

Zeitschrift: Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz
Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft
Band: 4 (2011)

Artikel: Die Gross-Schmetterlinge (Lepidoptera) an der "Roti Flue" in Diegten (Kanton Basel-Landschaft, Schweiz)
Autor: Huber, Werner
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-985926>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Gross-Schmetterlinge (Lepidoptera) an der «Roti Flue» in Diegten (Kanton Basel-Landschaft, Schweiz)

WERNER HUBER

Hardstrasse 50, CH-4455 Zunzgen; huber.w@gmx.net

Abstract: The butterflies and larger moths (Lepidoptera) of the «Roti Flue», Diegten, (Basel-Landschaft, Switzerland). The “Roti Flue” is a small area (1.5 ha) of Jurassic rocky outcrops and woodland in Diegten (BL) at an altitude of 600 to 700 metres. Despite its small size, the area comprises a variety of different habitats. Little was known of the Lepidoptera of the Roti Flue, therefore an intensive study was undertaken, both day and night, from 2007 to 2009. A total of 29 butterfly, 3 burnet and 335 moth species were recorded. The characteristic species of each of the six main habitat types are presented and discussed.

Zusammenfassung: Die so genannte «Roti Flue» ist ein bekanntes Landschaftsgebiet, der Gemeinde Diegten (BL) zugehörig und auf etwa 600 bis 700 m ü. M. gelegen. Auf relativ engen Raum beinhaltet es verschiedene Biotope. Da die Lepidopterenfauna dieses dem Faltenjura zuzurechnenden Gebietes bislang nicht erforscht war, wurden in den Jahren 2007 bis 2009 intensive Tag- und Nachtfalterbeobachtungen durchgeführt. Das untersuchte Teilgebiet hat eine Grösse von zirka 1,5 Hektaren. Insgesamt konnten 29 Tagfalterarten, 3 Zygaenenarten und 335 Nachtfalterarten beobachtet werden. Die einzelnen Biotope mit ihren charakteristischen Arten werden vorgestellt.

Résumé: Le «Roti Flue» est situé sur la commune de Dietgen (BL), à 600 à 700 m d'altitude. En dépit de sa petite taille (1.5 ha), il comprend des habitats variés, affleurements rocheux de calcaire jurassique et forêts. Une étude intensive de la faune lépidoptérologique diurne et nocturne de ce secteur encore inexploré du Jura plissé a été entreprise entre 2007 et 2009. En tout, 29 espèces de Rhopalocères, 3 espèces de Zygyènes et 335 espèces de Papillons nocturnes ont été observées. Les espèces caractéristiques des 6 principaux types d'habitats sont discutées.

Keywords: Roti Flue, Diegten, Jura Mountains, macrolepidoptera, faunistics, species list

EINLEITUNG

Überblick

Der Name der Gegend «Roti Flue» östlich oberhalb «Rütiweid» in Ober Diegten bekam eigentlich erst seine Berechtigung, nachdem man in den Fünzigerjahren des letzten Jahrhunderts den Fels abgegraben hatte und unter dem hellgrauen Kalkstein eine rotbraune eisenoxydhaltige Felswand zum Vorschein kam. Studiert man die uns bekannten entomologischen Daten, so kommt man zum Schluss, dass dieses Gebiet bisher noch nie untersucht worden war. So geht es wohl noch vielen schlecht zugänglichen Felslandschaften in unserer Region. Den Entschluss, dieses Vorhaben in die Tat umzusetzen, fasste ich 2006 nach meiner Entdeckung, dass an der Südseite der «Roti

Flue» kurz zuvor ein Holzschlag stattgefunden hatte. Das Zentrum des Untersuchungsgebietes liegt auf der Koordinate 628.50/250.00 der Landeskarte der Schweiz, 1:25000, (Karte Hauenstein, Nr. 1088). Das beschriebene Areal ist durch Wald umringt. Oberhalb der Felswand befindet sich ein sehr steiles, spärlich bewachsenes Waldstück, das durch Felsbänke unterbrochen wird und bis über 700 m ü. M ansteigt. Die meisten seltenen Arten sind wohl dieser Felslandschaft zuzuordnen. Darunter finden sich grosse Raritäten. Einige Falterarten sind typisch für die auf der Westseite bestehenden Ruderalflora, aber auch die daran angrenzende Weidenaufforstung trägt ihren Teil zur Artenvielfalt bei. Das Zusammenspiel dieser unterschiedlichen Biotop-typen auf engstem Raum führt schliesslich zum nachfolgend festgestellten bemerkenswerten Falterspektrum.

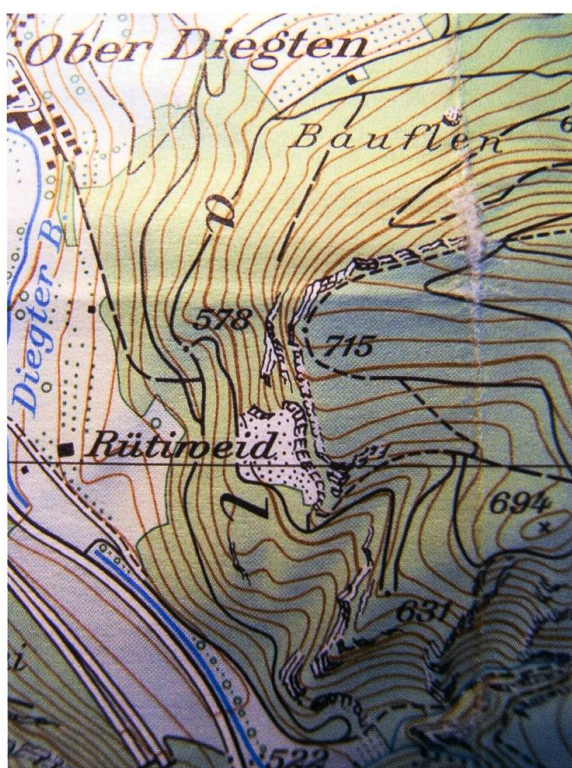


Abb. 1. Kartenausschnitt der Umgebung (Reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (BA100573).



