorkommens in den hochwüchsigen Halbtrockenrasen. Ein Vorkommen an Säumen ist zu erwarten, auch wenn hier aktuell keine Tiere gefunden wurden.

Zweifarbige Beißschrecke (*Metrioptera bicolor*) RLÖ: NT / RLNÖ: -

Die Zweifarbige Beißschrecke zählt zu den Charakterarten der Trocken- und Halbtrockenrasen des ostösterreichischen Tief- und Hügellandes. Kleinere beständige (?) Ansiedlungen erreichen auch die Montan- und Subalpinzone. Doch steht ihr Vorkommen generell in Abhängigkeit von einer höherwüchsigen Vegetation. Dies spiegelt sich auch im Auftreten im UG wider. Den Habitatschwerpunkt stellen die unbeweideten Halbtrockenrasenflächen, die „Ackerbrache“ sowie die „Mähwiese“ dar. Die beweideten Flächen weisen temporär (?) eine deutlich geringere Besiedlung auf.

Roesels Beißschrecke (*Metrioptera roeselii*) RLÖ: - / RLNÖ: -

Die euryöke Art besiedelt v.a. frische Grünlandstandorte und ist in Ostösterreich bis in der Subalpinstufe weit verbreitet. Trockenwarme Standorte werden eher gemieden und so fehlt Roesels Beißschrecke auch in großen (Halb)Trockenrasengebieten. Ihr Vorkommen ist hier eher als Degradierungszeichen zu werten. Im UG wurde die Art nur kurzzeitig in der hochwüchsigen, teils ruderalen Vegetation der Ackerbrache registriert. Ein regelmäßiges Vorkommen im UG dürfte nicht bestehen.

Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*) RLÖ: - / RLNÖ: -

Die zu den Blütengrillen zählende Art hat im letzten Jahrzehnt in Ostösterreich eine deutliche Bestandszunahme – gekoppelt mit einer Arealausweitung – erkennen lassen. Dieser Trend ist auch überregional feststellbar. Mittlerweile wird die spätsommerliche Klangkulisse in der pannonischen Trockenlandschaft Ostösterreichs wesentlich vom Gesang des Weinhähnchens geprägt. Trocken-, Halbtrockenrasen und Trockenbrachen stellen wichtige Habitate dar, doch werden auch Trockensäume und selbst Ziergrünflächen im innerstädtischen Bereich besiedelt. Im UG tritt das Weinhähnchen entgegen den Erwartungen eher in der peripheren Saumbereichen der Galgenbergkuppe auf. Aufgrund der Dämmerungs- und Nachtaktivität ist die Art nur einmal bei der aktuellen Kartierung erfasst worden.

Gemeine Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*) RLÖ: - / RLNÖ: -

Die Gemeine Sichelschrecke bewohnt die warm getönten Tieflandschaften Ostösterreichs. Im Gegensatz zur ihrer Schwesternart *Ph. nana* (Vierpunktige Sichelschrecke) ist sie weiter verbreitet und dringt auch in die Randlagen der Hügel- und Mittelgebirge (z.B. Waldviertel) vor. Inwieweit sich beide Arten ökologisch differenzieren, ist vorerst ungenügend geklärt. *Ph. nana* besiedelt warme, mehr luftfeucht getönte Habitate und dringt damit auch in Grünanlagen von Großstadtzentren (Wien) vor. Beide Arten besiedeln Saumstrukturen, Brachflächen, hochwüchsige, teils verbrachende Grünländer u.ä. Habitate. Auch extensiv genutzte Weingärten mit Zwischenstrukturen werden besiedelt. Im UG wurde die Gemeine Sichelschrecke mäßig häufig in den unbeweideten Halbtrockenrasen angetroffen. In der aktuellen Erfassung ist die Art wahrscheinlich unterrepräsentiert, da die Tiere tagsüber weniger auffällig sind.

Gewöhnliche Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoptera*) RLÖ: - / RLNÖ: -

Die Gebüsch-, Wälder und Säume bewohnende Strauchschrecke zählt zu den häufigsten und am weitesten verbreiteten Arten Ostösterreichs. Entsprechend ihrer Habitatbevorzugung wurde sie im UG nur selten im Randbereich der unbeweideten Halbtrockenrasen, in Säumen und im Robinienwäldchen angetroffen. Ihr Auftreten in offenen Rasen wäre eher als Zeichen einer nachteiligen fortgeschrittenen Versaumung bzw. Verbuschung zu werten.

Graue Beißschrecke (*Platypleis albopunctata grisea*) RLÖ: NT / RLNÖ: 4

In Österreich kommen zwei Unterarten der Grauen Beißschrecke vor, denen früher Artrang zugeschrieben wurde. Den Osten des Landes besiedelt *Pl. a. grisea*. Die Graue Beißschrecke zählt zu den mäßig anspruchsvollen Trockenrasenbewohnern. In Ostösterreich ist sie in geeigneten Lebensräumen der Tieflagen und Hügelländer dementsprechend noch weiter verbreitet. Im Alpenraum ist das Vorkommen auf wenige klimatisch begünstigte Standorte beschränkt. Wichtig für die Habitateignung ist eine lückige oder horstartige (höherwüchsige) Vegetation. Schwerpunktvorkommen stellen Trockenra-

sen, Halbtrockenrasen, lückig stehende Trockenbrachen und Ruderalfluren dar. Im UG wurde die Art überraschend selten angetroffen. Nur wenige Exemplare waren auf den frisch beweideten Halbtrockenrasen und Offenbodenflächen (S-Hang) zu finden.

Östliches Heupferd (*Tettigonia caudata*) RLÖ: VU / RLNÖ: 4

Das Östliche Heupferd ist eine Charakterart der pannonisch getönten Getreidebaulandschaft Ostösterreichs, doch reichen Randvorkommen bis in östliche Waldviertel und in Flusstäler des Mostviertels. Kleine Vorkommen in klimatisch besonders begünstigten Getreidebauinseln der Alpen sind weitgehend erloschen. Die Bestände unterliegen jährlich starken Schwankungen. Im UG wurde lediglich ein Exemplar im Randbereich der Galgenbergkuppe in einem Saum angetroffen. Offensichtlich handelte es sich um ein verflogenes Tier aus den angrenzenden Ackerkulturen. Die Art ist sehr mobil und kann kurzzeitig auch im innerstädtischen Bereich (Wien) auftreten. Ein reproduzierendes Vorkommen in den Halbtrockenrasen des Galgenbergs ist nicht zu erwarten.

Grünes Heupferd (*Tettigonia viridissima*) RLÖ: - / RLNÖ: -

Das Grüne Heupferd zählt neben der Gewöhnlichen Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoptera*) und dem Gewöhnlichen Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*) zu den am weitesten verbreiteten Arten Ostösterreichs. Eine breite Habitatpalette wird besiedelt, von Wäldern, Alleen über Gebüsche bis hin zu den unterschiedlichsten Grünlandgesellschaften und Rasen, sofern sie hochwüchsige Vegetation aufweisen. Im UG tritt die Art erwartungsgemäß in den unbeweideten Halbtrockenrasen, in Säumen und den Gehölzbeständen auf.

5.2.4.2 Caelifera/Kurzfühlerschrecken

Feldgrashüpfer (*Chorthippus apricarius*) RLÖ: - / RLNÖ: -

Der Feldgrashüpfer weist in Ostösterreich zwar eine weitere Verbreitung auf, doch erreicht er selten hohe Siedlungsdichten. Eine auffällige Vorkommenslücke besteht in den intensiven, zwischenstrukturarmen Grünlandgebieten des Mostviertels. Dies mag mit der Bevorzugung von Säumen und Randstrukturen des Feldgrashüpfers im Zusammenhang stehen. Offene, besonnte Bodenstellen sind für die Eiablage wichtig. Ackerbaugelände und Wiesenflächen werden durchaus besiedelt, wenn sie über ausreichende grasige Randstrukturen entlang von Wegen, Böschungen u.ä. verfügen. Im UG wurde der Feldgrashüpfer in allen Offenlandhabitaten gefunden, doch wurde lediglich im Saumbereich die Art in der Kategorie „häufig“ notiert.

Nachtigallgrashüpfer (*Chorthippus biguttulus*) RLÖ: - / RLNÖ: -

Der Nachtigallgrashüpfer ist in Ostösterreich in trockenwarmen Lebensräumen aller Höhenstufen eine ausgesprochen weit verbreitete Art. Hier werden offene, lückig bis spärlich bewachsene Rasen, trockene Weiden, Ruderalfluren, Wegränder u.ä. besiedelt. Die Siedlungsdichte kann in geeigneten Habitaten sehr hoch sein und der arttypische Gesang prägt dann die Klangkulisse. Im UG wurde der Nachtigallgrashüpfer als einzige Art in allen Vegetations(struktur)einheiten angetroffen. Häufig und dominant war die Art nur auf der „Mähwiese“, den beweideten Halbtrockenrasen und der „Ackerbrache“.

Brauner Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*) RLÖ: - / RLNÖ: -

Der Braune Grashüpfer weist in Ostösterreich eine ähnlich weite Verbreitung wie die zuvor genannte Art auf. Oft ist das Vorkommen syntop, doch dringt *Ch. brunneus* kaum in geschlossene Rasengesellschaften vor. Er besiedelt noch viel stärker vegetationsarme, offene Böden, wie Schotterfelder, Felsfluren, sehr schütter bewachsene Brachen und Ruderalfluren. Im UG tritt die Art nur im Bereich der Mähwiese (mit angrenzendem unbefestigtem Feldweg) und in den beweideten Halbtrockenrasenflächen auf. Die Siedlungsdichte ist sehr gering, eventuell ist das Vorkommen unbest.

Verkannter Grashüpfer (*Chorthippus mollis*) RLÖ: NT / RLNÖ: -

Der Verkannte Grashüpfer zählt zu den Charakterarten der Trocken- und Halbtrockenrasen Ostösterreichs. Der pannonisch / illyrisch getönte Osten ist großflächig besiedelt. Sehr lokal besiedelt *Ch. mollis* auch begünstigte Standorte in höheren Lagen im Alpenraum. Die Gefährdungseinstufung für Österreich

begründet sich auf der Seltenheit des Vorkommens der Unterart *ignifer* in den südwestlich gelegenen Bundesländern. Im UG wird erwartungsgemäß v.a. die „Mähwiese“, die beweideten Halbtrockenrasen und die „Ackerbrache“, teils in hoher Dichte besiedelt.

Gewöhnlicher Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*) RLÖ: - / RLNÖ: -

Der Gewöhnliche Grashüpfer zählt zu den am weitesten verbreiteten Heuschreckenarten Ostösterreichs. Faktisch werden alle rasendominierten Offenlandhabitate besiedelt. Doch kann in klimatischen „Extremlagen“ großer (Fels)Trockenrasengebiete die Art fehlen (z.B. Steinfeld, Braunsberg) und dort als Zeichen von Naturnähe interpretiert werden (vgl. BIERINGER & BERG 2001). Das Fehlen in der aktuellen Aufnahme im UG überrascht, mag aber mit dem phänologisch späten Kartierungsbeginn im Zusammenhang stehen. In einer früheren Aufnahme (H.-M. Berg unpubl. 1999) wurde die Art festgestellt.

