

Zeitschrift: Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz
Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft
Band: 5 (2012)

Artikel: Insekten im Mittelpunkt einer Naturschutzausstellung
Autor: Wildermuth, Hansruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-986121>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.01.2026

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

Insekten im Mittelpunkt einer Naturschutzausstellung

Seit einiger Zeit werden neben Blütenpflanzen und Wirbeltieren auch Tagfalter, Käfer oder Libellen in die Naturschutzbemühungen einbezogen. Dass Insekten sogar den Schwerpunkt einer Naturschutzausstellung bilden, dürfte aber neu sein. Anlass zu dieser Ausstellung waren die Ergebnisse einer Erfolgskontrolle zu Naturschutzmassnahmen in Rüti (ZH). In der 10 km² grossen Gemeinde im nordöstlichen Mittelland wurden auf 45 kantonal, communal oder vertraglich geschützten Flächen Erhebungen zur Insekten-, Amphibien- und Reptilienfauna sowie punktuell auch zur Flora und zur Vegetation durchgeführt. Ziel der Ausstellung «Schau her – Natur» war, der Öffentlichkeit vor Augen zu führen, welche Arten in welchen Lebensräumen vorkommen, welche Ansprüche bestimmte Arten an den Lebensraum stellen und welche Massnahmen nötig sind, um die Artenvielfalt zu erhalten und zu fördern.

Die Ausstellung in der «Chronik», dem Ortsmuseum von Rüti, verteilt sich auf zwei Räume. Als Besucher betritt man zuerst den fachlichen Teil, der zu Beginn anhand von Kartenausschnitten und Fotos über die enormen landschaftlichen Veränderungen in der Gemeinde während der letzten 150 Jahre informiert. Anhand eindrücklicher Beispiele wird dokumentiert, wieviele Moorflächen verschwunden sind und was anstelle der alten Obstgärten getreten ist. Dann aber wird darauf hingewiesen, dass in Rüti auch heute noch 49 Tagfalter-, 31 Libellen-, 26 Heuschrecken-, 7 Amphibien-, 4 Reptilien- und 20 Orchideen-Arten vorkommen. Dabei beschränkt sich die Artenvielfalt hauptsächlich auf die Restflächen der Flachmoore und Trockenwiesen sowie auf die naturnahen, für Rüti typischen Waldbäche. Wie am Beispiel einiger Tagfalter gezeigt wird, sind bestimmte seltene Arten wie der Skabiosen-Scheckenfalter *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775) nur ganz punktuell und vereinzelt nachgewiesen, während andere im Mittelland sonst stark zurückgegangene Arten wie der Violette Silberfalter *Brenthis ino* (Rottemburg, 1775) oder der Baldrian-Scheckenfalter *Melitaea diamina* (Lang, 1789) dank vieler kleiner Streuwiesen noch häufig sind.

Im Mittelpunkt der Ausstellung stehen die drei Lebensräume Trockenwiese, Feuchtwiese und Waldbach. Die trockene Magerwiese mit ihrer bunten Blumenvielfalt wird mit der produktiven, aber artenarmen Futterwiese verglichen. Kartografisch dargestellte kleine und grosse Populationen des Schachbrettfalters *Melanargia galathea* (Linnaeus, 1758) als Indikatorart wiederspiegeln die Verteilung und Häufigkeit der Magerwiesen auf der Gemeindefläche. Auf einer Tafel mit 18 mosaikartig zusammengesetzten Fotos von Insekten und Blütenpflanzen wird die bunte Vielfalt des Lebens auf trockenen Magerwiesenparzellen gezeigt (Abb. 1). Die Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Tieren der Trockenwiese ist unter anderem am Beispiel des Schwälbenschwanzes *Papilio machaon* Linnaeus, 1758 dargelegt, der als Larve auf Doldengewächse, als Puppe auf senkrechte, stabile Pflanzenteile und als Falter auf Nektar spendende Blüten angewiesen ist. Die Zauneidechse frisst Spinnen und Insekten, zum Beispiel Heuschrecken (Abb. 2). Diese wiederum ernähren sich von Gräsern und anderen Pflanzen. Schliesslich wird anhand von Fotodokumenten und Text erzählt, wie die Holz-Blattschneiderbiene *Megachile ligniseca* (Kirby, 1802) an der Klebrigen Salbei *Salvia glutinosa* Linnaeus, 1753 beim Nektarraub und Pollendiebstahl die Blüten zerstört.