Abb. 2. Beobachtungsgebiet und Leuchtplätze (Reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (BA100573).

Landschaftliche Veränderungen ab Mitte des letzten Jahrhunderts bis heute

Aus den Überlieferungen der zuständigen Behörden war zu erfahren, dass die Bürgergemeinde Diegten in den späten Fünfzigerjahren begann, im Zeichen der Güterregulierung und dem damit verbundenen Strassenbau, auf der Westseite der «Roti Flue» Kalksteine abzubauen. Dieser Abbau dauerte bis gegen Ende der Siebzigerjahre und so wurden gesamthaft mehr als 100 000 m³ Fels verwertet. Während des Nationalstrassenbaus begann man dann mit der Anfüllung des abgegrabenen Terrains im Westen mittels Aushubmaterial aus der Gegend. Es entstanden auf der Westseite des Abbau-

gebietes eine fast ebene Fläche von zirka 50 x 100 m und ein im Westen anschliessender, leicht erhöhter Damm aus demselben Erdmaterial. Die ganze ebene Fläche und der Damm wurden in diesem Zustand belassen, die Böschung westlich davon wurde jedoch mit Weiden bepflanzt. In diesem Gebiet ist innerhalb der letzten 30 Jahre die heutige wertvolle Ruderalflora gewachsen. Das auf der Südseite der «Roti Flue» vorgängig mit hauptsächlich Rotbuchen bewachsene Waldgebiet wurde im November 2004 gerodet. Das Ziel war, ein grösseres Territorium für sonnenhungrige Reptilien zu schaffen. Von dieser Massnahme profitieren seither auch Wärme liebende Insekten wie beispielsweise Schmetterlinge.

MATERIAL UND METHODEN

10 Begehungen am Tag und 35 Nachtbeobachtungen fanden in unterschiedlichen Abständen statt, sodass nach 3 Jahren ein zeitlich abgerundetes Bild eines Jahresablaufs entstand. Im ersten Jahr 2007 waren es 5 Tages- und 6 Nachtbeobachtungen, im Jahr 2008 3 am Tag und 14 nachts und im Jahr 2009 schliesslich 2 am Tag und 15 bei Nacht. Zweimal wurden am Tag Pheromone für Sesien (Sesiidae) eingesetzt. Die Begehungen am Tag erfolgten vom 5. März bis 25. September und Lichtfänge vom 26. Februar bis zum 2. Dezember. Die Tagesbegehungen wurden auf der gesamten Untersuchungsfläche mittels Netzfang und, wo nicht möglich, mit Beihilfe eines Feldstechers (Zeiss, 10 x 25) durchgeführt. Da mitten durch das Untersuchungsgebiet eine 5 x 5 km Quadratgrenze führt, hat es sich aufgedrängt, gleichzeitig auf beiden Seiten der Grenze Leuchtanlagen aufzustellen. Die mit unterschiedlichen Lampen bestückten Anlagen wurden dabei jeweils ausgetauscht. Die Grossanlage besteht aus einem gespannten Leintuch (5 m²). Ein Generator treibt eine 125 Watt Quecksilberdampf- und eine 160 Watt Mischlicht-Lampe, sowie eine 10 Watt Schwarzlicht-Röhre an, die teils vor und teils hinter dem Tuch montiert werden (Abb. 3). Die zweite Anlage ist ein zylindrischer Tüll-Leuchtturm (Höhe und Durchmesser: 2 x 1 m), welcher innenseitig mit je einer 20 Watt Ultraviolett- und einer Schwarzlicht-Röhre bestückt ist. Diese mit einer 12 Volt-Batterie betriebene Station wurde oft auf der Südseite der Felswand aufgestellt. Als dritte Leuchtanlage diente gelegentlich auch eine 6 Watt Ultraviolett-Lichtfalle mit einem würfelförmigen Sammelbehälter von 30 cm Kantenlänge, welche am nordwestlichen Ende der Auffüllfläche eingesetzt wurde (Abb. 4). Die Bestimmung der Falter wurde hauptsächlich an Ort durchgeführt und nur unklar einzuordnende Tiere sowie Belege die erst nach weiteren Untersuchungen bestimmt werden können wurden mitgenommen, um sie entweder durch meinen Kameraden Dieter Fritsch mitbestimmen zu lassen oder der genitalen Untersuchung zu unterziehen. Die Belegtiere befinden sich in meiner Sammlung. Die im Text sowie bei den Abb. 21 bis Abb. 36 verwendete systematische Reihenfolge der Artnamen wurde von Karsholt & Razowski (1996) samt der zugehörigen Artennummer (in Klammer) übernommen.

Die Trivialnamen stammen aus Ebert (1991–2005). Für weitergehende Bestimmungshilfen wurden folgende zusätzliche Werke benutzt: Fajzik (1998), Fajzik (2003), Lorkowic (1993), Pro Natura (1997), Pro Natura (2000), Schweizerischer Bund für Naturschutz (1987), Rez Banyai-Reser (1985) und Robinau (2007). Alle Vergleichszah-

len im Text beziehen sich auf das regionale Werk «Die Gross-Schmetterlingsfauna der Region Basel» (Altermatt et al. 2006), wobei die Basis = 100% für die Anzahl gefundener Exemplare von 1980–2004 gilt.