Kleine Goldschrecke (*Euthystira brachyptera*) RLÖ: - / RLNÖ: -

Die Kleine Goldschrecke zeigt in Ostösterreich einen eher seltenen Verbreitungstyp. Die Vorkommen konzentrieren sich in den höheren (von der Kollinstufe aufwärts) Lagen, gleich ob ackerbau- oder grünlanddominiert. Doch ist das Auftreten in den Grünlandintensivgebieten des Mostviertels selten. Nach Osten, in die pannonisch getönte Trockenlandschaft dünnt das Vorkommensgebiet markant aus. Die Kleine Goldschrecke besiedelt bevorzugt höherwüchsigere, dichtere Vegetation. In vielen Vorkommen zeigt sie eine beginnende Verbrachung der Lebensräume an. Im UG wurden nur zwei Individuen in den unbeweideten bzw. beweideten Halbtrockenrasen festgestellt. Ob eine regelmäßige Besiedlung des UG vorliegt kann vorerst nicht beurteilt werden. *Eu. brachyptera* neigt nur bei großer Siedlungsdichte zu Wanderverhalten und kann dann neue Lebensräume besiedeln.



Abb. 19: Gestreifte Zartschrecke, Foto: M. Denner



Abb. 20: Weinhähnchen, Foto: M. Denner



Abb. 21: Gemeine Sichelschrecke, Foto: M. Denner



Abb. 22: Grünes Heupferd, Foto: M. Denner



Abb. 23: Graue Beißschrecke, Foto: M. Denner



Abb. 24: Zweifarbige Beißschrecke, Foto: J. Pennerstorfer

5.2.5 Diskussion

Die Heuschreckenfauna Ostösterreichs ist aufgrund der intensivierten Kartierungstätigkeit im letzten Jahrzehnt gut erfasst worden (vgl. BERG et al. 2005). Die qualitative Zusammensetzung der Artengarnitur verschiedener Typen von Trocken- und Halbtrockenrasen ist bekannt (vgl. z.B. BIERINGER & BERG (2001). Betrachtet man die Heuschreckenfauna des Galgenberges, so ist ein Umstand augenscheinlich. Das Artenspektrum ist im Vergleich zu benachbarten (Halb)trockenrasengebieten des Weinviertels deutlich eingeschränkt (siehe Tabelle 8).

Neben einer Reihe von kommunen (euryöken) Arten treten von den in Tabelle 5 angeführten 21 Arten (inkl. *Mantis religiosa*) – deren Habitatschwerpunkt in Trockenrasen liegt – lediglich 6 Arten (29 %) auf dem Galgenberg auf. Das mögliche Vorkommen von zwei weiteren Arten (*Gryllus campestris*, *Tetrix bipunctata*) kann erfassungsbedingt nicht ausgeschlossen werden. Auffälliger Weise finden sich nur Arten der Kategorie „nicht selten/verbreitet“. Vertreter der Gruppe „selten“ bzw. „sehr selten“ fehlen gänzlich.

Art	Mobilität	Eiablage	Trockenrasenarten Weinviertel	Galgenberg
Ensifera/Langfühlerschrecken				
<i>Decticus verrucivorus</i>	gering	Boden	++	
<i>Ephippiger ephippiger</i>	gering	?	++	
<i>Gryllus campestris</i>	gering-gut	Boden	+++	?
<i>Leptophyes albovittata</i>	gering	Vegetation	+++	X
<i>Metrioptera bicolor</i>	gut	Vegetation	+++	X
<i>Oecanthus pellucens</i>	gut	Vegetation	+++	X
<i>Platycleis albopunctata grisea</i>	gut	Bodenoberfl.	+++	X
<i>Platycleis vittata</i>	(gering)	Bodenoberfl.	+	
Caelifera/Kurzfühlerschrecken				
<i>Calliptamus italicus</i>	gut	Bodenoberfl.	+?	
<i>Chorthippus brunneus</i>	gut	Boden	+++	X
<i>Chorthippus mollis</i>	gut	Boden	+++	X
<i>Euchorthippus declivus</i>	?	Boden?	++	
<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	gut?	Bodenoberfl.	+	
<i>Oedipoda caerulescens</i>	gut	Vegetation	++	
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	gering	Bodenoberfl.	++	
<i>Psophus stridulus</i>	gering	Boden	+	
<i>Saga pedo</i>	gering	Boden	+	
<i>Stenobothrus lineatus</i>	gering	Bodenoberfl.	++	
<i>Stenobothrus nigromaculatus</i>	gering	Vegetation	+	
<i>Tetrix bipunctata</i>	gering	Boden(oberfl.)	++?	?
Mantidae				
<i>Mantis religiosa</i>	gering?	Vegetation	++	

Tabelle 8: Artenspektrum typischer (Halb)Trockenrasenarten des Weinviertels. +++ ... nicht selten/verbreitet, ++ ... selten/zerstreut, + ... sehr selten/lokal. Eiablage (übernommen von BIERINGER (2002), erg. nach DETZEL (1998), Mobilität nach DETZEL (1998).

Welche Faktoren dafür ausschlaggebend sind kann vorerst nur gemutmaßt werden. Eine großklimatische Ursache – die die überregionale Verbreitung der Heuschrecken mitbestimmt (vgl. SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003) kann ausgeschlossen werden. Vielmehr muss die Ursache in standörtlichen Bedingungen gesucht werden. Entscheidend sind mikroklimatische Verhältnisse (v.a. für die Embryonal- und Larvalentwicklung), die die Faunenzusammensetzung selbst kleinräumig beeinflussen können. (BROCKSIEBER 1978 zit. in DETZEL 1998). Das Mikroklima steht in engem Zusammenhang mit der Bodenart und -beschaffenheit bzw. der aufkommenden Vegetation. Deren Struktur ist gleichfalls entscheidend für das Auftreten oder Fehlen bestimmter von Arten (vgl. DETZEL 1998, INGRISCH & KÖHLER 1998). Durch den direkten oder indirekten Eingriff des Menschen in das Vegetationsgefüge (Pflege, Nutzung des Pflanzenbestandes bzw. Düngung, Entwässerung) werden Struktur und damit Mikroklima entscheidend beeinflusst.

Mangels älterer Untersuchungen kann nicht gesagt werden, ob das Fehlen von auf offene Rasen angewiesene Heuschreckenarten (z. B. *Omocestus haemorrhoidalis*, *Oedipodea caerulescens*) erst auf die innerhalb der letzten Dezenien auf dem Galgenberg einsetzende Versaumung bzw. nachfolgende Ausbreitung von Gehölzen zurückzuführen ist. Der vor dem Einsetzen der Beweidung festgestellte Zustand des Trockenrasens war für eine Existenz dieser Arten auf jeden Fall eher ungeeignet. Seit 2001 gibt es nun die extensiv durchgeführte, heuschreckenverträglichen Beweidung (siehe Kap. 5.2.6). Doch wurde zudem in der Vergangenheit die Kuppe des Galgenbergs immer wieder – außerhalb der Vegetationsperiode – größerflächig abgebrannt (L. Taubinger, mündl.). Zuletzt wurden im März 1999

Teilflächen abgebrannt (B. Haberreiter briefl). Über die Art des Feuers (Mitwind-, Gegenwindfeuer) liegt keine Angabe vor. Die Unterschiede in der Methodik des Abbrennens zeitigen aber deutlich verschiedene Auswirkungen auf die betroffene Vegetation und Fauna (v.a. Wirbellosenfauna). Lauf- oder Mitwindfeuer schonen insbesondere bodenbewohnende Organismen und entsprechen eher den Einflüssen einer Mahd (vgl. GOLDAMMER et al. 1997).

Die Wirkung von Bränden auf die Heuschreckenfauna wurde in Mitteleuropa erst in bescheidenem Umfang untersucht (HANDKE 1992, HOCHKIRCH 1997, BIERINGER 2002). Die Auswirkungen sind unterschiedlich auf einzelne Arten und stehen wohl im Zusammenhang mit deren Eiablagesubstrat (bei einer Eiablage im Boden sind Eier besser gegen Feuereinflüsse geschützt als Eier, die bodennah oder in bzw. auf Pflanzenteilen abgelegt werden) und ihrem Mobilitätsverhalten (Wiederbesiedlungsvermögen von Brandflächen). Auch Verschiebungen in der Vegetationszusammensetzung und -struktur können Änderungen der Heuschrecken-Artengarnitur nach sich ziehen (BOCK & BOCK 1991 zit. in BIERINGER 2002). Fehlen und Vorkommen bestimmter Arten am Galgenberg lässt sich allerdings nur bedingt im Zusammenhang mit dem Feuereinsatz der Vergangenheit erklären. Auffällig ist jedenfalls in diesem Zusammenhang das Fehlen von *Mantis religiosa*, *Stenobothrus lineatus*, *Omocestus haemorrhoidalis* und die geringe Dichte von *Platycleis albopunctata*. Andererseits fehlen Arten, die von Bränden benachteiligt werden können, nicht bzw. sind sie auf Teilflächen häufig, wie *Metrioptera bicolor*.

Als Konsequenz daraus ergibt sich, dass unter Hinweis auf die teilweise positive Wirkung auf Heuschreckenarten und andere Organismen bzw. den Pflanzenbestand (vgl. WEGENER 1997 für subkontinentale Trockenrasen) des Gebietes ein Feuereinsatz grundsätzlich weiterhin in Erwägung gezogen werden kann. Doch gilt es Methodik, Flächenauswahl und –größe auf die naturschutzfachlichen Zielsetzungen genauest abzustimmen. Darüber hinaus ist ein Monitoring ausgewählter Organismen vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Auswirkungen auf Fauna und Flora fortzuführen.

5.2.6 Ergänzende Pflegevorschläge

Die gegenwärtigen Pflegemaßnahmen des NATURSCHUTZBUND NÖ zielen darauf ab, die vorhandenen (Halb)trockenrasen vor weiterer Versaumung bzw. Verbuschung zu bewahren. Darüber hinaus wird versucht durch Wiesenrückführung auf einem ehemaligen Ackerstandort bzw. durch Gehölzschwendungen (Robinienbestand, S-Hang) das Flächenangebot an offenen Rasen zu vergrößern bzw. in Richtung einer Halbtrockenrasenentwicklung zu lenken. Die Schafbeweidung ist in diesem Zusammenhang zu begrüßen. Dabei muss einer über die Gesamtfläche „roulierenden“ Beweidung mit mobiler Koppelhaltung gegenüber einer Standweide der Vorzug gegeben werden. Die schafft jedenfalls ein gleichzeitig strukturell unterschiedliches Vegetationsmosaik, das Heuschreckenarten mit verschiedenen Ansprüchen an Eiablagesubstrate (siehe Tabelle 8), Struktur u.ä. ein räumliches Vorkommen nebeneinander ermöglicht. So empfiehlt DOLEK (1994 zit. in INGRISCH & KÖHLER 1998) für die Kalkmagerrasen der Schwäbischen Alb eine patchworkartige Schafbeweidung, die durch unterschiedliche Standortbedingungen und Weideintensitäten sowie weitere Nutzungseinflüsse (z.B. Wege, Störstellen) eine differenziertes Habitatangebot ermöglicht. Auf die Ausbildung von krautreichen Säumen, v.a. entlang von Gehölzrändern ist besonders zu achten. Der Einfluss des Weidetermins hat nach den Untersuchungen von DOLEK (l.c.) keine besondere Bedeutung. Die Schafbeweidung trägt durch Verschleppung von Heuschrecken durch die Schafe selbst (Zoochorie) auch günstig zum Artenaustausch zwischen den beweideten Flächen bei (vgl. DETZEL 1998).

Ein kleinräumiger Einsatz von Pflegefeuern (mit klar festgelegter Methodik) wäre dann zu überlegen, wenn durch Beweidungsumfang und -intensität keine ausreichend großräumige Hintanhaltung der Versaumung der Halbtrockenrasen gesichert werden kann.



