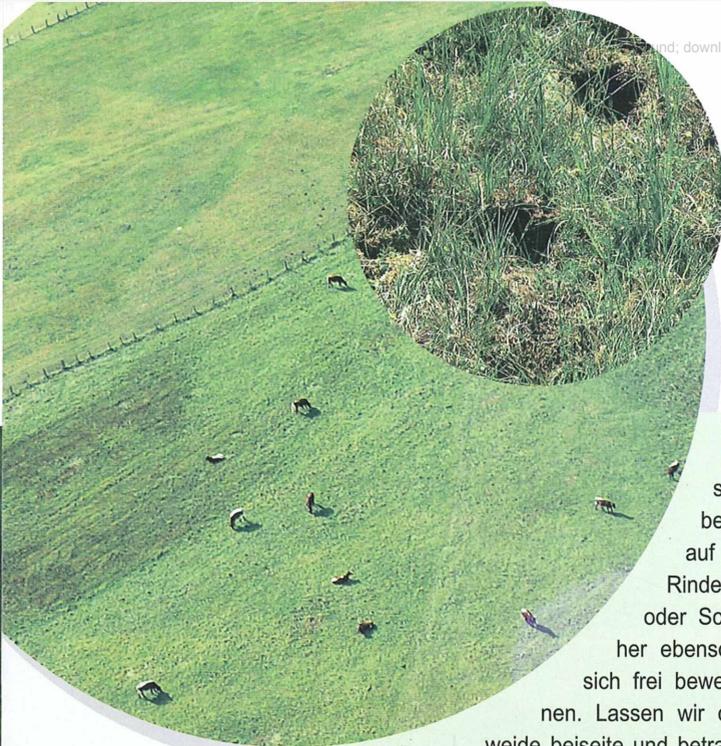


# Wiesen für Schmetterlinge...



## Viehweide

Im kleinen Bild erkennt man deutlich die mechanische Zerstörung eines Moorbodens durch Rinder (Knoppenmoor bei Bad Mitterndorf, als Naturschutzgebiet ausgewiesen)

© Ingrid Hagenstein  
© Dieter Armerding

**Weiden** sind Lebensräume, auf denen Rinder, Pferde oder Schafe, früher ebenso Ziegen, sich frei bewegen können. Lassen wir die Waldweide beiseite und betrachten wir

offene Flächen. Die Auswirkungen auf die Pflanzenwelt und die Insekten ist je nach Intensität – Kopfzahl je Flächeneinheit, Dauer der Beweidung – und Tierart verschieden.

**Rinder** bewegen sich als Herde je nach Flächengröße mehrmals täglich darüber und fressen wenig selektiv alles weg, zuletzt auch alten Moder, wenn die Biomasse vorher länger nicht von der Fläche beseitigt worden ist. Rein mechanisch werden sämtliche Jugendstadien der Schmetterlinge zertrampelt, also vernichtet. Rinderweiden sind so

## Was sind Weiden?

gut wie frei von Schmetterlingen. Werden welche beobachtet, so handelt es sich fast stets um Binnenwanderer oder Einflüge aus der Umgebung. Gelegentlich werden bis zu 10 Arten für Rinderweiden angegeben, aber das ist irreführend, da es sich nur um Imagines handelt, die sich anderswo entwickelt haben. Die Pflanzengesellschaften der Weiden sind ebenfalls stark an Arten verarmt, auch die Dungmengen tragen zum Verschwinden vieler Arten bei.

**Etwas besser** sieht es auf extensiv beweideten Almen im Gebirge aus. Diese sind meist von einer Krautschicht, von felsigen Ökonischen oder einer Waldmantelvegetation umgeben, in denen sich Tagfalter halten können. Bei der Beurteilung der auf Wiesen oder Weiden gefundenen Schmetterlingsarten, vor allem aus dem nachtaktiven Sektor, ist Sorgfalt geboten, denn oft dominieren die eingeflogenen Waldarten, welche die Freiflächen als Flugraum und zur Nahrungssuche nützen.



**Wiesen** sind erst mit Hilfe des Menschen entstanden, Lebensräume, die der Mensch dem Wald abgerungen hat und die er durch Mähen erhalten muss. Ausgenommen der alpinen Höhenstufe, Felsfluren, Moore, Sümpfe wäre Mitteleuropa nach der Eiszeit zum Waldland geworden. Wiesen sind artenreiche Lebensräume, in denen niedrige Gräser, Blumen und Kräuter dominieren. Die Mahd, ein bis zwei Mal jährlich, setzt die Sukzession der Pflanzen jedes Mal wieder zurück an den Anfang, eine Bedingung für den Fortbe-

## Was sind Wiesen?

stand des Systems. Wird die Mahd eingestellt, läuft die Sukzession der Pflanzen weiter, der Bestand verändert sich, über Hochstauden und Gebüsche läuft die Entwicklung wieder zum Wald zurück. Jede in Waldnähe gelegene Wiese hat viele Baumkeimlinge im Bestand, die eben durch die Mahd am Aufwuchs gehindert werden.