Abb. 3. Lichtfang mit Grossanlage, Westseite, Oktober 2008.

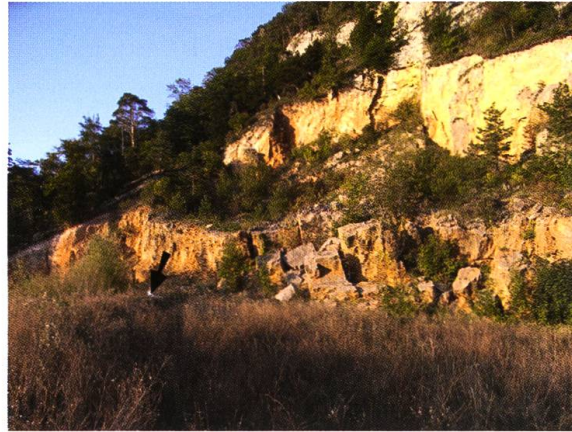


Abb. 4. Lichtfalle an der Nordwestseite, (Siehe schwarzer Pfeil), Oktober 2008.

RESULTATE UND DISKUSSION

Während rund 10 Stunden anlässlich von 10 Tagesbegehungen und etwa 100 Stunden bei 35 jeweils zirka dreistündigen nächtlichen Lichtfängen konnten in den Jahren 2007 bis 2009 29 Tagfalter-Arten, 3 Widderchen-Arten und weitere 335 Nachtfalter-Arten beobachtet werden. Total wurden 367 Arten in 4259 Individuen festgestellt. Dabei wurden für das Teilgebiet «Faltenjura der Region Basel» 3 Arten neu gefunden und 10 Arten, die seit 1970 und teils weit davor in diesem Teilgebiet nicht mehr nachgewiesen werden konnten.

Die Felsbänke

Das vom Westen und Süden her ersichtliche Felsgebiet im Wald besteht aus verschiedenen senkrechten Felsbänken, die sich von Norden nach Süden und rechtwinklig nach Osten teilweise mehrstöckig mit dem sehr steilen Waldteil vermischen. Sie beginnen bei rund 620m und reichen bis gegen den höchsten Punkt von etwas über 700m über Meereshöhe. In den Gräben und Felsritzen befinden sich typische Trockenstandort-Pflanzen wie Glockenblumen, Skabiosen-Flockenblumen sowie verschiedene Gräser. Hier liegt das grösste Potential dieses Gebietes, das die besondere Vielfalt der felsbewohnenden Falter der «Roti Flue» hervorbringt. Da sind die diversen *Charissa*-Arten wie *C. pullata* (7870), *C. glaucinaria* (7878) (Abb. 27), *C. obscurata* (7857), *C. variegata* (7880) (Abb. 28) und *C. intermedia* (7875) zu Hause. Von der letztgenannten Art wurde am 5.III.2009 die erste Raupe aus der Region Basel gefunden. Sie sass auf dem blanken Fels, obwohl am Ort zwei Tage zuvor noch Schnee lag (Abb. 26). Ohne Nahrung aufzunehmen hatte sie sich am 12. III. leicht eingesponnen und erst am 4. IV. endgültig verpuppt. Der Falter schlüpfte am 26. IV. 2009. Weiter gelang hier am 23. VIII. 2007 der Lichtfang-Nachweis eines Falters von *C. intermedia*,

der zweifellos aus einer eingeschränkten zweiten Generation stammen muss. Eine zweite Generation war bis heute bei dieser Art weder in unseren Sammlungen noch in der mir zugänglichen Literatur bekannt.

Drei *Nebula*-Arten, darunter *Nebula achromaria* (8327) (Abb. 29), sowie ein Teil der 27 am Ort nachgewiesenen Blütenspannerarten, der Augentrost-Blütenspanner *Eupithecia laquearia* (8486), der Doldengewächs-Blütenspanner *E. extraversaria* (8508), der Falllaub-Blütenspanner *E. vulgata* (8534) sind vermutlich ebenfalls hier einzuordnen. Auf den Felskuppen sitzen teppichartig Hufeisenklee, Kugelblume, Thymian, Edelgamander und Berggamander. Die nachgewiesenen *Nolidae*-Arten, besonders *Nola subchlamydula* (10436), aber auch *N. confusalis* (10429), *Meganola albula* (10425) oder *Nyceola revayana* (10441) besiedeln wohl gerne solch extreme Kalkfelsfluren. Dazwischen und oberhalb der Felswand stehen auf flachgründigen Stellen Mehlbäume, Föhren, Eiben in teilweise verkrüppelten Formen sowie die Strauch-Kronwicke, die Berberitze, der Alpenkreuzdorn und anderes Hitze ertragendes Gehölz. Auch die an Felsgebieten nur sporadisch auftretende *Polymixis rufocincta* (9726) (Abb. 32) und die *P. xanthomista* (9721) fehlen hier nicht. Knorrige Flaumeichen lösen diese extremen Trockenstandorte nach oben ab. Aus dieser Partie der «Roti Flue» stammen Raritäten der Eichenarten, wie der Weissbinden-Zahnspinner *Drymonia querna* (8724), der Pergamentspinner *Harpyia milhauseri* (8760), die Olivgrüne Eicheneule *Driobotodes eremita* (9699). In den Randgebieten gibt es ebenfalls vereinzelte Linden, die wiederum dem Linden-Blütenspanner *Eupithecia egenaria* (8507) das Überleben ermöglichen.



Abb. 5. Roti Flue mit weiterer Umgebung, von Westen her, Dezember 2009.



Abb. 6. Roti Flue von Westen her, März 2009.