Abbildung 25: Effekte der Schafbeweidung auf die Vegetation. Links hinten eine aktuell beweidete Fläche; rechts im Bild ist der frische Aufwuchs auf einer älteren Weidefläche erkennbar; im Vordergrund liegt ein noch unbeweideter Abschnitt (Galgenberg, 14.8.05), Foto: H.-M. Berg

5.3 Tagfalter

Manuel Denner

5.3.1 Einleitung

Der ca. zwei Hektar große Trockenrasen am Galgenberg bei Oberstinkenbrunn ist aufgrund seiner botanischen Besonderheiten als national bedeutend eingestuft (HOLZNER et al. 1986). Die Hauptbereiche des 1972 als Naturdenkmal ausgewiesenen Areals befindet sich im Besitz des „Naturschutzbund Niederösterreich“ (SAUBERER 1998).

Während über die Vegetation bereits umfangreichere bzw. über Vögel, Reptilien, Säuger und Heuschrecken vor 2005 zumindest einige Beobachtungen vorhanden waren, sind für die Tagfalterfauna des Gebietes nur wenige frühere bzw. keine aktuellen Angaben bekannt.

5.3.2 Untersuchungsgebiet

Der Galgenberg liegt in der Gemeinde Oberstinkenbrunn, ca. zwei Kilometer nördlich der Ortschaft auf ca. 340 m Seehöhe. An Vegetationsformen herrschen der Walliserschwingen-Trockenrasen, der Fiederzwenken-Halbtrockenrasen, sowie Saumgesellschaften vor (HOLZNER et al. 1986).

Als große Probleme stellen hier, wie auch in vielen anderen Trockenlebensräumen auch, zunehmende Verbrachung und –verbuschung, sowie das Aufforsten mit oder Eindringen von Robinien (*Robinia pseudacacia*).

5.3.3 Methodik

Die Bestimmung erfolgte bei den meisten Tieren, ohne diese Fangen zu müssen. Schwieriger zu bestimmende Arten (Bläulinge, Dickkopffalter) wurden mit einem Kescher gefangen, in der Mehrzahl der Fälle lebend bestimmt und wieder freigelassen. Lediglich von *Thymelicus acteon* wurde ein Belegexemplar mitgenommen. Als Bestimmungsliteratur kam „Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas“ (TOLMAN & LEWINGTON 1998) zum Einsatz.

Während der Kartierung wurden sämtliche Bereiche des Naturdenkmals mindestens einmal aufgesucht, es handelt sich also hierbei um eine flächig fast vollständige Untersuchung. Datum und Dauer der Kartierungen sind in Tabelle 9 dargestellt.

Tab.9.: Datum und Dauer der Kartierungen am Galgenberg Oberstinkenbrunn

21.05.2005	10:15 - 12:10
21.06.2005	16:35 - 18:30
23.06.2005	9:20 - 11:00
14.07.2005	9:30 - 11:30
30.07.2005	9:00 - 11:30
09.09.2005	11:15 - 12:30

Das Wetter betreffend mussten folgende Voraussetzungen erfüllt sein: kein Regen, zumindest über längere Zeit Sonne, Temperaturen von mindestens 20 °C sowie maximal mäßig starker Wind.

5.3.4 Ergebnisse

5.3.4.1 Gesamtartenliste

Insgesamt konnten 30 Tagfalterarten festgestellt werden (Tab. 2), wobei erwartungsgemäß im Hochsommer die meisten Arten anzutreffen waren. Die meisten von ihnen gehören zur Falterformation „mesophile Offenlandarten“ (12), bereits deutlich darunter liegen die Artenzahlen der „Ubiquisten“ (6) und „Bewohner mesophiler, gehölzreicher Übergangsbereiche“ (5), und nur ausnahmsweise konnten Vertreter der „mesophilen Waldarten“ (3), sowie der „xerothermophilen Offenlandarten“ (2) angetroffen werden.

Tab.2.: Übersicht über die angetroffenen Tagfalterarten und Einstufung in der Roten Liste Niederösterreich. RL NÖ... Rote Liste Niederösterreich (HÖTTINGER & PENNERSTORFER 1999), FF...Falterformation (BLAB & KUDRNA 1982).

	21.05.2005	21.06.2005	23.06.2005	14.07.2005	30.07.2005	09.09.2005	Gesamt	RL NÖ	FF
<i>Pieris napi</i>	2	1	1	1	2		7		mO
<i>Coenonympha glycerion</i>	2	4	2		2		10		mO
<i>Maniola jurtina</i>	1	6	11	10	22	1	51		mO
<i>Anthocharis cardamines</i>	1						1		WO
<i>Melanargia galathea</i>		6	7	8	2		23		mO
<i>Thymelicus sylvestris</i>		10	3	2	1		16		WO
<i>Heteropterus morpheus</i>		6	7	10	2		25		WO
<i>Aglais urticae</i>		1					1		U
<i>Polyommatus icarus</i>		1	3		4		8		mO
<i>Ochlodes venatus</i>		1	1	3	1		6		WO
<i>Pieris rapae</i>		8	5	10	8	5	36		U
<i>Coenonympha arcania</i>		2	1				3		mW
<i>Polygonia c-album</i>			1				1		mW
<i>Issoria lathonia</i>			1				1		mO
<i>Kanetisia circe</i>				3			3		WO
<i>Thymelicus lineolus</i>				7			7		mO
<i>Aphantopus hyperanthus</i>				6	2		8		mO
<i>Thymelicus acteon</i>				1			1	2	xO
<i>Celastrina argiolus</i>				3	1		4		mW
<i>Pieris brassicae</i>				1	1		2		U
<i>Leptidea sinapis/reali</i>				1			1	6	
<i>Inachis io</i>				1		4	5		U
<i>Coenonympha pamphilus</i>					5		5		mO
<i>Lasiommata megera</i>					2		2		mO
<i>Pontia daplidice</i>					4		4		U
<i>Colias hyale/australis</i>					1	2	3		
<i>Erynnis tages</i>					2		2		mO
<i>Vanessa atalanta</i>					1	2	3		U
<i>Lysandra coridon</i>					1	1	2	3	xO
<i>Papilio machaon</i>					1	1	2	3	mO
Individuen gesamt	6	46	43	67	65	16	243		
30 Arten gesamt	4	11	12	15	20	7		4	

Tab. 3.: Erklärung der Abkürzungen der Falterformationen (nach BLAB & KUDRNA 1982)

Falterformation	Abkürzung	Definition
Ubiquisten	U	Bewohner blütenreicher Stellen der unterschiedlichsten Art
Mesophile Offenlandarten	mO	Bewohner nicht zu stark intensivierter, grasiger, blütenreicher Bereiche des Offenlandes (alle Wiesengesellschaften, Wildkraut- und Staudenfluren) einschließlich der Heckenlandschaften und Waldrandökotone
Mesophile Arten gehölzreicher Übergangsbereiche	WO	Bewohner blütenreicher Stellen, vor allem im Windschatten von Wäldern, Heckenzeilen, z.T. auch in windgeschützten Taleinschnitten
Mesophile Waldarten	mW	Bewohner äußerer und innerer Grenzlinien, Lichtungen und kleinerer Wiesen der Wälder auf mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten mit guter Nährstoffversorgung sowie der bodensauren Wälder
Xerothermophile Offenlandarten	xO	Bewohner der Kraut- und Grasfluren trockenwarmer Sand-, Kies- und Felsstandorte

5.3.4.2 Kommentierte Artenliste

In der Folge wird nun etwas detaillierter auf die festgestellten Arten eingegangen, vor allem auf jene, die sich auf der „Roten Liste Niederösterreichs“ befinden. Sofern nicht anders angeführt, stammen Angaben zu Lebensraum, Ökologie, etc. aus den Standardwerken von EBERT (1991a, b) sowie dem SBN (1987). Ebenso werden Angaben zur Gefährdung in Österreich und Niederösterreich gemacht (HÖTTINGER & PENNERSTORFER 1999), sowie zur Verbreitung und Häufigkeit in Niederösterreich, wobei folgende Abkürzungen dabei verwendet wurden:

hbMZ ... herzynisch-bohemische Provinz der Montanen Zone

PZ ... Pannonische Zone

aMZ ... alpine Provinz der Montanen Zone

MEZ ... Mitteleuropäische Zone, im Osten mit Übergangsbereichen zur Montanen bzw. Pannonischen Zone

Angaben über das Vorhandensein von Raupenfutter- und Nektarpflanzen beziehen sich auf die Pflanzenartenliste von Sauberer in der vorliegenden Studie.

Xerothermophile Offenlandarten

Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus acteon* ROTTEMBURG, 1775)

RL Ö: , RL NÖ: stark gefährdet, Verbreitung NÖ: PZ, MEZ, (hbMZ), Vorkommenstyp NÖ: lokal



Thymelicus acteon ist sicher das Highlight unter den Tagfaltern am Galgenberg! Am 14.7.2005 konnte ein Belegexemplar gefangen werden. Es flog im versaumten Bereich im nordwestlichen Teil des Galgenbergs. Die Vegetation war relativ dicht und von Gebüsch umgeben. Niederösterreich beherbergt die individuenreichsten und bedeutendsten Bestände dieser Art in Österreich und trägt daher die Hauptverantwortung für den Schutz und die Pflege der besiedelten Habitate

(HÖTTINGER & PENNERSTORFER 1999). Entsprechend der Karte in der Roten Liste Niederösterreichs gelangen aktuelle Funde nach 1980 im Weinviertel nur an drei Stellen! Seither konnten zwar noch weitere Vorkommen entdeckt werden (eigene Beob.), jedoch bleibt die Art eine ausgesprochene Rarität. In Niederösterreich werden verbuschende Trockenrasen, magere Waldwiesen, hochgrasige Brachen und Steinbrüche besiedelt mit einer Bindung an Strauchgesellschaften. Die Raupe lebt auf verschiedenen Gräsern, hauptsächlich auf Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), aber auch auf anderen Arten.

HÖTTINGER & PENNERSTORFER (1999) weisen folgende Gefährdungsursachen aus:

- Aufforstung und Verbuschung von Trocken- und Halbtrockenrasen
- Erweiterung von Steinbrüchen
- Isolation und Fragmentierung der Habitats (z.B. durch Flurbereinigung)
- zu intensive Beweidung.

Als Handlungsbedarf wird die Ausweisung von individuenreichen Vorkommen als Schutzgebiete gefordert, was am Galgenberg bereits geschehen ist. Entsprechende Pflegepläne sind auszuarbeiten, wobei jedoch noch mehr Forschung über Verbreitung, Biologie und Ökologie betrieben werden muss.

Am Galgenberg sollte *Thymelicus acteon* als vorrangiges Schutzziel betrachtet werden. Um die noch verbliebene Reliktpopulation zu erhalten oder zu fördern, sollte die Beweidung der Flächen mit einem Vorkommen dieser Art nur in mehrjährigen Abständen durchgeführt werden. Weiters sollten auch noch genauere Untersuchungen über Populations- und Arealgröße, sowie der exakten Lage der Brutvorkommen, angestellt werden!

Silbergrüner Bläuling (*Lysandra coridon* PODA, 1761)

RL Ö: , RL NÖ: gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommensstyp NÖ: verbreitet

Der Silbergrüne Bläuling ist stark an trockenwarme, offene und lückige Lebensräume gebunden und zählt ebenfalls zu den gefährdeten Arten am Galgenberg. Er ist eine typische Hochsommer-Art mit einer Generation/Jahr. Die Raupe lebt monophag auf Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*).

Bei der Untersuchung konnte je ein Männchen am 30.7. und 9.9.2005 beobachtet werden. Die Stelle befand sich südlich des Gipfels entlang des Feldweges mit einer hohlwegartigen Böschung. Diese süd- bis südwestlich exponierte Fläche mit ihrer trocken-lückigen Vegetation entspricht genau den Habitatansprüchen. Die Futterpflanze konnte bisher nicht gefunden werden. Dass es sich bei den beiden Beobachtungen jedoch nur um Durchzügler handelt, scheint eher unwahrscheinlich, da die Art an zwei Terminen immer an der selben Stelle gesichtet wurde. Möglicherweise existieren im ND Galgenberg doch Bestände von *Hippocrepis comosa*, von wo die Falter stammen könnten. Wichtigste Falternahrung ist der Dost (*Origanum vulgare*); wo dieser fehlt, können auch Flockenblumen (*Centaurea* spp.) oder der Hornklee (*Lotus corniculatus*) als Nektarpflanzen dienen. Das Nahrungsangebot kann am Galgenberg als sehr gut eingestuft werden.