Am Beispiel geschützter Feuchtwiesen wird demonstriert, inwiefern sich ungedüngtes, nur einmal jährlich gemähtes Streuland vom intensiv genutzten Grünland bezüglich Futterwert, Ertragswert und Naturschutzwert unterscheidet. Dabei kommt deutlich heraus, dass die Streuwiesen dank der Bewirtschaftungsbeiträge mindestens so hohe Ertragswerte ausweisen wie die Futterwiesen. Die Vielfalt typischer, attraktiver und besonderer Arten kommt anhand ausgewählter Orchideen, Tagfalter, Heuschrecken und weiterer Tiergruppen zum Ausdruck (z.B. Abb. 3). Soll der Kleine Würfel-Dickkopffalter *Pyrgus malvae* (Linnaeus, 1758) vorkommen, braucht es auf Feuchtwiesen die Blutwurz *Potentilla erecta* (Linnaeus, 1753) als Futterpflanze der Larven (Abb. 4). Libellen wie der Spitzfleck *Libellula fulva* Müller, 1764 oder die Gefleckte Smaragdlibelle *Somatochlora flavomaculata* (van der Linden, 1825) nutzen die insektenreichen Streuwiesen auf Waldlichtungen als Jagdräume, zur Thermoregulation und zur Reifung. Wie kompliziert die Wechselbeziehungen zwischen den Arten sein können, wird am Beispiel des Kleinen Moorbläulings *Phengaris alcon* (Denis & Schiffermüller, 1775) mit seinem abenteuerlichen Lebenszyklus beschrieben; die Raupe lebt zunächst am Lungenenzian *Gentiana pneumonanthe* Linnaeus, 1753 und später parasitisch im Nest der Ried-Knotenmeise *Myrmica scabrinodis* Nylander, 1846.

Die bunte Vielfalt der Trockenwiese



Abb. 1. Beispiele aus der Insekten- und Pflanzenwelt auf Trockenwiesen.

Die Zauneidechse braucht Insekten und Spinnen als Nahrung



Abb. 2. Tafel zur Nahrungsökologie der Zauneidechse.

Tiere der Feuchtwiesen



Abb. 3. Sechs Beispiele typischer Tierarten der Feuchtwiesen.

Insekt und Pflanze

Der Kleine Würfel-Dickkopffalter (*Pyrgus malvae*) braucht wie jede Schmetterlingsart für seine Larven (Raupen) besondere Futterpflanzen.

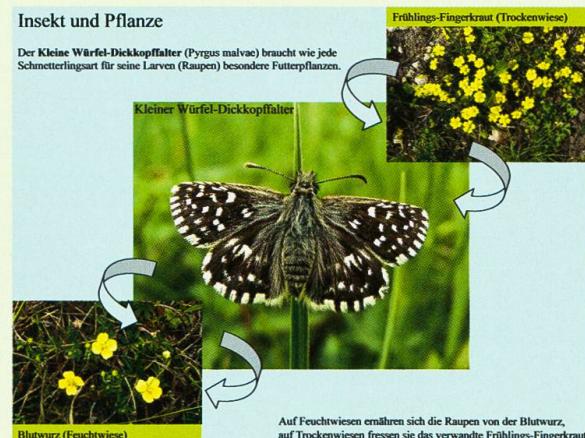


Abb. 4. Abhängigkeit einer Tagfalterart von den Raupenfutterpflanzen.