Die Felsabbauwand

Das ehemalige Abbaugelände befindet sich auf der Westseite und hat eine Länge von ungefähr 100 m und eine Höhe von 20–30 m. Nach dem Abbau des Gesteins zeigt der Fels an dieser Stelle eine rostrote Farbe, was dem ganzen Felsmassiv schliesslich auch den Namen «Roti Flue» gegeben hat. Tatsächlich hat das mit Eisenoxyd behaftete Kalkgestein in der Abendsonne eine ganz besondere Ausstrahlung. In dieser Wand haben sich erst wenige Pflanzen neu ansiedeln können (Abb. 8). Am nördlichen Teil-

stück liegen noch massive Steinbrocken aufeinander (Abb. 7), sodass dazwischen Hohlräume entstanden sind, in denen die Mauereidechse und der seltene Gelblich-graue Höhlenspanner *Triphosa sabaudia* (8427) im Winter einen frostfreien Unterschlupf finden. In den regensicheren Nischen hängen Puppensäcke des Sackträgers *Psyche casta* (877).



Abb. 7. Fast kahle Felsabbauwand im Westen, Dezember 2009.



Abb. 8. Felsfuss mit Sommerflora, Juni 2009.

Die Auffüllfläche

Ende der Siebzigerjahre wurde auf der Westseite der als Umschlagsplatz zum Abtransport des Kalkgesteins benützte Teil mit lehmartigem Erdreich aufgefüllt, sodass am Schluss eine fast ebene, zirka 50 x 100 m grosse Fläche entstand. Diese wurde ohne Einsaat so belassen und mit der Zeit bildete sich eine Ruderalflora mit Huflattich, Ackerdisteln, Zweijährigen Nachtkerzen, Wilden Möhren und Einjährigem Berufskraut (Abb. 9, 10). Aber auch diverse Gräser, Kleearten wie Rotklee und Gebräuchlichem Honigklee, Saat-Luzerne, kleinere Flächen der Bunten Kronwicke, Brombeeren und Pioniersträucher kamen auf. Dieser Teil beherbergt typischerweise den Rotrandbär *Diacrisia sannio* (10583) und den Rotbandspanner *Rhodostrophia vibicaria* (8205). Weiter tummeln sich hier verschiedene Bläulinge und Widderchen wie beispielsweise das Veränderliche Widderchen *Zygaena ephialtes* (3995) (Abb. 22), das



Abb. 9. Vorfrühlingsflora mit Huflattich auf der Westseite der Auffüllfläche, März 2009.



Abb. 10. Sommerflora mit Einjährigem Berufskraut und Bunter Kronwicke auf der Westseite, Juni 2009.

bisher im ganzen Tal nie gefunden wurde. Ein besonderes Highlight war ein auffällig gezeichneter Weissling am 4. 8. 2008. Laut Beurteilung der beiden Pieriden-Spezialisten Heiner Ziegler und Jürgen Hensle (pers. Mitt.) handelt es sich dabei um die selten beobachtete Kreuzung vom Bergweissling *Pieris bryoniae* (7001) mit dem Grünaderweissling *Pieris napi* (7000) oder dessen Rückkreuzung mit einem weiteren *P. napi*.

Die Dammbefestigung

Am Westrand der Auffüllfläche wurde zusätzlich ein schmaler Damm angehäuft und zur Hangsicherung das unterhalb liegende abschüssige Terrain mit Weiden, hauptsächlich Korbweiden bepflanzt (Abb. 11, 12). Dieser Teil ist das Reich des Gabelschwanzes *Furcula furcula* (8708), des sehr seltenen Espen-Zahnspinners *Notodonta tritophus* (8718) und der Violett-Gelbeule *Xanthia togata* (9556).



Abb. 11. Weidenböschung im Winter, Dezember 2009.



Abb. 12. Ausblick von der oberen westlichen Felskante auf Auffüllfläche und Weidenböschung, Oktober 2008.

Der südwestliche Mischwald

An der linken Seite des Eingangs zur Grube ist ein Mischwald entstanden, wo neben jungen Rotbuchen ältere Salweiden, kleinere Föhren, aber auch armdicke Eschen, Linden, Erlen und Bergahorne wachsen. Von den beiden letztgenannten dürften die *Acronicta*-Arten *A. alni* (8774) und *A. aceris* (8778) stammen. Ebenfalls ist dieses Gebiet mit teils mächtigen Waldreben durchsetzt, die sich vom Boden aus bis hoch in die Baumwipfel schlingen (Abb. 13). Diese wiederum ernähren die Raupen der vier *Horisme*-Arten *H. vitalbata* (8400), *H. tersata* (8402), *H. radicularia* (8403) und *H. aemulata* (8407) sowie die des Waldreben-Grünspanners *Hemistola chrysoprasaria* (8000). An einer Stelle tritt auch gelegentlich etwas Oberflächenwasser aus, was die Eule *Mythimna scirpi* (10029) liebt (Abb. 14). An diesem Ort wurden zweimal Sesienpheromone eingesetzt, was lediglich zum Nachweis des Schneeball-Glasflüglers *Synanthedon andrenaeformis* (4053) führte.



Abb. 13. Waldrebe an Salweide, Dezember 2009.



Abb. 14. Feuchtstelle mit Blaugrüner Binse, Dezember 2009.