Für den Schutz des Silbergrünen Bläulings ist zu empfehlen, den Hufeisenklee (sollte er überhaupt im ND Galgenberg vorkommen) zu schonen.

Mesophile Offenlandarten (mO)

Grünader-Weißling (*Pieris napi* LINNAEUS, 1758)



RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Hinsichtlich der Falterformation ist *P. napi* ein Grenzfall, da er keine ausgesprochene Offenlandart ist, sondern, zumindest während der Larvalphase, eine deutliche Bindung an Gebüsche, Waldränder, Lichtungen u.Ä. zeigt. Imagines können in fast allen Lebensräumen angetroffen werden. Als Raupenfutterpflanze dienen viele Arten der Kreuzblütler (*Brassicaceae*).

Am Galgenberg konnte die Art bei fast jeder Begehung beobachtet werden, wenn auch meist nur in Einzelexemplaren und im Vergleich deutlich seltener als der Kleine Kohlweißling *Pieris rapae*.

Zwei der drei Hauptfutterpflanzen (*Cardamine impatiens* und *C. pratensis*) kommen mit großer Wahrscheinlichkeit nicht (mehr) in der näheren Umgebung des Galgenbergs vor, während die dritte wichtige Art, die Knoblauchrauke (*Alliaria petiolata*) zwar aktuell nicht kartiert wurde, jedoch sicherlich in und am Rand von Gebüsch stellenweise verbreitet ist (SAUBERER, mündl.).

Rotbraunes Wiesenvögelchen (*Coenonympha glycerion*, BORKHAUSEN, 1788)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Über den genauen Lebensraum bzw. die Ansprüche, die an diesen gestellt werden, liegen erst wenige Erkenntnisse vor, die Tendenz geht jedoch in Richtung mager und trocken. Belegt sind Säume von *Origanum*, des Geranion sanguinei und des Trifolion medii, sowie lückiges Mesobromion, wobei die ersten beiden Vegetationsformen auch am Galgenberg vorhanden sind.

In EBERT (1991b) wird als Raupenfutterpflanze lediglich die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) angeführt, der SBN (1987) listet auch *Brachypodium sylvaticum*, *Briza media*, *Cynosurus cristatus* und *Melica ciliata* auf, wobei letztere von EBERT (1991b) bezweifelt wird. Auch hier gibt es zweifellos noch große Wissenslücken. Sowohl die Aufrechte Trespe als auch das Wimper-Perlgras sind am Galgenberg vorhanden.

Diese einbrütige Tagfalterart konnte fast die gesamte Flugzeit hindurch beobachtet werden mit maximal vier Individuen je Kartierung. Die meisten Sichtungen gelangen im Bereich des Wildackers im Nordwesten des Naturdenkmals.

Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet



Dieser Heufalter gehört zweifellos zu den häufigsten Tagfalterarten. Als ausgesprochen anpassungsfähige Art besiedelt er grasige Lebensräume jeder Art (Wiesen, Feldwege und deren Ränder, Säume, etc.), auch solche mit kleiner Ausdehnung. Die Falter sind in der Lage, selbst kleinste Blüten zu besuchen (z.B. Vogel-Knöterich). Wie bei anderen Arten auch, ist über die Raupenfutterpflanze, trotz der Häufigkeit der Art, sehr wenig bekannt. Genannt werden vor allem *Agrostis*-Arten, aber auch *Poa pratensis* und *Festuca rubra*. Die Gesamtpalette dürfte jedoch wesentlich größer sein.

Aufgrund ihrer generellen Häufigkeit und langen Flugzeit (2-3 Generationen/Jahr) war die Art bei fast jeder Kartierung zu erwarten, konnte aber erstaunlicherweise nur an einem einzigen Termin festgestellt werden (5 Ex. am 30.7.2005)! Die Gründe für dieses spärliche Auftreten sind unklar (natürliche Populationsschwankungen, Zufall etc.).

Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Das Große Ochsenauge besiedelt eine sehr weite Palette an Lebensräumen, von Offenland bis hin zu nicht allzu dichten Wäldern. Feucht- und Trockenstandorte werden gleichermaßen besiedelt, die größte Abundanz erreicht die Art jedoch auf Glatthaferwiesen in Waldrandnähe.

Bei vorliegender Untersuchung war *M. jurtina* die mit Abstand häufigste Tagfalterart (51 Beobachtungen). Auch die Raupenfutterpflanzen, u.a. in den Gattungen *Bromus*, *Festuca*, *Brachypodium* und *Poa*, sind am Galgenberg zu finden.

Schachbrett (*Melanargia galathea* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet



Das Schachbrett ist DER klassische Wiesen- und Sommerfalter schlechthin, wobei blütenreiche Wiesen und Versaumungsstadien bevorzugt besiedelt werden. Große Bedeutung kommt auch den Flockenblumen (v.a. *Centaurea jacea*) zu, da diese zu den wichtigsten Nektarpflanzen der Imagines zählen. Als Futterpflanzen kommen diverse Gräser in Frage (z.B. *Bromus erectus*, *Brachypodium pinnatum*, etc.).

Aufgrund der vielen Beobachtungen scheinen die Lebensraumansprüche am Galgenberg sehr gut erfüllt zu sein. Vor allem das große Angebot an Flockenblumen dürfte hier eine wichtige Rolle spielen. Aufgrund der Häufigkeit

kann weiters angenommen werden, dass sich das Larvalhabitat ebenfalls im Bereich des Naturdenkmals befindet.

Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus* ROTTEMBURG, 1775)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet



Polyommatus icarus ist einer der häufigsten Bläulinge und in fast allen Offenland-Lebensräumen zu finden, sofern diese nicht zu überdüngt sind und ein gewisses Blütenangebot aufweisen. Hauptfutterpflanze der Raupen sind *Lotus corniculatus* und *Medicago spp.*, jedoch können auch andere Schmetterlingsblütler als Raupennahrung dienen.

Die, trotz der generellen Häufigkeit der Art, spärlichen Nachweise am Galgenberg gelangen vor allem im Bereich des sich in NÖNB-Besitz befindlichen Ackers im Südwesten, sowie im Bereich der Lagerwiese im Gipfelbereich. Als Raupennahrung kommen einige der am Galgenberg wachsenden Pflanzenarten in Frage (*Trifolium spp.*, *Medicago spp.*, etc.).

Kleiner Perlmutterfalter (*Issoria lathonia* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Diese eher Wärme liebende Art bewohnt vorwiegend offene Lebensräume im Kulturland (Glatthaferwiesen, Dämme, Brachen, Ruderalflächen, etc.), tritt aber auch im Siedlungsgebiet auf. Die Standorte müssen jedoch einen mageren Charakter aufweisen, sowie offene Bodenstellen (z.B. Wege) als „An-sitz“ zur Revierverteidigung. Raupenfutterpflanzen sind ausschließlich Vertreter der Gattung *Viola*.

Sowohl wichtige Nektarpflanzen (v.a. Flockenblumen), als auch die Raupenfutterpflanzen (*Viola* spp.), kommen am Galgenberg vor, so dass *I. lathonia* durchaus häufiger zu erwarten war. Im Untersuchungszeitraum konnte jedoch nur ein Exemplar entdeckt werden, und zwar im sehr offenen, hohlwegartigen Bereich entlang des Weges südlich der Gipfelwiese.

Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus lineolus* OCHSENHEIMER, 1808)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet



Aufgrund seiner Ähnlichkeit zu *Thymelicus sylvestris* und daher oftmaligen Verwechslung ist über die genauen Lebensraumansprüche relativ wenig bekannt, wobei *T. lineolus* dennoch tendenziell offenere Lebensräume bewohnt, sofern windgeschützte Stellen vorhanden sind. Am Galgenberg kommen die Arten syntop vor. Die wenigen Angaben über die Raupennahrung beziehen sich auf diverse Gräser, wobei *Calamagrostis epigeios* und *Elymus repens* sicher zu den wichtigsten zählen.

Bei den Kartierungen wurden sämtliche orangen Dickkopffalter, falls deren Fang gelang, in der Hand bestimmt (Artbestimmung: Färbung der Kolbenunterseite), so dass eine Verwechslung der Arten ausgeschlossen werden kann. Im Untersuchungszeitraum konnte *T. lineolus* nur bei einer einzigen Kartierung festgestellt werden (14.7.2005), jedoch mit immerhin sieben Individuen. Die meisten Fundpunkte liegen im zentralen Bereich des Naturdenkmals in versaumten, windgeschützten Bereichen. Die vorhin genannten Raupenfutterpflanzen konnten am Galgenberg festgestellt werden, so dass eine Reproduktion möglich erscheint.

Kronwicken-Dickkopffalter (*Erynnis tages* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Erynnis tages ist ein häufiger und leicht zu bestimmender Dickkopffalter. Besiedelt werden magere Feucht- und Trockenwiesen, Glatthaferwiesen, Wald- und Wegränder, sowie Böschungen und Dämme. In jedem dieser Lebensräume müssen jedoch Störstellen vorhanden sein. Die bedeutendsten Raupenfutterpflanzen sind die Bunte Kronwicke (*Securigera varia*) und der Hornklee (*Lotus corniculatus*).

Zwei Falter konnten am 30.7.2005 nachgewiesen werden. Beide Futterpflanzenarten kommen im Gebiet vor. Die relative Seltenheit könnte von dem, zumindest vor Beginn der Beweidung, eher spärlichen Angebot an Störstellen (ausgenommen der randlichen Feldwege) resultieren.

Schornsteinfeger (*Aphantopus hyperanthus* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Ähnlich wie *M. jurtina* bewohnt auch der Schornsteinfeger eine recht breite Palette an Lebensräumen, wobei er eher die feuchteren Habitate bevorzugt. Wesentlich ist auch die Bindung an Wald- und Gebüschränder (Brombeerhecken) bzw. hochstaudenreiche Säume. Raupenfunde, und damit Angaben zur Futterpflanze, sind sehr spärlich.

Belegt sind Funde auf u.a. *Poa pratensis*, *Bromus erectus*, *Festuca rubra*, *Calamagrostis epigeios* und *Carex panicea*, von denen zumindest Vertreter der Gattungen auch am Galgenberg zu finden sind. Der Falter selbst konnte meist entlang des, von Hecken gesäumten, Feldweges, vom Plateau Richtung Westen führend, beobachtet werden. Der Flugzeit entsprechend gelangen nur Nachweise bei den Kartierungen im Juli.

Mauerfuchs (*Lasiommata megera* LINNAEUS 1767)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Der Mauerfuchs ist meist in Trockenlebensräumen zu finden, wobei diese offene Bodenstellen, Felsen, u.Ä. aufweisen müssen (Revierplätze). Die Liste der bis jetzt gefundenen Raupenfutterpflanzen ist, wohl erfassungsbedingt, sehr kurz (*Festuca ovina* s.l., *Brachypodium pinnatum*).

Am Galgenberg gelang nur an einem Termin die Beobachtung von *L. megera* (2 Ex. am 30.7.2005), obwohl er durch die lange Flugzeit häufiger zu erwarten gewesen wäre. Geeignete Futterpflanzen sind vorhanden.