**Wiesen** können im Juni bis zu 40 und mehr Tagfalterarten zugleich aufweisen. Jede Mahd vernichtet nun einen Teil des Bestandes, sei es mechanisch durch die Bearbeitung, sei es durch kurzfristigen Entzug von Nektarquellen. Das ist der Preis für den Erhalt des Systems Wiese, aber keine Art wird dadurch ausgelöscht.

**Wird die Mahd** eingestellt, so können die Schmetterlings-Populationen im Folgejahr höhere Stückzahlen aufweisen als zuvor. Mit der Veränderung der Pflanzengesellschaft bricht jedoch der Bestand an Schmetterlingen in den weiteren Folgejahren unweigerlich zusammen. So waren im Grazer Bergland auf Trockenhängen nach längstens acht Jahren ab Einstellung der Mahd und folgender Aufforstung die Wiesenschmetterlinge verschwunden.

# ... und warum die Mahd besser ist als die Beweidung

VON HEINZ HABELER

## Wiesen mit Beweidung – ein grundsätzlicher Widerspruch

**W**ird eine Wiese beweidet anstatt gemäht, dann ist es keine Wiese mehr. Öfters wird eine Mähwiese nach der letzten Mahd im Herbst beweidet. Selbst diese kurzzeitige Beweidung führt zu einer starken Verarmung an Arten, sowohl in der Pflanzenwelt als auch bei den Schmetterlingen. Aus Kostengründen wird selbst auf Naturschutzflächen anstatt gemäht immer wieder beweidet, ein Todesurteil für den Lebensraum Wiese. Es gibt in unserer geografischen Breite keinen Ersatz für die Mahd. Die Beweidung einer vorher artenreichen Wiese führt zu einer artenarmen, von Schmetterlingen meist völlig freien Weidefläche, wie nachstehend erläutert. Am Galgenhügel bei Rechnitz im Burgenland führte eine nur einjährige Beweidung einer Teilfläche zum Verlust der dort wahrscheinlich wertvollsten Tagfalterart, dem Östlichen Scheckenfalter *Mellicta britomartis* Assm.



**Die Mahd** ist der Preis für den Erhalt des Systems Wiese, aber keine Art wird dadurch ausgelöscht. Wird nicht mehr gemäht, bricht der Bestand an Schmetterlingen in den Folgejahren zusammen. © Wolfgang Sollberger



**Mähgrenze** (Pfeil) in einem Wiesenareal am Karst in West-Slowenien. Links der diagonalen Mähgrenze eine bereits stark verkrautete, wenige Blüten zeigende Teilfläche, auf welcher die Mahd etwa fünf Jahre vor der Aufnahme eingestellt wurde. Im Gegensatz dazu die rechte, vor Blüten überquerende Fläche, auf der je nach Jahreszeit verschiedene Arten dominieren.

**A**uf Wiesen besteht in unserer Zeit aber auch ein anderes existenzielles Risiko: Hagelunwetter mit Korngrößen von mehr als einem Zentimeter, wie sie am Alpen-Südostrand örtlich jedes Jahr mehrfach auftreten und Flächen von vielen Hektar zerstören können, sind im Stande, die Schmetterlingspopulationen einer Wiese auszulöschen. Ausgenommen jene wenigen Arten, die sich gerade im Larvalzustand im Wurzelraum aufgehalten haben. Das war in früheren Jahren kein Problem, da durch das mosaikartige Nebeneinander verschiedener artenreicher Lebensräume eine Neubesiedelung bald wieder begann, wobei zu beachten ist, dass gerade die Wiesenfalter einen meist sehr geringen Aktionsradius besitzen. Heute jedoch sind artenreiche Wiesen, ohnedies nur mehr als Naturschutzflächen deklariert, viel zu klein, naturräumlich isoliert und weit von einander entfernt.



**Hochmoorgelbling** *Colias palaeno* (1) auf Arnika, der im Randbereich des Moores wächst

**Die Weitwanderer**  
Distelfalter *Cynthia cardui* (3) und Admiral *Vanessa atalanta* (2)

## Probleme der Wiesenschmetterlinge

Aufgrund der vier Entwicklungsstadien Ei, Raupe, Puppe, fertiger Schmetterling, die oft unterschiedliche Ansprüche an ihre Umwelt stellen, können die Arten nur dort dauerhaft leben, wo sämtliche Ansprüche und Bedingungen in artgemäßem Rahmen benachbart vorhanden sind. Eigelege, Raupen, Puppen und Überwinterungsnester werden vom Weidevieh entweder mit gefressen oder zertrampelt, den Schmetterlingen fehlen auf den Weiden die Nektarblüten. In der verarmten Pflanzengesellschaft einer Weide fehlen für die meisten Arten überdies auch die Raupenfutterpflanzen. Die Hauptbeschäftigung der Tagfalter, zeitlich gesehen, besteht im Aufsuchen und Aufnehmen von Nektar. Die Abb. 1 bis 5 zeigen dies.