Das Südhang-Rodungsgebiet

Das nach Süden steil abfallende Holzschlaggebiet wird unten durch den vom Tal zum Weiler Dietisberg führenden Fahrweg begrenzt. Zwischen diesem Weg und dem Felsfuss der Südwand befindet sich direkt dem Fels entlang ein Wanderweg, der schliesslich auch nach Dietisberg führt (Abb. 15). Dazwischen liegt dieses ursprünglich unrentable, hauptsächlich mit knorrigen Rotbuchen bewachsene Waldstück, das nun die Funktion einer mit Licht durchsetzten Insel übernommen hat (Abb. 16). Eine Föhre und einige kleinere Eiben und Stechpalmen sowie eine Linde blieben stehen. Nach dieser Rodung bietet es vielen thermophilen Reptilien und Insekten, so auch Tagfaltern besten Lebensraum. Das Braunauge *Lasiommata maera* (7312) (Abb. 1) sowie die

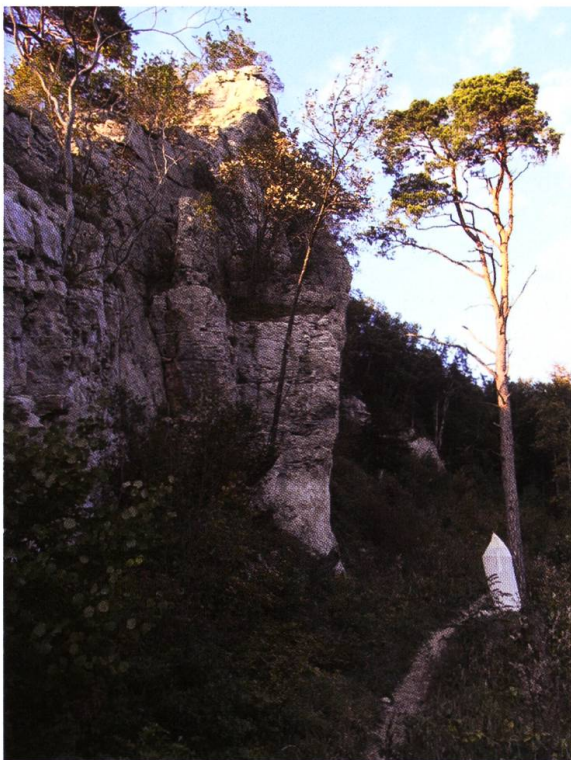


Abb. 15. Südhang-Rodungsgebiet mit Leuchtturm, vom Westen her, Oktober. 2009.



Abb. 16. Südhang-Rodungsgebiet von Osten her, Dezember 2009.



Abb. 17. Berg-Kronwicke (*Coronilla coronata*), Juni 2009.



Abb. 18. Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*), Juni 2009.



Abb. 19. Das südlich gelegene schattige Tal, Dezember 2009.

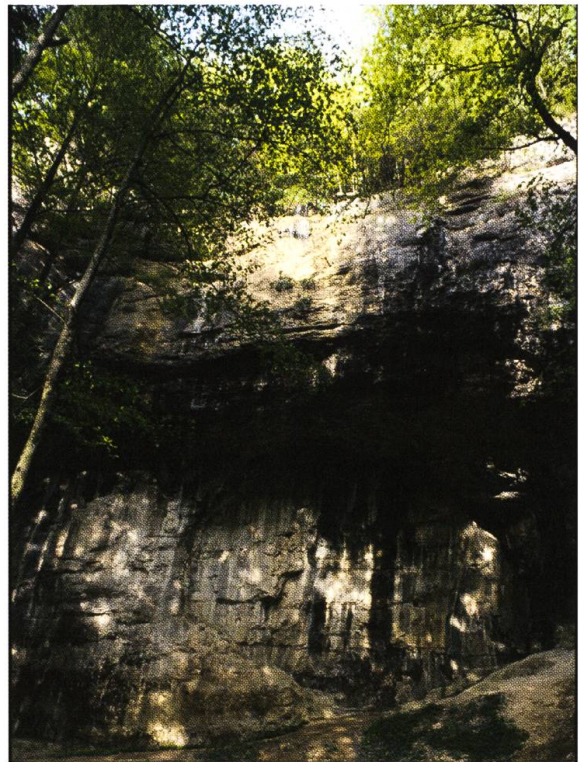


Abb. 20. Der davon seitlich gelegene Wasserfall, Juli 2007.

beiden Wickeneulen *Lygephila pastinum* (8932) und *L. cracca* (8934) schätzen solche Bedingungen. Sie profitieren ebenfalls von dem dadurch neu entstandenen Nektarangebot. Hier konnten sich verkümmerte rare Pflanzen wie die Berg-Kronwicke, die Bergdistel und die Pfirsichblättrige Glockenblume am Fuss des Felsens wieder ausbreiten, deren Standorte es in Zukunft zu schützen gilt (Abb. 17, 18).

Einflüsse aus der weiteren Umgebung

Durch das weit unterhalb, südlich der «Roti Flue» gelegene kühle und schattige Tal fliesst ein kleiner Bach, der aus der Gegend von Dietisberg her kommt (Abb. 19, 20) und in den nahen Diegterbach mündet. Dies ist laut eigener Erfahrung und nach Literatur (Ebert 1993) der typische Lebensraum der Gesäumten Glanzeule *Amphipyra perflua* (9309). Da ich diesen Falter aber mehrmals an der «Roti Flue» am Licht gefangen habe, zeigt sich einmal mehr, dass gewisse Arten in warmen Nächten grössere Ausflüge in andere Biotope unternehmen.

Artenzahlen und Vergleiche

Da die neusten regionalen Felddaten von 2005–2009 aus dem Teilgebiet Faltenjura noch nicht vollständig bekannt und verarbeitet sind, wurden sie für die vorliegenden Vergleiche nicht berücksichtigt. Die vollständige Liste der 369 Arten siehe: Supplement «Entomo Helvetica»; abrufbar im Internet unter www.entomohelvetica.ch. Hier werden alle an der «Roti Flue» 2007–2009 gefundenen Arten aufgeführt und mit den Daten vom Teilgebiet Faltenjura von 1980–2004, Altermatt et al. (2006) verglichen. Einen Überblick über die Arten- und Individuenzahlen aus beiden Regionen gibt Tabelle 1.