Schwalbenschwanz (*Papilio machaon* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet



Das Spektrum an besiedelten Offenland-Lebensräumen ist beim Schwalbenschwanz ein sehr breites. Von Mähwiesen über diverse Ruderalfluren und Brachen bis hin zu Gärten im Siedlungsbereich kommt alles in Frage. Voraussetzung dafür ist jedoch ein ausreichendes Angebot an Doldenblütlern als Raupennahrungspflanzen, wobei auch Raupenfunde auf Diptam (*Dictamnus albus*) vorliegen. Die Falter selbst sind sehr wenig standorttreu und können daher in sehr unterschiedlichen Lebensräumen angetroffen werden. Das Imaginalhabitat ist daher nicht unbedingt auch das Larvalhabitat. Als Nektarpflanze sind vor allem der Rotklee (*Trifolium pratense*), im Frühjahr auch Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) und Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), im Sommer der Natternkopf (*Echium vulgare*) und Disteln (*Cirsium* sp.) von Bedeutung.

Am Galgenberg konnte an den Terminen 30.7.2005 und 9.9.2005 je ein Exemplar festgestellt werden. Die Voraussetzungen am Galgenberg, sowohl Larval-, als auch Imaginalhabitat zu sein, sind gegeben, da er sowohl blütenreich ist, als auch eine Palette an Futterpflanzen für die Raupen beherbergt.

Der Schwalbenschwanz ist eine der wenigen gefährdeten Tagfalterarten, die am Galgenberg gefunden werden konnten. Die Gefährdungsursachen sind vielfältig und umfassen:

- verstärkte Grünlanddüngung und Rückgang des Blütenangebotes bzw. der Raupenpflanzen
- Pestizideinsatz (auch entlang der Wegränder und Säume)
- Mulchen
- Ernte von Gemüse im Herbst (v.a. Karotte) und daher keine Überlebenschance der überwinterten Puppe
- Falscher Mähzeitpunkt bzw. großflächige Mahd

Als mögliche Schutzmaßnahmen am Galgenberg bieten sich an:

- mosaikartige und kleinflächige Beweidung (wie bereits durchgeführt)
- Belassen ungemähter Bereiche mit Vorkommen der Raupenfutterpflanzen, vor allem von Herbst bis Frühjahr (Überwinterung der Puppen)

Ubiquisten

Kleiner Fuchs (*Aglais urticae* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Der Kleine Fuchs gehört zu den wohl bekanntesten Tagfaltern. Als Imago überwintert gehört er an den ersten, warmen Frühjahrsstagen zu den frühesten Frühlingsboten. Als zur Gruppe der „Nessel-

falter“ zählend ist seine einzige Raupenfutterpflanze die Große Brennnessel (*Urtica dioica*), möglicherweise auch andere Arten der Gattung.

2005 war der Kleine Fuchs im Weinviertel nirgends häufig und so überraschte es nicht, dass am Galgenberg nur eine einzige Beobachtung gelang. Auch von der Brennnessel gibt es nur randlich kleinere Bestände, an denen keine Raupennester gefunden werden konnten. Für diese Art ist daher der Galgenberg wenn überhaupt, dann eventuell als Nahrungshabitat für die Falter von Bedeutung.

Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Die bevorzugten Habitate des Kleinen Kohlweißlings liegen im Offenland, hier wird jedoch eine Reihe verschiedenster Lebensräume im Kulturland bewohnt. Auf Äckern und in Gärten ist er besonders häufig anzutreffen, genauso angenommen werden jedoch auch kleinste Grünstreifen entlang von Straßen oder in Siedlungen. Da die Falter Wanderungen unternehmen sind sie an verschiedensten Orten anzutreffen. Die Raupen fressen vor allem an Kreuzblütlern (*Brassicaceae*), aber auch an Reseda-Gewächsen (generell an Pflanzen mit Senfölglykosiden).

Nach dem Großen Ochsenauge war der Kleine Kohlweißling der zweithäufigste Tagfalter und konnte bei fast jeder Begehung gefunden werden. Da er keine besonderen Ansprüche an gewisse Nektarpflanzen stellt und auch Raupenfutterpflanzen am Galgenberg zu finden sind, ist das häufige Vorkommen nicht verwunderlich.

Großer Kohlweißling (*Pieris brassicae* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Der Große Kohlweißling gilt als ausgesprochener Kulturfalter, dessen Raupen in der Mehrzahl der Fälle an kultivierten Kohlsorten gefunden wurde. Nur wenige Meldungen betreffen Wildkräuter aus der Familie der Kreuzblütler (*Brassicaceae*). Die Falter fliegen meist im Offenland und sind für ihre großen Wanderbewegungen bekannt.

Von den bekannten Raupenfutterpflanzen konnte keine am Galgenberg gefunden werden, auch von Imagines gelangen nur zwei Nachweise, obwohl 2005 ein relativ gutes Jahr für diese Art war (U. Straka, mündl.). Der Galgenberg ist für diese Art daher nicht von besonderer Bedeutung.

Tagpfauenauge (*Inachis io* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Als weiterer „Nesselfalter“ neben dem Kleinen Fuchs ist das Tagpfauenauge fast jedem ein Begriff. Genutzt wird fast die gesamte Biotopvielfalt des Offenlandes und des Waldes, sofern genügend Bestände der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*), sowie blütenreiche Stellen vorhanden sind.

Am Galgenberg war er mit nur fünf Beobachtungen an zwei Terminen relativ selten, was mit dem spärlichen Auftreten der Großen Brennnessel zusammenhängen dürfte. Als Nektarhabitat ist das Naturdenkmal tauglich, wenngleich auch von eher geringer Bedeutung.

Reseda-Weißling (*Pontia daplidice edusa* FABRICIUS 1777)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: PZ, aMZ, MEZ, (hbMZ), Vorkommenstyp NÖ: regional

Als Wanderfalter kann er in einer Reihe verschiedener Lebensräume angetroffen werden, wobei genauere Aussagen über die bevorzugten Habitate nicht möglich sind. Die Raupe lebt bei uns monophag an der Gelben Resede (*Reseda lutea*), vielleicht auch an der Gartenresede (*Reseda odorata*).

Am Galgenberg gelang nur am 30.7.2005 die Beobachtung von vier Individuen, meist auf der mageren Ackerfläche im Südwesten des Galgenbergs. Auch scheint es möglich, dass der Reseda-Weißling am Galgenberg reproduziert, da die Raupenfutterpflanze gefunden werden konnte.

Admiral (*Vanessa atalanta* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet



Als Wanderfalter zieht der Admiral jedes Frühjahr aus Südeuropa bei uns ein. Nur an Wärme begünstigten Stellen gelangen erfolgreiche Überwinterungen. Seine Raupe frisst ausschließlich auf der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*), zählt also ebenfalls zu den „Nesselfaltern“. Anders jedoch als Kleiner Fuchs und Tagpfauenauge leben seine Raupen solitär. Sie benagen einige Zentimeter unterhalb der Spitze den Stengel der Brennnessel, wodurch diese nach unten knickt. Die welkenden Blätter werden zu einer Tüte zusammengerollt, in der sich die Raupe versteckt hält. Es ergibt sich dadurch ein sehr charakteristisches

Fraßbild. Die Falter nutzen zur Nektarsuche eine Reihe verschiedener Pflanzenarten, Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Sommerflieder (*Buddleja davidii*) zählen aber zu den wichtigsten. Im Herbst spielt auch Fallobst eine nicht unwesentliche Rolle.

Am Galgenberg konnten nur im Hochsommer an zwei Terminen (30.7.2005, 9.9.2005) in Summe drei Individuen gesichtet werden. Wie bei den vorigen Nesselfaltern auch sind passende Larvalhabitate am Galgenberg kaum zu finden, der Blütenreichtum kann jedoch für die Falter attraktiv sein, wenn gleich nur wenige Beobachtungen gelangen.

Mesophile Arten gehölzreicher Übergangsbereiche

Aurorafalter (*Anthocharis cardamines* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Der Aurorafalter ist ein typischer Frühlingschmetterling, der ab April in Wäldern verschiedenster Art auftritt. Von diesen ausstrahlend kann er aber auch in anderen Lebensräumen angetroffen werden. Die Raupe frisst ausschließlich auf Brassicaceen, und innerhalb dieser vor allem auf Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) und Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*).

Am 21.5.2005 konnte am Galgenberg der einzige Falter beobachtet werden. Es kommen zwar geeignete Raupennahrungspflanzen (*Alliaria petiolata*) vor, vom Lebensraum her scheint der Galgenberg jedoch weniger geeignet. Das beobachtete Einzeltier stammt vermutlich aus dem unweit im Norden gelegenen Waldstück.

Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus sylvestris* PODA, 1761)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet



Im Vergleich zur sehr ähnlichen Art *T. lineolus* scheint *T. sylvestris* weniger anspruchsvoll zu sein, vor allem was Wärme betrifft. Genauere Aussagen über den Lebensraum können mangels näherer Untersuchungen jedoch noch nicht gemacht werden. Die Raupe ernährt sich von verschiedenen Gräsern wie Honiggräsern (*Holcus* spp.) und Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*).

Am Galgenberg zählt dieser Falter zu den häufigsten und konnte von 21.6.2005 bis 30.7.2005 bei jeder Kartierung gesichtet werden. Als Raupenfutterpflanze kommt hier das Landreitgras in Frage, wobei auch andere Gräserarten als möglich erscheinen. Die Falter saugen meist an Schmetterlingsblütlern (*Fabaceae*) und Korbblütlern (*Asteraceae*). Gefunden wurden die meisten Individuen in versaumten bzw. vor kurzem geschwendeten Bereichen im zentralen Teil des Naturdenkmals, sowie an versaumten Stellen im Gipfelbereich. Das Larvalhabitat muss jedoch mit diesen Beobachtungsorten nicht ident sein (vgl. EBERT 1991b, 418).

Spiegelfleck-Dickkopffalter (*Heteropterus morpheus* PALLAS, 1771)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ:PZ, PZ/aMZ, MEZ, MEZ/hbMZ, Vorkommenstyp NÖ: regional

Die Literatur zu diesem Dickkopffalter ist sehr spärlich. Beobachtungen am Galgenberg zufolge hält er sich meist im Nahbereich von Gebüsch auf, wo er durch seinen „hüpfenden“ Flug sofort auffällt. Die meisten Beobachtungen stammen aus den nordwestlichen Bereichen des Naturdenkmals. Er erreicht recht hohe Populationsdichten (WEIDEMANN 1995) und mit 25 gezählten Individuen an vier der sechs Freilandtagen ist er der dritthäufigste Tagfalter des Galgenberges. Aufgrund der Häufigkeit kann davon ausgegangen werden, dass sich unter den Gräsern des Naturdenkmals auch die Raupenfutterpflanze befindet.

Zwar ist der Spiegelfleck-Dickkopffalter nicht gefährdet, als commune Art kann er dennoch nicht betrachtet werden, so dass das relativ individuenreiche Vorkommen am Galgenberg vermutlich zumindest regional von Bedeutung ist.

Rostfarbiger Dickkopffalter (*Ochlodes venatus faunus* TURATI, 1905)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet



Ochlodes venatus nutzt fast das gesamte Spektrum des Wald- und Offenlandes. Besonders häufig werden die Falter an hochstaudenreichen Wald- und Wegrändern und am Rande von Brachen (Distelfluren) beobachtet. Sie orientieren sich meist an linearen Strukturen mit einem reichlichen Angebot an Nektarpflanzen. Zu diesen zählen vor allem violette Korbblütler wie Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*) und Große Klette (*Arctium lappa*). Noch viel Unklarheit herrscht über das gesamte Nahrungsspektrum der Raupen. Generell werden Gräser befrassen, wobei Eier und Raupen bis jetzt besonders oft auf der Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*), dem Blauen Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und dem Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*) gefunden wurden.

dem Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*) gefunden wurden.