Der Lebensraum Waldbach zeichnet sich im Hügelland durch grosse Strukturvielfalt aus. Diese ermöglicht vielen verschiedenen Tierarten wie zum Beispiel der Blauflügel-Prachtlibelle (Linnaeus, 1758), sich im fliessenden Wasser in unterschiedlichen Mikrohabitaten anzusiedeln (Abb. 5). Beeindruckend ist die Vielfalt der Anpassungen an die Strömung. Um nicht weggeschwemmt oder von rollenden Kieseln erdrückt zu werden, bauen die Larven der Köcherfliegengattung *Sericostoma* Latreille, 1825 leicht gekrümmte Gehäuse aus Steinchen, drücken sich Eintagsfliegenlarven der Gattung *Ecdyonurus* Eaton, 1868 mit ihrem stark abgeplatteten Körper an die Unterlage und halten sich Lidmückenlarven *Liponeura* Loew, 1844 spp. mit ihren sechs bauchständigen Saugnäpfen an überströmten Felsen fest (Abb. 6). Der Lebenslauf von Fluginsekten, deren Larven sich im Bach entwickeln, wird anhand der Zweigestreiften Quelljungfer *Cordulegaster boltonii* (Donovan, 1807) erklärt. Zur Vollen dung des Zyklus benötigt diese Libellenart vier bis fünf Jahre.

Um die Artenvielfalt der Feucht- und Magerwiesen sowie der kleinen Fliess- und Stehgewässer zu erhalten, braucht es spezifische Naturschutzmassnahmen. Die Lebensräume müssen nicht nur vor negativen Eingriffen geschützt, sondern auch gepflegt und teils auch neu geschaffen werden (Abb. 7). Feucht- und Trockenwiesen sind

Die Blauflügel-Prachtlibelle (Calopteryx virgo)

ist eine typische Bewohnerin kleiner Waldbäche, vor allem dort, wo die Sonne zumindest zeitweise scheint.

Die Männchen (a) besetzen am Gewässer Reviere, die sie gegen Artgenossen verteidigen.

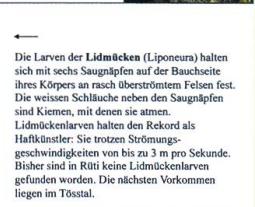
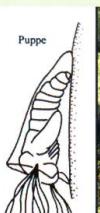
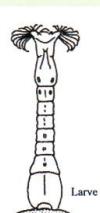
Die Weibchen (b, c) halten sich meist abseits vom Wasser auf, wo sie auf besonnten Blättern sitzen und auf vorbeifliegende Mücken und Fliegen lauern. Die Beute wird aus dem Flug mit den sechs Beinen gefangen und anschliessend im Sitzen verzehrt. Zur Paarung und zur Eiablage suchen sie am Bach gut belichtete Stellen auf, an denen Wasserpflanzen wachsen.



Abb. 5. Die Blauflügel-Prachtlibelle als Fliessgewässerart.

Die Haftkünstler

Die Larven der **Kriebelmecken** (Simulium) heften sich mit einem Saugnapf an einen Stein und trotzen so der Strömung. Mit ihren Borstenklammern filtern sie Nahrungsteilchen aus dem Wasser. Sie halten Strömungsgeschwindigkeiten bis zu 2,8 m pro Sekunde aus. Die Puppen kleben sich mit einem Gehäuse an die Unterlage. Kriebelmecken leben in eher verschmutzten Bächen.



Die Larven der **Lidmücken** (*Liponeura*) halten sich mit sechs Saugnäpfen auf der Bauchseite ihres Körpers an rasch überströmten Felsen fest. Die weißen Schläuche neben den Saugnäpfen sind Kiemen, mit denen sie atmen. Lidmückenlarven halten den Rekord als Haftkünstler: Sie trotzen Strömungsgeschwindigkeiten von bis zu 3 m pro Sekunde. Bisher sind in Rüti keine Lidmückenlarven gefunden worden. Die nächsten Vorkommen liegen im Tössatal.

Abb. 6. Wie sich Insektenlarven im Fliesswasser vor Verdriftung schützen.

Gewässer renaturieren und neu schaffen



Neue Weiber und aufgestaute Riedgräben bieten Amphibien, Libellen und anderen Wasserieren Lebensmöglichkeit.

Mit verschiedenen Eingriffen in die Landschaft lassen sich grössere und kleinere Lebensräume aufwerten oder neu schaffen.

Abb. 7. Zu Naturschutzzwecken renaturierte und neu geschaffene Gewässer.



Abb. 8. Naturschutzakteure in der Gemeinde stellen sich auf Plakaten vor.