Tab. 1. Überblick über die Artenzahlen der Faltergruppen in den beiden Regionen.

Vergleich	Teilregion Faltenjura (1980-2004)*	Roti Flue (2007-2009)
Tagfalter	102 Arten	29 Arten
Zygaenen	14 Arten	3 Arten
Weitere Nachtfalter	586 Arten	335 Arten
Total Arten	702 Arten	367 Arten
Total Individuen	46456 Individuen	4259 Individuen

*) Zahlen aus Altermatt et al. (2006)

Bemerkungen zu den Neufunden und zu den festgestellten Veränderungen in der Häufigkeit bestimmter Arten

Es wurden für die Teilregion Faltenjura 3 neue Arten gefunden, nämlich *Pieris mannii* (6997), *Eupithecia tenuiata* (8475) und *Eupithecia plumbeolata* (8479). Dazu kamen 10 Arten, die im Zeitintervall seit 1980–2004 nicht mehr im Faltenjura angetroffen wurden. Ihre letzten Nachweise stammen von 1888 bis 1970. Bei 25 Arten sind die an der «Roti Flue» (=R) von 2007–2009 gefundenen Individuenzahlen mehr als 100 % höher, als die von 1980–2004 bekannten Zahlen der Teilregion Faltenjura (=F). Bei *Eupithecia egenaria* (8507) mit 2 Exemplaren im (F) und 11 an der (R) sind es 550 % mehr, bei *Nothocasis sertata* (8679) (Abb. 30) mit 8 im (F) und 34 an der (R) 425 % mehr und bei *Drymonia querna* (8724) sind mit 1 Exemplar im (F) und 4 Exemplaren an der (R) 400 % dazu gekommen.

Überdurchschnittlich gut vertretene Gruppen

Bei einigen Gruppen, die wegen ihrer gemeinsamen Raupenfutterpflanzen oder Biotopansprüchen zusammengefasst werden können, hat sich durch die gefundenen Exemplare von der «Roti Flue» eine massive Zunahme ergeben.

Fehlende und unterdurchschnittlich vertretene Gruppen

Das Fehlen der gesamten Familie Ordensbänder *Catocala* ist erstaunlich, da es doch hier Eichen und Weiden gibt. Auch beispielsweise der Aurorafalter *Anthocharis cardamines*, der Kleine Fuchs *Aglais urticae* oder das Kleine Wiesenvögelchen *Coenonympha pamphilus*, die an anderen Stellen im Teilgebiet Faltenjura häufig sind, konnten nicht festgestellt werden. Da Wiesenaspekte hier vorläufig noch weitgehend fehlen, sind die tiefen Individuenzahlen der tagfliegenden Nachtfalter wie *Ematurga atomaria* (7804), *Scotopteryx bipunctaria* (8236) und *Euclidia glyphica* (8969) nicht verwunderlich.

Spezifische Arten in den genannten Biotopen**Typische Waldrebenarten**

Horisme vitalbata (8400), *H. tersata* (8402), *H. radicularia* (8403) und *H. aemulata* (8407) sowie *Hemistola chrysoprasaria* (8000), zusammengefasst 63 Exemplare im (F). Weitere 70 oder 111 % kommen allein von der (R) dazu.

Typische Flechtenarten

Nudaria mundana (10464) (Abb. 36), *Miltochrista miniata* (10475), *Atolmis rubricollis* (10483), *Lithosia quadra* (10485), *Eilema depressa* (10487), *E. lurideola* (10489), *E. complana* (10490), *E. caniola* (10493), *E. sororcula* (10499), (Am 27. 5. 2008 wurden bei einer Nachttemperatur von über 20 °C zirka 150 Exemplare festgestellt). Ferner *Cryphia algae* (8801), *C. domestica* (8816) und *Laspeyria flexula* (8975), zusammengefasst 666 Exemplare im (F). Weitere 564 oder 84 % kommen von der (R) dazu.

Typische Eichenarten

Epithecia abbreviata (8578), *Taumatopoea processionea* (8689), *Drymonia dodonaea* (8721), *D. ruficornis* (8722), *D. querna* (8724), *Harpyia milhauseri* (8760), *Dichonia aprilina* (9694) und *Dribotodes eremita* (9699), zusammengefasst sind es 134 Exemplare im (F). Weitere 108 oder 81 % kommen von der (R) dazu.

Grauspinnerchen (Nolidae)

Meganola albula (10425), *Nola confusalis* (10429), *N. subchlamydula* (10436) (Abb. 35), *Nycteola revayana* (10441), *Pseudoips prasinana* (10451) und *Earias clorana* (10456), zusammengefasst sind es 135 Exemplare im (F). Weitere 91 oder 67 % kommen von der (R) dazu.

Vergleich von Tagfalter- zu Nachtfalter- Individuenzahlen

Vergleicht man einerseits die aktuellen Individuenzahlen der Tagfalter (1980–2004) des übrigen Teilgebietes Faltenjura mit denjenigen an der «Roti Flue» (2007–2009) gefundenen Individuenzahlen und andererseits die der Nachtfalter mit einander, so ergibt sich ein komplett anderes Bild. Zwar decken sich die Beobachtungsstunden an der «Roti Flue» für Tagfalter mit 10 Stunden und rund 100 Stunden Lichtfang für Nachtfalter nicht, trotzdem kann aus Erfahrung angenommen werden, dass der Erfassungsgrad für die beiden Vergleichsgruppen im Untersuchungsgebiet etwa ähnlich sein dürfte, da alle Tagesbegehungen ideal bei vollem Sonnenschein und den Flugzeiten der zu erwartenden Arten angepasst durchgeführt wurden. Die Nachtbeobachtungen fanden hingegen nicht immer bei optimalen Bedingungen statt.