Ochlodes venatus konnte zwar fast immer nur in Einzeltieren, jedoch über längere Zeiträume am Galgenberg beobachtet werden. Vor allem am 21. und 23.6.2005 kann davon ausgegangen werden, dass immer das selbe Tier gesichtet wurde, da es immer am selben Platz (hoch und dicht bestockte Böschung) gesehen wurde. Insgesamt gesehen lagen die Fundorte meist an der Peripherie des Naturdenkmals, vor allem im Süden des Gebiete. Die Raupenfutterpflanzen sind am Galgenberg vorhanden, Reproduktion schein also möglich. Dennoch war dieser Dickkopffalter, zumindest 2005, eine eher seltene Art.

Weißer Waldportier (*Kanetisia circe* FABRICIUS, 1775)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: regional

Der Weiße Waldportier bewohnt vorwiegend Randstrukturen in trocken-warmen Lebensräumen. Dazu zählen Waldränder, Versaumungs- und Vorwaldstadien, Hohlwege u.Ä.. Wichtig sind weiters grasige Stellen mit den Raupenfutterpflanzen, über die jedoch erst sehr wenig bekannt ist (z.B. Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*)).

Am Galgenberg flog *K. circe* nur am 14.7.2005 (3 Ex.) im Gipfelbereich und entlang des Feldweges vom Gipfel nach Westen. Grasige Bereiche entlang von Gehölzstrukturen könnten durchaus als Larvalhabitat in Frage kommen.

Mesophile Waldarten**Weißbindiges Wiesenvögelchen** (*Coenonympha arcania* LINNAEUS, 1761)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Der Begriff „Mesophile Waldart“ trifft bei *C. arcania* nur bedingt zu, da auch verbuschende Halbtrockenrasen, Waldränder u.Ä. besiedelt werden. Wesentliches Habitatrequisit sind zumindest locker stehende Büsche, die als Sonn- und Schlafplatz dienen und von dem Männchen als Revieransitz genutzt werden. Völlig offene Bereiche werden daher gemieden. Wie bei vielen anderen Arten auch ist über die Raupenfutterpflanze wenig bekannt, jedoch werden vermutlich ausschließlich Gräser gefressen.

Den Ansprüchen entsprechend konnten die drei Individuen (21. und 23.6.2005) im gebüschreicheren nordwestlichen Teil gefunden werden. Unter den drei *Coenonympha*-Arten ist *C. arcania* die anspruchsvollste Art, auf ein gänzlich Entfernen der Sträucher (was aber nie auch nur angedacht wurde) sollte daher verzichtet werden.

C-Falter (*Polygonia c-album* LINNAEUS, 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet



Da der C-Falter als Imago überwintert, gehört er ebenfalls zu den Frühlingsboten, die schon sehr früh an blühenden Weidenkätzchen zu sehen sind. Er ist relativ stark an Wald, Waldränder und vergleichbare, gehölzreiche Strukturen gebunden. Ähnliches gilt für die Futterpflanzen der Raupen, zu denen u.a. Ulmen (*Ulmus* spp.), Johannis- und Stachelbeeren (*Ribes* spp.), Salweide (*Salix caprea*) und vor allem die Große Brennnessel (*Urtica dioica*) zählen.

Am Galgenberg konnte nur am 23.6.2005 ein Einzeltier entdeckt werden. Aufgrund der Lebensraumansprüche und der Raupenfutterpflanzen scheint hier ein beständiges Vorkommen als eher unwahrscheinlich.

Faulbaum-Bläuling (*Celastrina argiolus* LINNAEUS 1758)

RL Ö: , RL NÖ: nicht gefährdet, Verbreitung NÖ: allgemein, Vorkommenstyp NÖ: verbreitet

Der Faulbaum-Bläuling besiedelt zwar relativ viele Lebensräume (Auwälder, Wiesen, gebüschreiche Trockenrasen,...), Waldränder spielen aber überall eine große Rolle. Die Raupennahrung umfasst Gehölze ebenso wie Kräuter, wobei unter den wichtigsten, bis jetzt bekannten, die Luzerne (*Medicago sativa* s.l.), der Süße Tragant (*Astragalus glycyphyllos*), das Heidekraut (*Calluna vulgaris*) und der Rote Hartriegel (*Cornus sanguinea*) aufscheinen.

Die Art konnte an zwei Tagen (14. und 30.7.2005) in je drei bzw. einem Individuum gefangen werden, wobei es sich meist um Männchen handelte. Die Flugstellen befanden sich zumeist im Nahbereich von Gehölzen im Gipfelbereich. Am Galgenberg sind einige der angeführten Raupenpflanzen zu finden. Eine erfolgreiche Reproduktion am Galgenberg kann aufgrund der Lebensraumansprüche, sowie des Larvalhabitats, nicht ganz ausgeschlossen werden, erscheint aber eher unwahrscheinlich.

Nicht näher bestimmbare Arten

„Senfweißling“ (*Leptidea sinapis/reali*)

Nach HÖTTINGER & PENNERSTORFER (1999) sind die erst kürzlich von einander getrennten Arten nur anhand von Genitaluntersuchungen sicher voneinander zu unterscheiden, was bei den gefundenen Tieren jedoch nicht vorgenommen wurde. Bis zum Vorliegen näherer Untersuchungen zum Auftreten der beiden Arten können keine weiteren Angaben über eine eventuelle Gefährdung gemacht werden.

Am Galgenberg wäre keine der beiden Arten häufig, da nur ein Exemplar am 14.7.2005 beobachtet werden konnte.

„Gelbling“ (*Colias hyale/alfacariensis*)

Diese beiden Arten sind im Freiland nur anhand der Raupen sicher zu unterscheiden. Da kein Raupenfund gelang, kann nichts näheres über die Art gesagt werden. Besondere Aufmerksamkeit sollte jedoch einem eventuellen Vorkommen von *C. alfacariensis* gewidmet werden, da er in HÖTTINGER & PENNERSTORFER (1999) als in Niederösterreich „gefährdet“ eingestuft wird. Aufgrund der ähnlichen Habitatansprüche des ebenfalls gefährdeten *Lysandra coridon* (siehe entsprechendes Artkapitel), könnte er jedoch von den getroffenen Pflege- und Vorsichtsmaßnahmen profitieren.

Sonstige Schmetterlingsfunde

Hecken-Wollflafer (*Eriogaster catax* L.)



Bei der Tagfalterkartierung am Galgenberg konnte am 21.5.2005 ein verlassenes Gespinnst des Hecken-Wollflafers entdeckt werden. Die Art befindet sich in Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (HÖTTINGER 2005) und ist somit von besonders hoher Schutzpriorität. Da diese Art am besten im April zu kartieren ist, konnten keine weiteren Nester gefunden werden.

Trotz der naturschutzfachlich gerechtfertigten Schwendungs- und Entbuschungsmaßnahmen, sollte der Heckenwollflafer dennoch berücksichtigt werden. Für die Eiablage und als Raupennahrungspflanze ist er auf Gebüsch angewiesen. Als Hauptfutterpflanze im Weinviertel konnte

bis jetzt der Eingriffliche Weißdorn (*Crataegus monogyna*) festgestellt werden, in geringerem Umfang auch die Schlehe (*Prunus spinosa*) (eigene Beob., HÖTTINGER 2005). Es empfiehlt sich daher, eine flächige Kartierung des Galgenbergs nach Raupennestern und darauf abgestimmte Pflegemaßnahmen. Es muss jedoch gesagt werden, dass über die genauen Lebensraumsansprüche noch weitgehend Unklarheit herrscht.

Zusatzdaten anderer Beobachter

Am 22.8.1999 wurde eine Kartierung von Dr. Helmut Höttinger am Galgenberg durchgeführt. Unter den damals festgestellten 16 Arten sind auch einige, die bei vorliegender Untersuchung nicht nachgewiesen werden konnten.

Folgende Arten wurden auch 2005 gefunden:

- Admiral (*Vanessa atalanta*)
- Kohlweißling (*Pieris rapae/brassicae*)
- Rapsweißling (*Pieris napi*)
- Senfweißling (*Leptidea* sp.)
- Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*)
- Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*)
- Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*)
- Schornsteinfeger (*Aphantopus hyperanthus*)
- Graublauer Bläuling (*Lysandra coridon*)

2005 nicht nachgewiesene Arten:

- Segelfalter (*Iphiclides podalirius*) (Hans-Martin Berg)
- Blaukern (*Minois dryas*)
- Nierenfleck (*Thecla betulae*)
- Sonnenröschenbläuling (*Aricia agestis/artaxerxes allous*)
- Lycaeides idas/argyrognomon*
- Everes* sp.

Kurzschwänziger Bläuling (*Everes argiades*)

Unter den vor 2005, aber nicht im Kartierungsjahr nachgewiesenen Arten finden sich einige, die auf Gebüschkomplexe als Raupenhabitat angewiesen sind. Segelfalter und Nierenfleck benötigen vor allem Gehölze der Gattung *Prunus* zur Eiablage, weiters wird ein Vorkommen des Kreuzdorn-Zipfelfalters (*Fixsenia spini*) vermutet, dessen Raupen auf Kreuzdorn und Faulbaum leben. Alle drei Arten sind in der Roten Liste Niederösterreichs als „gefährdet“ eingestuft (HÖTTINGER UND PENNERSTORFER 1999).

Ungeklärt bleibt die genaue Artzugehörigkeit von *Plebejus* sp., *Everes* sp. und *Aricia* sp., von denen Genitalpräparate erforderlich sind bzw. die Artzugehörigkeit (*Aricia* sp.) noch nicht genau geklärt ist.

5.3.5 Vorschläge für Pflegemaßnahmen am Galgenberg

Am Galgenberg konnten zwar über 30 Tagfalterarten festgestellt werden, jedoch handelt es sich fast immer um weit verbreitete Arten. Nur wenige Arten von Trocken-Standorten konnten kartiert werden bzw. wurden sie nur in sehr geringen Populationsdichten festgestellt. Potentiell wären am „Galgenberg“ weit mehr Arten trocken-warmer Lebensräume zu erwarten. Die Gründe für die geringe „Ausbeute“ könnte in der Pflege bzw. Nicht-Pflege in der Vergangenheit liegen, vielleicht auch in der Isolation des Standorts. Generell stellen die nachfolgenden Überlegungen Mutmaßungen dar, da es keine vergleichbare Erhebung in früheren Jahrzehnten gab.

Zum einen wurden die Trockenrasen nach Aufgabe der Beweidung in den 1950er Jahren fast flächig und über Jahre hinweg abgebrannt. Infolge der Ausweisung als Naturdenkmal begann eine stärkere Versaumung und Verbuschung der Trockenrasen, abgebrannt wurde nicht mehr. Ob und inwiefern auch die Isolation des Standorts eine Rolle spielt, kann nicht gesagt werden. In nahen Teilen des Buchberges existieren noch Trockenrasenreste. Welche Arten darauf vorkommen und ob diese in Austausch mit dem Galgenberg stehen, ist nicht bekannt. In Summe wirken sich die dargelegten Faktoren ungünstig auf die Erhaltung typischer Trockenrasenarten unter den Tagfaltern aus.