Bei der Nektarsuche geraten die Tagfalter aber oft an die Giftklauen der Krabbspinnen, von denen sie dann ausgesaugt werden. Dabei scheint es unerheblich zu sein, ob die an der Blüte lauernde Krabbspinne sich der Blütenfarbe anpasst, was einige Arten perfekt können oder ob sich die Spinne grell von der jeweiligen Blüte abhebt, wie die Abb. 6 und 7 von lauernden Spinnen zeigen, wobei die Spinne der Abb. 7 wenige Minuten nach dem Foto einen Scheckenfalter als Beute tötete, wie Abb. 8 beweist.



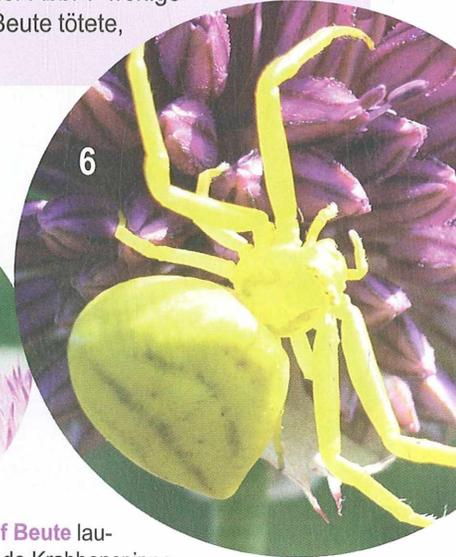
**Die Krabbspinne** der Abb. 7 wenige Minuten später mit einem Scheckenfalter *Mellicta athalia* als Beute.



**Der Binnenwanderer** Kleiner Fuchs (4) *Aglais urticae*, der als Falter überwintert und gleich nach der Schneeschmelze am Krokus saugt.



**Das Schachbrett** *Melanargia galathea* (5) ist in der Lage, bei Ausfall von Wiesenblumen, etwa durch eine Mahd, blühende Lindenbäume im Nahbereich der Wiese aufzusuchen.



**Auf Beute lauernde** Krabbspinne, die sich nicht der Blütenfarbe anpasst. Im Karstgebiet von Praproce in Slowenien dominieren solche auffällig gelbe Spinnen auf den violetten Blüten.

# Auswirkungen der Schafbeweidung im Mittelmeergebiet

**S**chafe fressen sehr selektiv, zuerst die Kräuter und Blumen, ehe sie die für Schmetterlinge weniger bedeutsamen Gräser anrühren. Letztendlich entsteht ebenfalls ein sehr artenarmer Lebensraum ohne Schmetterlinge.

An den Küsten des Mittelmeeres, an denen gerade zur Hauptvegetationszeit am wenigsten Regen fällt, können die Schafe Steinwüsten erzeugen, auf denen sie vor Hunger sogar mit den Hufen nach Wurzeln scharren.

**D**ie Geschichte von den Venezianern, die durch ihren Holzbedarf diese Steinwüsten geschaffen haben sollen, ist eine unhaltbare Schuldzuweisung durch Autoren, die den tatsächlichen Vorgang nicht durchschaut haben. So bewirken auch heute noch Schafe etwa im Südtteil der Adria-Insel Krk großflächige Steinwüsten. Selbst im mediterranen Wald weidende Schafe bringen durch ständiges Wegfressen der Keimlinge den Wald letztendlich durch Überalterung zum Zusammenbrechen, und genau das war der irriger Weise den Venezianern zugeschriebene Vorgang für die Erzeugung von Steinwüsten. Die Fotos sind eindrucksvolle Dokumentationen, wie radikal Lebensräume von Weidetieren zerstört werden können.

**Text und Fotos** (wenn nicht anders vermerkt): DI Heinz Habeler, Auersperggasse 19, 8010 Graz, T 0316/35 12 33. Der Autor ist Lepidopterologe, der rd. 131 Publikationen verfasst und Bestandsaufnahmen für Slowenien, Insel Krk und NW-Griechenland gemacht hat. Er fand 120 neue Schmetterlingsarten in der Steiermark.



**Frontalansicht der Steinmauer** des Veli vrh auf Krk. Vorne die durch Schafe erzeugte Steinwüste, dahinter der Wald. Derartige Steinwüsten sind also auch nicht primär durch das Klima entstanden, die Niederschlagsmenge von mehr als 1500 mm im Jahr ist für Waldlebensräume mehr als ausreichend, selbst wenn sie hauptsächlich von Oktober bis April anfällt



**Die gegenwärtige Steinwüste** am Veli vrh auf der Adria-Insel Krk wird durch Schafe aufrecht gehalten. Die Steinmauer links bewahrte den üppigen Wald vor der Zerstörung. An der Steinwüste waren hier eindeutig nicht die Venezianer schuld.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [2007\\_5](#)

Autor(en)/Author(s): Habeler Heinz

Artikel/Article: [Wiesen für Schmetterlinge 28-31](#)