Den 31267 Tagfalter-Exemplaren aus dem übrigen Faltenjura stehen lediglich 155 von der «Roti Flue» gegenüber, was einem Verhältnis von 99.5 % zu 0.5 % entspricht. Derselbe Vergleich mit den Nachtfalter-Exemplaren ergibt mit 19304 Exemplaren im restlichen Faltenjura zu 4104 Exemplaren an der «Roti Flue» ein Verhältnis von 82.5 % zu 17.5 %. Daraus ist zu schliessen, dass die «Roti Flue» besonders für Nachtfalter und vor allem für gewisse Gruppen ein bemerkenswertes Nachtfaltergebiet sein muss. Gleichzeitig wird klar, dass der Wissensstand über unsere Nachtfalter im allgemeinen noch immer zu wünschen übrig lässt. So wird wohl auch weiterhin bei der Bewertung einer Landschaft auf die vielen Tagfalternachweise und zu wenig auf Nachtfalter-Resultate abgestellt werden können, da die Kenntnisse über die Ansprüche ihrer präimaginalen Stadien, sowie die Mobilität und Anpassungsfähigkeit noch immer mangelhaft sind.

FAZIT

Das Felsgebiet, das im Diegter Flurnamenverzeichnis als «Roti Flue» eingetragen ist, wurde durch die Waldbewirtschaftung der Bürgergemeinde vor rund 30 Jahren noch zusätzlich bereichert, indem nach dem Ende des Kalksteinabbaus auf der westlichen Seite eine Ruderalfläche und eine Dammbefestigung mittels Weidenbepflanzung vorgenommen wurde. Weiter liess man vor zirka fünf Jahren auf der Südseite der Felspartie ein Gebiet von rund 50 Aren fast vollständig roden, sodass heliophile Arten

sich neu ansiedeln können. Aus der Sicht der Insektenwelt ist daraus ein vielfältiger und absolut schützenswerter Ort entstanden, der in seinem jetzigen Zustand belassen und dementsprechend gepflegt werden sollte.

Da im Jahr 2009 über 40 Arten neu dazu gekommen sind, ist anzunehmen, dass die Artenzahl noch leicht ansteigen könnte. Aus diesem Grund ist geplant, die Kontrolle um einige weitere Jahre zu verlängern.

Danksagung

Für die Erteilung einer Fahrbewilligung zum Leuchtplatz danke ich dem Gemeinderat Diegten. Willi Jenni, Alt Förster und Martin Krähenbühl, Förster verdanke ich die Angaben über die Entstehungsgeschichte des Gebietes. Dieter Fritsch hat mich beim Bestimmen von schwierigen Arten unterstützt und meine gesamten Feldeintragungen in eine Computerliste übertragen, wofür ich auch ihm danke. Schliesslich danke ich meiner Frau Lisbeth, sowie Renato Joos und Hans-Peter Wymann für die Durchsicht des Textes. Ein weiterer Dank gilt Steven Whitebread für die Übersetzung der Zusammenfassung ins Englische und Jean-Paul Haenni desgleichen ins Französische. Alle haben dazu beigetragen, dass die vorliegende Publikation zustande kommen konnte.

Literatur

- Altermatt F., Fritsch D., Huber W. & Whitebread S. 2006. Die Gross-Schmetterlingsfauna der Region Basel, Monographien der Entomologischen Gesellschaft Basel 2: 423 pp.
- Ebert G. 1991–2005. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Bände 1–10.
- Fajcik J. 1998. Die Schmetterlinge Mitteleuropas, II. Band, Noctuidae, Bratislava. 170 pp.
- Fajcik J. 2003. Die Schmetterlinge Mittel- und Nordeuropas, Drepanidae, Geometridae, Lasiocampidae, Endromidae, Lemonidae, Saturidae, Sphingidae, Notodontidae, Lymantridae, Arctiidae. Bratislava. 172 pp.
- Karsholt O. & Razowski J. 1996. The Lepidoptera of Europe – a distributional checklist. Apollo Books, Stenstrup. 380 pp.
- Lorkovic Z. 1993. *Leptidea reali* Reissinger, 1989 (= *lorcovicii* Real, 1988), a new European species (Lepid., Pieridae), Natura Croatica 2 (1): 1–26.
- Lepidopterologen-Arbeitsgruppe 1987. Tagfalter und ihre Lebensräume: Arten, Gefährdung, Schutz (Schweiz und angrenzende Gebiete). Schweizerischer Bund für Naturschutz, Basel. 516 pp.
- Lepidopterologen-Arbeitsgruppe 1997. Schmetterlinge und ihre Lebensräume: Arten, Gefährdung, Schutz (Schweiz und angrenzende Gebiete). Pro Natura, Basel. 667 pp.
- Lepidopterologen-Arbeitsgruppe 2000. Schmetterlinge und ihre Lebensräume: Arten, Gefährdung, Schutz (Schweiz und angrenzende Gebiete). ProNatura, Basel. 914 pp.
- Rezbanyai-Reser L. 1985. *Mesapamea*-Studien II. *Mesapamea remmi* sp. aus der Schweiz, sowie Beiträge zur Kenntnis der westpalaearktischen Arten der Gattung *Mesapamea*, Heinike, 1959. Entomologische Berichte Luzern 14: 127; 139–142.
- Robineau R. 2007. Guide des papillons nocturnes de France, Delachaux et Niestlé SA, Paris. 287 pp.



Abb. 21. *Lasiommata maera* (7312), Juli 2008.



Abb. 22. *Zygaena ephialtes* (3995), Juni 2009.