Vorschläge für notwendige Pflegemaßnahmen wurden zwar bereits bei den einzelnen, gefährdeten Arten gemacht, hier soll jedoch zusammenfassend ein Überblick über die notwendigen Schritte gegeben werden. Aufgrund der unterschiedlichen Ansprüche der jeweiligen Arten ist es schwer, ein Gesamtkonzept für den Galgenberg zu formulieren. Im Folgenden werden für die einzelnen Arten die notwendigen Maßnahmen erleutert:

Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter *Thymelicus acteon*

Aufgrund mangelnder Daten zu seiner Ökologie sind vorerst grundlegende Vorarbeiten notwendig:

- Erfassung der Populationsgröße
- detaillierte Ausweisung der Flughabitate
- Beweidung der Flächen mit einem Vorkommen dieser Art nur in mehrjährigen Abständen durchführen bzw. Beweidung partiell aussparen
- weiterführende Studien, vor allem um die Raupennahrungspflanze zu finden

Silbergrüner Bläuling *Lysandra coridon*

Eine überlebensfähige Population kann etabliert werden durch:

- Überprüfung ob die Raupenfutterpflanze *Hippocrepis comosa* vorkommt oder ob die Art lokal eine andere Raupenfutterpflanze annimmt
- Schonung der Futterpflanze
- Schaffung/Erhaltung von Störstellen im Nahbereich der Futterpflanze

Schwalbenschwanz *Papilio machaon*

Für den Schwalbenschwanz kommen folgende Maßnahmen in Frage:

- mosaikartige und kleinflächige Beweidung (wie bereits durchgeführt)
- Belassen ungemähter Bereiche mit Vorkommen der Raupenfutterpflanzen (Doldenblütler), vor allem von Herbst bis Frühjahr (Überwinterung der Puppen)

Hecken-Wollfalter *Eriogaster catax*

Vor weiteren Schwendungsmaßnahmen von Schlehe und vor allem Weißdorn sollte eine Kartierung der Raupennester im Frühjahr stattfinden, um mehr über die Populationsgröße bzw. die Lage der Vorkommen zu erfahren. Bereiche mit Nestfunden sollten dann von den Entbuschungsmaßnahmen ausgenommen werden.

Arten, die 2005 nicht festgestellt wurden, jedoch in den Jahren davor beobachtet wurden (H.-M. Berg, H. Höttinger)

Da vor allem die Daten von H. Höttinger bereits sechs Jahre alt sind sollte überprüft werden, ob die zwar damals, jedoch nicht (mehr) 2005 angetroffenen Arten, tatsächlich verschwunden sind, oder nur übersehen wurden. Für die auf der Roten Liste Niederösterreichs (HÖTTINGER UND PENNERSTORFER 1999) stehenden Arten wird folgendes vorgeschlagen:

Als Maßnahmen für die Gehölz bewohnenden Arten können genannt werden:

- Schwendung nur von Teilen der *Prunus*- , Faulbaum- und Kreuzdorn-Bestände
- Stehen lassen von krüppelig wachsenden und kleinen Gehölzen (werden bevorzugt als Eiablageplatz aufgesucht)
- Suche nach Zipfelfalter-Eiern im Winter (verlässlichste Methode) zwecks eventuellen Nachweises weiterer vorkommender Arten (z.B. Blauer Eichen-Zipfelfalter *Quercusia quercus*, Ulmen-Zipfelfalter *Satyrium w-album*,...)

Die Futterpflanzen der beiden *Aricia*-Arten (Sonnenröschen-Bläulinge) sind das Sonnenröschen (*Helianthemum nummularia* s.l.), sowie *Geranium* sp. und *Erodium cicutarium* für *A. agestis*, wobei auch hier noch große Wissenslücken bestehen. Auch wenn über die Gefährdung keine genauen Angaben gemacht werden können, sollten dem Vorsichtsprinzip folgend die Bestände der bekannten Futterpflanzen möglichst erhalten werden.

Für die sehr schwer zu unterscheidenden Bläulinge *Lycaeides idas* und *argyrognomon* kann über deren Verbreitung und Gefährdung nichts genaues gesagt werden (HÖTTINGER & PENNERSTORFER 1999), so dass weitere, grundlegende Untersuchungen notwendig sind oder abgewartet werden müssen. Vorsorglich sollten jedoch auch bei diesen Arten zumindest die Raupenfutterpflanzen bei den Pflegemaßnahmen bedacht werden. Dies sind bei *L. idas* laut Literatur der nicht am Galgenberg vorkommende Besenginster (*Sarothamus scoparius*), wobei möglicherweise auch andere Ginster-Arten bzw. Leguminosen angenommen werden, und bei *L. argyrognomon* der Süße Tragant (*Astragalus glycyphyllos*) und die Bunte Kronwicke (*Securigera varia*).

5.4 Vogelfauna

Norbert Sauberer

5.4.1 Einleitung

Im Rahmen der Erstellung des „Pflegekonzepts für das Naturdenkmal Galgenberg“ wurden die Tagfalter (Manuel Denner), Heuschrecken (Hans-Martin Berg), Vögel (Norbert Sauberer) sowie Farn- und Blütenpflanzen (Norbert Sauberer) als Zielorganismengruppen definiert. Beauftragt wurde (i) die Erhebung der Vogelfauna als einfache Basis für ein Monitoring, (ii) Empfehlungen zur Sicherung und Verbesserung der naturräumlichen Situation am Galgenberg für die Vögel und (iii) die Erstellung einer Artenliste.

Das Naturdenkmal ist etwa 2 ha groß. Durch Ankäufe des NATURSCHUTZBUND NÖ werden die naturschuttfachlich zu managenden Flächen auf gut 3 ha erweitert. Die nachfolgende Untersuchung bezieht sich daher auf das Naturdenkmal, deren Erweiterungsfläche und zum Teil auch auf die unmittelbar angrenzenden Parzellen, da etliche Vogelreviere sowohl Flächenanteile in- als auch außerhalb des Naturdenkmals umfassen.

5.4.2 Methodik

Es wurden vier Begehungen während der Hauptbrutzeit im Frühling 2005 durchgeführt (Norbert Sauberer, Manuel Denner). Diese wurden durch hochsommerliche Beobachtungen ergänzt (Miterfassung bei der Kartierung der Heuschrecken - Hans-Martin Berg). Die genauen Beobachtungstermine finden sich in Tabelle 9. Zur Abschätzung der Anzahl der Brutreviere wurde ein besonderer Wert auf die Beobachtung simultan singender Männchen bzw. von Revierkämpfen gelegt. Ferner wurde – zur Unterscheidung von tatsächlichen Brutvögeln, Nahrungsgästen bzw. Durchzüglern – auf Nestfunde und die Beobachtung von Jungvögeln ein besonderes Augenmerk gelegt. Wenngleich aus Kosten- und Zeitgründen keine „klassische“ Revierkartierung mit 7-10 Begehungen durchgeführt werden konnte, erlaubt die hier gewählte Vorgangsweise doch eine relativ genaue Abschätzung der Arten und Anzahl der Brutreviere des Naturdenkmal Galgenbergs, zumal die Untersuchungsfläche vergleichsweise klein und überschaubar ist.

Begehungen Hans-Martin Berg

- (1) 30.7.2005, 10:00-11:30, sonnig, heiß
- (2) 30.7.2005, 21:30-22:30, bewölkt, warm
- (3) 14.8.2005, 12:20-15:20, sonnig, warm, windig
- (4) 31.8.2005, 11:00-12:30, sonnig, warm

Begehungen Manuel Denner

- (5) 21.5.2005, 10:15–12:10
- (6) 14.7.2005

Begehungen Norbert Sauberer

- (7) 27.5.2004, sonnig, warm
- (8) 16.4.2005, 7:00-11:00, wolkig, kühl
- (9) 25.6.2005, 9:00-15:00, wolkenlos, sehr heiß

5.4.3 Ergebnisse

Insgesamt konnten in und am Rande des Naturdenkmals Galgenberg bei Oberstinkenbrunn 28 Vogelarten während der Brutperiode 2005 (ergänzend flossen die Angaben einer Begehung aus dem Jahr 2004 ein) beobachtet werden. Für vier Arten wurde eine Brut nachgewiesen: Gelbspötter, Goldammer,

Kernbeißer, Neuntöter; für 11 Arten ist eine Brut wahrscheinlich bzw. anzunehmen: Amsel, Baumpieper, Dorngrasmücke, Feldlerche, Grauammer, Grünling, Hänfling, Mönchsgrasmücke, Sperbergrasmücke, Turteltaube, Wendehals. Aus der letzteren Gruppe werden Baumpieper und Grauammer in der Kategorie „Gefährdung droht“ (Vorwarnliste) in der aktuellen Roten Liste der Brutvögel Österreichs (FRÜHAUF 2005) angeführt. Der am Rande des Schutzgebiets verhört Wendehals gilt als gefährdet (FRÜHAUF l.c.). Die Rote Liste von Niederösterreich (BERG & RANNER 1997) listet Grauammer und Wendehals als gefährdet auf. Die Sperbergrasmücke gilt hier als potentiell gefährdet (BERG & RANNER l.c.). Auf europäischer Ebene betrachtet gelten Feldlerche, Neuntöter, Turteltaube und Wendehals als Arten, die einen abnehmenden Gesamtbestand haben (Kategorie SPEC 3).

Die 14 anderen festgestellten Arten, wie etwa Turmfalke und Waldohreule, sind vermutlich nur Nahungsgäste im Areal des Naturdenkmals.

Die Strukturvielfalt des Galgenbergs bedingt auf dieser vergleichsweise kleinen Fläche (mit den Rändern etwa 6 ha Beobachtungsraum) eine hohe Arten- und Individuenzahl. Bemerkenswert sind die hohen Dichten bei Neuntöter (3 Reviere), Sperbergrasmücke (3-5 Reviere) und Dorngrasmücke (2-4 Reviere).

Auffallend ist das Fehlen des Schwarzkehlchens, welches in diesem strukturreichen Gebiet eigentlich vorkommen müsste und in der Vergangenheit (90er Jahre, H.-M. Berg, mündl. Mitt.) auch nachgewiesen wurde. Eine Ansiedlung der Heidelerche erscheint grundsätzlich möglich, scheitert vielleicht aber aufgrund der Isolation des Standorts. Falls die Beweidung des Galgenbergs substantiell weiter ausgeweitet wird, ist auch ein künftiges Vorkommen des Wiedehopfs nicht ganz ausgeschlossen, wenngleich der derzeitige Populations-Trend des Wiedehopfs in Österreich dramatisch nach unten weist.

5.4.4 Managementempfehlungen

Generell ist eine Weidelandschaft mit einzelnen Bäumen, Büschen sowie Baum- und Gebüschgruppen sicher optimal für einen hohen Artenreichtum an Brutvögeln halboffener Landschaften. Die derzeitige und geplante Pflege verbessert bzw. erhält die standörtlichen Bedingungen für Vogelarten wie etwa Neuntöter und Grauammer, die gehölzarme, offene Landschaften bevorzugen. Ein massives Zurückdrängen des Gebüschs kann sich negativ auf die Anzahl der im Gebiet brütenden Sperbergrasmücken auswirken. Daher sollte man einen gewissen Abgleich vornehmen: eine Reduktion von Gebüsch an Trockenrasenstandorten sollte mit einer Neuentwicklung von Gehölzen in Bereichen verknüpft werden, die derzeit naturschutzfachlich-botanisch von geringem oder keinem Wert sind. Ein Zulassen der Entwicklung von Gebüsch und Altholzinseln an den Rändern des Trockenrasen-Erweiterungsgebietes (derzeit Robinienforst und Ackerbrache) fördert die gebüschliebenden Arten und könnte die Artenvielfalt der Brutvögel im Gebiet weiter erhöhen.