Elemente der traditionellen Kulturlandschaft, die nur durch regelmässige naturschutzkonforme Mahd erhalten werden können. Diese inselartig verstreuten Kleinodien sollen aber nicht isoliert in der Landschaft stehen, sondern durch lineare Elemente miteinander verbunden werden. Zu diesem Zweck hat die Gemeinde bereits vor Jahren ein Grünraumkonzept entwickelt, das nun etappenweise umgesetzt wird.

Am Naturschutz in der Gemeinde beteiligen sich verschiedene Akteure wie die kantonale Fachstelle Naturschutz, die kommunale Umweltkommission, der örtliche Naturschutzverein, der Jugendnaturschutz, die Land- und Forstwirtschaft sowie die Jagdgesellschaft. Ihnen allen ist im zweiten Ausstellungsraum auf Plakaten Gelegenheit geboten, sich mit ihren naturschutzrelevanten Zielen und Tätigkeiten selbst darzustellen (Abb. 8). Hier sind auch alte Dokumente, Schriften, Land- und Forstwirtschaftsgeräte ausgestellt. Zudem besteht die Möglichkeit, sich am Computer interaktiv über die Flora und Fauna der Gemeinde zu informieren.

Die Ausstellung war von Juni 2011 bis Januar 2012 zu sehen. Sie wird zu einem späteren Zeitpunkt in reduzierter Form in einem Einkaufszentrum der Gemeinde allenfalls nochmals gezeigt.

Hansruedi Wildermuth

Lepido.ch, un nouveau site internet sur les papillons de jour de Suisse

www.lepido.ch



autaire constructif, grâce à leurs connaissances de terrain et à leurs photographies.

Aujourd’hui, la structure et les bases de lepido.ch sont posées mais son contenu est encore incomplet. Le site évoluera et deviendra de plus en plus complet durant les années à venir. La vitesse de sa croissance dépendra notamment de l’apport des utilisateurs invités à alimenter le site en contenu photographique. Un des buts à terme est d’obtenir des illustrations de tous les stades d’évolution de toutes les espèces diurnes suisses, ainsi que de leurs biotopes. Le site est actuellement uniquement en français mais sera traduit, dans un second temps, en allemand et en anglais.

Lepido.ch adhère à une philosophie d’interaction minimale avec la nature. Toutes les photos sont prises en conditions naturelles, sans flash, et avec le soin de perturber au minimum les papillons dans leur activité.

Le site se limite pour l’instant aux papillons dits «de jour» car ce sont ceux qui présentent le plus d’intérêt pour le grand public (facilité d’observation, couleurs). Au nombre de 214, les espèces traitées sont celles qui résident ou sont régulièrement observées en Suisse et comprennent l’ensemble des Rhopalocères, les Hespérides et les Zygénides du genre *Zygaena*.

Les points forts de lepido.ch sont notamment:

- des galeries photos pour chacune des 214 espèces, accessibles grâce à différents menus (choix visuels et listes);
- une clé de détermination intégrant toutes les espèces, basée sur des critères facilement reconnaissables par des non-spécialistes (couleur, forme, ...);
- pour chaque espèce, une planche présentant ses critères de détermination;
- des descriptifs de la documentation et du matériel nécessaires pour l’étude des papillons;
- des liens vers l’ensemble des institutions, sociétés et associations qui traitent de ce sujet;
- une liste des possibilités de formation dans ce domaine (cours, excursions, ...).

A fin 2011, quelques mois après son ouverture, le site contenait déjà plus de 2'000 photos provenant de 12 contributeurs différents. Les nouveaux contributeurs sont les bienvenus !

Michel et Vincent Baudraz

Lepido.ch est un site internet créé au printemps 2011 et consacré aux papillons diurnes de Suisse. Il a pour objectifs de faire découvrir la diversité des espèces, de mettre en valeur la beauté des papillons et de susciter un intérêt pour leur protection. Il s’inscrit à plus grande échelle dans une optique de préservation des environnements naturels et de leur biodiversité.

Ce site s’adresse à un public de tous niveaux ayant un intérêt pour les papillons ou la nature en général. Il est situé à l’interface entre le grand public et les naturalistes qui disposent déjà de connaissances dans ce domaine. Le grand public y trouve de nombreuses informations sur le sujet, sous forme vulgarisée et richement illustrée. Tous les naturalistes peuvent contribuer à son contenu, dans un esprit commun-