Abb. 23. *Zeuzera pyrina* (4176), Juli 2008.



Abb. 24. *Sphinx ligustri* (6832), Juli 2008.



Abb. 25. *Charissa pullata* (7870), Juli 2008.



Abb. 26. *Charissa intermedia* (7875), Raupe, März 2009.



Abb. 27. *Charissa variegata* (7880), Mai 2008.



Abb. 28. *Nebula achromaria* (8327), August 2008.



Abb. 29. *Nothocasis sertata* (8679), September 2008.



Abb. 30. *Hoplodrina superstes* (9451), Juni 2009.



Abb. 31. *Dryobotodes eremita* (9699), Oktober 2008.



Abb. 32. *Polymixis rufocincta* (9726), Oktober 2007.



Abb. 33. *Gortyna flavago* (9841), Oktober 2009.



Abb. 34. *Eugnorisma depuncta* (10178), September 2008.

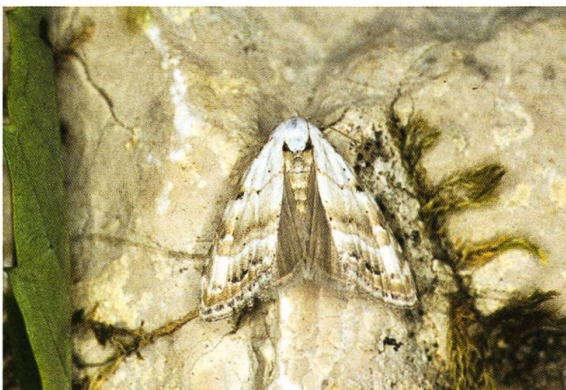
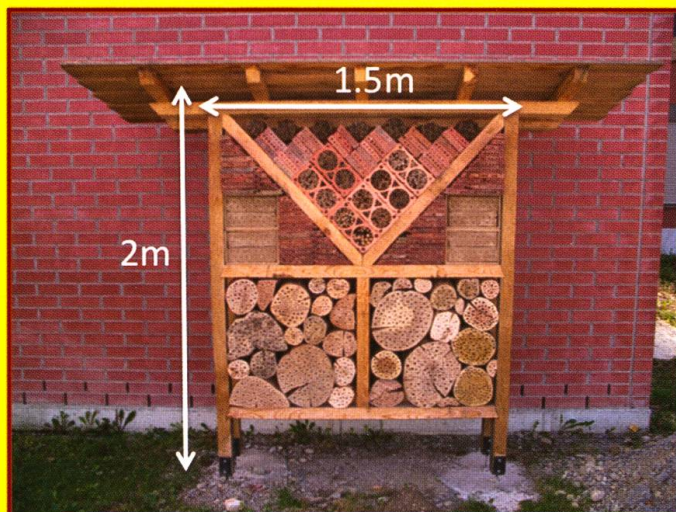


Abb. 35. *Nola subchlamydula* (10436), Mai 2007.



Abb. 36. *Nudaria mundana* (10464), Juli 2009.

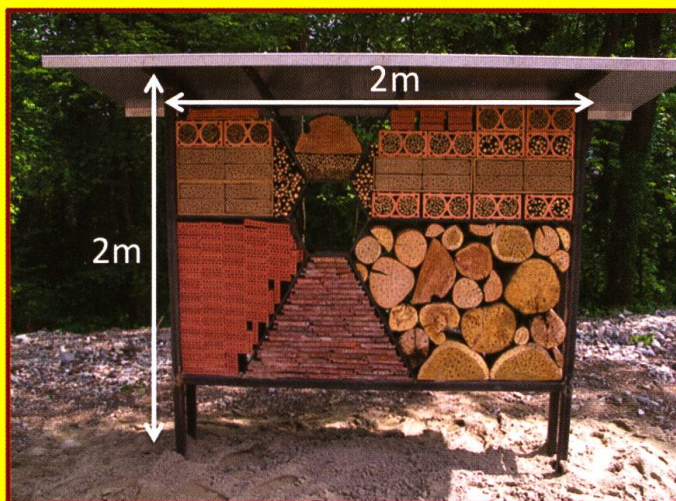
NISTHILFEN FÜR WILDBIENEN



WILDBIENENHOTEL HOLZ

Konstruktion: Eiche, Fichte
 Dach: Lärche
 Fundament: Beton
 Befüllung: Strangfalzziegel
 Tonelemente
 Lehmziegel
 Schilf
 Bambus
 Holz

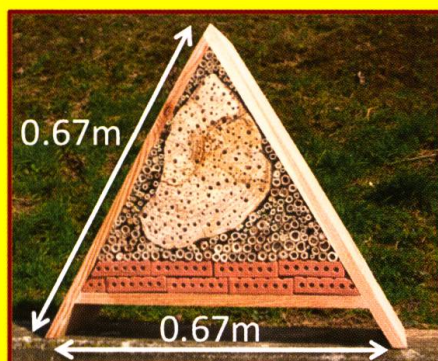
Fr. 3'200.-
 (optional Spechtschutz Fr. 200.-)



WILDBIENENHOTEL STAHL

Konstruktion: Stahl
 Dach: Edelstahl
 Fundament: Beton
 Befüllung: Strangfalzziegel
 Tonelemente
 Lehmziegel
 Schilf
 Bambus
 Holz

Fr. 4'800.-
 (optional Spechtschutz Fr. 200.-)



WILDBIENENHOTEL HOLZ

Konstruktion: Lärche
 Befüllung: Holz
 Bambus
 Tonelemente

Fr. 480.-

VEREIN NATURNETZ Chlosterstrasse, 8109 Kloster Fahr www.verein-naturnetz.ch