Liste der beobachteten Vogelarten

Amsel (*Turdus merula*)

1 singend (5, 8), 2 singend (7)

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

1 fliegt auf, Robinien (3); 1 ruft, Schafweide (4), 1 singend (8, 9)

Blaumeise (*Parus caeruleus*)

1 ruft, Robinien (4)

Buntspecht (*Picoides major*)

1 Männchen auf abgestorbener Kirsche im nördlichen Bereich nahe Fahrweg (9)

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

2 singend (5, 9), 4 singend (7) und 2 Weibchen (7)

Fasan (*Phasianus colchicus*)

1 Weibchen und 1 Männchen (5)

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

mehrfach überfliegend, Schafweide (4), ein Brutpaar in Ackerbrache (9), mehrfach 1-2 Ind. im zentralen Trockenrasenbereich futtersuchend (9)

Feldsperling (*Passer montanus*)

Trupp mit 10, Schafweide (1); Trupp <10, Schafweide (4), Trupp mit ca. 5 (8), Trupp mit ca. 7 (9)

Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

2 juv., 1 ad., Schafweide, Gebüsch (1)

Girlitz (*Serinus serinus*)

1 singend (7)

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

1 ruft, Galgen (1), 2 singend (5), 1 Weibchen (5), 3 singend (7, 8, 9), Nestfund (am Boden unter Salbeiblättern, 2 Eier) im nordwestl. Bereich, der 2004 beweidet war (9)

Graumammer (*Miliaria calandra*)

2 singend (5, 7), 2 singend mit Singflügen (8), 2 Reviere, 1 Ind. im westlichen Bereich (ehemaliger Acker), 1 Ind. nahe Galgen (9)

Grünling (*Carduelis chloris*)

1 ruft, Robinien (1); 1 ruft, Schafweide (3); mehrfach rufend, Schafweide (4), 1 Männchen (5), 2 singend (7, 9), 1 singend (8), eine Familie (9)

Hänfling (*Carduelis cannabina*)

2 singend (7), 1 singend (8), 3 Ind. (8)

Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*)

1 überfliegt, Schafweide (3), 1 flügger diesjähriger (5), 1 ad (5)

Kohlmeise (*Parus major*)

1 ruft, Schafweide (4)

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

1 rufend, Robinienwäldchen (7)

Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)

1 singend (7, 9), 3 singend (8), 1 Weibchen (8)

Neuntöter (*Lanius collurio*)

1 juv., Schafweide (1); 1 ruft, Schafweide (4), 2 Männchen (5), mind. 2 Reviere (7), 3 Reviere („südliches, nordwestliches und nordöstliches Brutpaar“) grenzen im zentralen Bereich (Schafweide) aneinander, Nest mit bettelnden Jungvögeln im nordwestlichen Eck (9)

Pirol (*Oriolus oriolus*)

1 Männchen bei großer Kirsche, kurz singend (9)

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

1 jagt (8)

Sperber (*Accipiter nisus*)

1 überfliegt, Schafweide (3)

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

5 singend (5), 2 singend (7), mindestens 3 Brutpaare, häufig warnend (9)

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

1 M. jagt, Schafweide (3,7)

Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

1 singt, Robinien (1); 1 überfliegt, Schafweide (4), 2 singend (5, 7), 1 zentrales und zwei randlich gelegene Reviere (9)

Waldohreule (*Asio otus*)

1 jagt, Schafweide (2)

Wendehals (*Jynx torquilla*)

1 singend, Baumbestand knapp östlich des Naturdenkmals (8)

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

1 ad Weibchen fliegt über Galgenberg nach N in den Wald Buchberg (6)



Abbildung 26: Neuntöter (*Lanius collurio*), Foto: <http://numeriscopages.free.fr/dol/lanius1889.jpg>

6 Literatur

6.1 Flora und Vegetation

- FISCHER, M.A., ADLER, W. & OSWALD, K. (2005): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. Biologiezentrum der OÖ. Landesmuseen.
- HOLZNER, W., HORVATIC, E., KÖLLNER, E., KÖPPL, W., POKORNY, M., SCHARFETTER, E., SCHRAMAYR, G. & STRUDL, M. (1986): Österreichischer Trockenrasenkatalog. BM für Gesundheit und Umweltschutz, Grüne Reihe, Band 6.
- JANCHEN, E. (1977): Flora von Wien, Niederösterreich und Burgenland. Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien, 2. Auflage.
- JURASKY, J. (1980): Die Flora des westlichen Weinviertels - besonders der Umgebung von Hollabrunn. - Unveröffentlichtes Manuskript, 178 pp.
- NIKLFIELD, H. & SCHRATT-EHRENDORFER, L. (1999): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. In: Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs, 2. Auflage (ed. H. NIKLFIELD), Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, 10: 33-151; austria medienservice, Graz.
- PIMBERGER, N. (1998): Naturdenkmal Galgenberg. Unveröffentlichter Bericht, ## pp..
- SAUBERER, N. (1998): Naturdenkmal Galgenberg – Oberstinkenbrunn. Unveröffentlichter Bericht, Naturschutzbund NÖ, 9 pp.

6.2 Heuschrecken

- BELLMANN, H. (1993): Heuschrecken: beobachten, bestimmen. Naturbuch Verlag, Augsburg.
- BERG, H.-M. (1998): Die Heuschreckenfauna ausgewählter Feuchtgebiete im Oberen Waldviertel. Ergebnisse einer 1997 durchgeführten Kartierung im Rahmen des WWF-Life-Projektes „Feuchtgebietsmanagement Oberes Waldviertel“. WWF-Forschungsbericht 15: 47–64.
- BERG H.-M., BIERINGER G. & ZECHNER L. (2005): Rote Liste der Heuschrecken (Orthoptera) Österreichs. In: ZULKA, K. P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf, Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Lebensministeriums Band 14/1, Böhlau-Verlag, Wien, 167-209.
- BERG, H.-M. & ZUNA-KRATKY, T. (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Heuschrecken und Fangschrecken (Insecta: Saltatoria, Mantodea), 1. Fassung 1995. Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien.
- BIERINGER, G. & BERG, H.-M. (2001): Die Heuschreckenzönosen (Orthoptera) des zentralen Steinfelds im Vergleich mit ausgewählten Trockenrasen des pannonischen Raums in Ostösterreich. *Stapfia* 77: 175–187.
- BIERINGER, G. (2001): Beiträge zur Ökologie der Heuschrecken (Insecta: Orthoptera: Ensifera et Caelifera) in einer niederösterreichischen Steppeninsel. Dissertation, Universität Wien.
- BOCK, C.E. & BOCK, J.H. (1991): Response of grasshoppers (Orthoptera: Acrididae) to wildfire in a southeastern Arizona (USA) grassland. *Americ. Midland Naturalist* 125(1):162-167.

- BROCKSIEBER, R. (1978): Der Einfluss des Mikroklimas auf die Verbreitung der Laubheuschrecken, Grillen und Feldheuschrecken im Siebengebirge und auf dem Rodderberg bei Bonn (Orth.: Saltatoria). Decheniana (Bonn), Beiheft 21.
- CORAY, A. & THORENS, Ph. (2001): Heuschrecken der Schweiz: Bestimmungsschlüssel. Fauna Helvetica 5. Centre suisse de cartographie de la faune und Schweizerische Entomologische Gesellschaft, Neuchâtel.
- DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- DOLEK, M. (1994): Der Einfluss der Schafbeweidung von Kalkmagerrasen in der südlichen Frankenalb auf die Insektenfauna (Tagfalter, Heuschrecken). Paul Haupt, Bern.
- GOLDAMMER, J.G., PAGE, H. & PRÜTER, J. (1997): Feuereinsatz in Naturschutz in Mitteleuropa – ein Positionspapier. NNA_Bericht 10(5): 2-17.
- HELLER, K.-G., KORSUNOVSKAYA, O., RAGGE, D. R., VEDENINA, V., WILLEMSE, F., ZHANTIEV, R. D. & FRANTSEVICH, L. (1998): Check-List of European Orthoptera. Articulata, Beiheft 7: 1–61.
- HOCHKIRCH, A. (1997): Ein Vergleich der Heuschreckenfauna (Orthoptera: Saltatoria) gebrannter und ungebrannter Flächen in einem degenerierenden Hochmoor Nordwestdeutschlands (Lkr. Diepholz, Niedersachsen). Articulata 12(2): 155-162.
- INGRISCH, S. & KÖHLER, G. (1998a): Die Heuschrecken Mitteleuropas. Die Neue Brehm-Bücherei, Band 629, Westarp Wissenschaften, Magdeburg.
- SÄNGER, K. (1977): Über die Beziehungen zwischen Heuschrecken (Orthoptera: Saltatoria) und der Raumstruktur ihrer Habitate. Zoologische Jahrbücher – Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere 104: 433–488.
- SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G. (2003): Heuschrecken in Bayern. Bayerische Landesamt für Umweltschutz, Deutsche Gesellschaft für ORthopterologie e.V., Deutscher Verband für Landschaftspflege (Hrsg.). Eugen Ulmer, Stuttgart.
- WEGNER, U. (1997): Feuereinsatz zur Pflege von Trockenrasen. NNA-Bericht 10(5): 54-58.

6.3 Tagfalter

- BLAB J. & KUDRNA, O. (1982) : Hilfsprogramm für Schmetterlinge. Ökologie und Schutz von Tagfaltern und Widderchen. Naturschutz aktuell Nr. 6. Greven: Kilda.
- EBERT, G.(Hrsg., 1991a): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1 Tagfalter I. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- EBERT, G.(Hrsg., 1991b): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2 Tagfalter II. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- HOLZNER, W., HORVATIC, E., KÖLLNER, E., KÖPPL, W., POKORNY, M. , SCHARFETTER, E., SCHRAMAYR, G. & STRUDL, M. (1986): Österreichischer Trockenrasenkatalog. BM für Gesundheit und Umweltschutz, Grüne Reihe, Band 6.
- HÖTTINGER, H. (1999): Kartierung der Tagschmetterlinge in Wien – Grundlagen zu einem Artenschutzprogramm, Lepidoptera: Rhopalocera und Hesperiiidae. Studie im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien, MA 22 – Umweltschutz.
- HÖTTINGER, H. (2005): Der Hecken-Wollafter (*Eriogaster catax* L.) in Wien (Lepidoptera: Lasiocampidae). Endbericht einer Studie im Auftrag der Wiener Magistratsabteilung MA 22 – Umweltschutz. 14 pp.

- HÖTTINGER, H. & PENNERSTORFER, J. (1999): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera & Hesperiiidae), 1. Fassung 1999. Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Naturschutz, St. Pölten.
- SAUBERER, N. (1998): Naturdenkmal Galgenberg – Oberstinkenbrunn. Unveröffentlichter Bericht, Naturschutzbund NÖ, 9 pp.
- TOLMAN, T. & LEWINGTON, R. (1998): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. Kosmos, Stuttgart.
- WEIDEMANN, H.J. (1995): Tagfalter: beobachten, bestimmen. 2., völlig neu bearbeitete Auflage. Naturbuch-Verlag, Augsburg.
- SCHWEIZERISCHER BUND FÜR NATURSCHUTZ (1987): Tagfalter und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz, Band 1.

6.4 Vogelfauna

- BERG, H.-M. & RANNER, A. (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs - Vögel (Aves), 1. Fassung 1995. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien.
- FRÜHAUF, J. (2005): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Österreichs. In: ZULKA, K. P. (Red.), Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checkliste, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Band 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Band 14/1, Böhlau Verlag, Wien.

7 Anschriften der Autoren

Hans-Martin Berg
Naturhistorisches Museum Wien
Brugring 7
1010 Wien
hans-martin.berg@nhm-wien.ac.at

DI Manuel Denner
Untere Ortsstraße 17
2170 Kleinhadersdorf
manueldenner@gmx.at

Dr. Norbert Sauberer
V.I.N.C.A.
Institut für Naturschutzforschung und Ökologie
Gießergasse 6/7
1090 Wien
norbert.sauberer@vinca.at



Verleihung des Hans Czettel-Förderpreis 2004 an die Freiraumschule Kritzensdorf, Foto: Land NÖ



Holzbiene (*Xylocopa* sp.) auf Aufrechten Ziest (*Stachys recta*), Galgenberg; Foto: M. Denner