Zeitschrift: Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 2 (2009)

Artikel: Artenförderungsprojekt Blauauge (Minois dryas) im Kanton Zürich Gemeinde Kappel-Rifferswil, im Gebiet Arbach-Rorholz-Grabenmoos-Foren

Autor: Pleisch, Eugen / Stierli, Emil / Haab, Markus

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-986110

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: 08.07.2025

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

ENTOMO HELVETICA 2: 217-226, 2009

Artenförderungsprojekt Blauauge (*Minois dryas*) im Kanton Zürich Gemeinde Kappel-Rifferswil, im Gebiet Arbach-Rorholz-Grabenmoos-Foren

EUGEN PLEISCH[1], EMIL STIERLI[2] & MARKUS HAAB[3]

Verein Schmetterlingsförderung im Kanton Zürich

[1] Müseliweg 4, 8049 Zürich
[2] Poststrasse 17, 8604 Volketswil
[3] Sandbüelstrasse 28, 8606 Greifensee

Abstract: Members of the Forum Lepidoptera Zurich conducted a survey on 10 reed meadows in the area of Arbach-Rorholz-Grabenmoos-Foren since 1990 in collaboration with the department of nature conservation of the canton of Zurich. One part of the project of conservation and amelioration of important habitats is the species support project Dryad. With regular inspections it could be stated, that the population of *Minois dryas* spread from 5 to ten habitat areas within 15 years. Counting resulted in an augmentation from 50 up to 270 exemplars. The biotope amelioration procedures where thus successful and contributed additionally to overall biodiversity.

Zusammenfassung: In Zusammenarbeit mit der Fachstelle Naturschutz des Kantons Zürich untersuchten Mitglieder des Schmetterlingsforums Zürich 10 Riedwiesen im Gebiet Arbach-Rorholz-Grabenmoos-Foren seit 1990. Ein Teilprojekt der Erhaltung und Aufwertung wichtiger Lebensräume in diesem Gebiet ist das Artenförderungsprojekt Blauauge. Durch regelmässige Begehungen wurde festgestellt, dass sich im Verlauf von 15 Jahren die *Minois dryas*-Population von 5 auf 10 Lebensräume ausgedehnt hat. Zählungen ergaben eine Zunahme von 50 auf 270 Exemplare. Die Aufwertungsmassnahmen in den Biotopen waren somit erfolgreich und dürften der Artenvielfalt insgesamt zugute gekommen sein.

Résumé: Depuis 1990 et en collaboration avec la section Protection de la Nature du canton de Zürich, les membres du Forum Papillons de Zürich ont examiné 10 prairies marécageuses dans la région Arbach-Rorholz-Grabenmoos-Foren. Un des projets liés au maintien et à la valorisation des milieux importants dans cette région est le plan de conservation spécifique pour le Grand Nègre des bois. Des relevés réguliers ont permis de constater que les stations occupées par la population de *Minois dryas* ont passé de 5 à 10 en 15 ans. Les abondances comptabilisées sont passées de 50 à 270 individus. Les mesures pour favoriser l'espèce dans ses habitats furent donc couronnées de succès et devraient favoriser également l'ensemble de la biodiversité.

Keywords: Lepidoptera, Satyridae, *Minois dryas*, endangered species, Switzerland, Zurich

AUSGANGSLAGE UND ZIELSETZUNGEN

Ausgehend vom Standardwerk „Tagfalter und ihre Lebensräume" Band 1, das von der Lepidopterologen-Arbeitsgruppe Schweiz im Jahre 1987 realisiert wurde, hat sich

das Schmetterlingsforum Zürich konstituiert. Dieser nicht juristischen Verbindung von Schmetterlingskennern und Biologen gehörten an: David Jutzeler, Claude Meier, Eugen Pleisch, Heinrich Schiess und Emil Stierli. Das Schmetterlingsforum hat sich die Aufgabe gestellt, bedrohte und vor allem stark gefährdete Arten im Kanton Zürich aufzuspüren und geeignete Bewirtschaftungs- und Schutzmassnahmen vorzuschlagen.

Die Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich beauftragte das Forum mit einer kantonsweiten Kartierung der Tagfalter in den Jahren 1990-1992. Im Rahmen dieser Arbeit zeigte sich, dass das insgesamt 10 Riedwiesen umfassende Gebiet „Arbach-Rorholz-Grabenmoos-Foren" einen Biotopverbund mit überdurchschnittlicher Artenvielfalt sowohl in botanischer als auch in faunistischer Hinsicht darstellt.

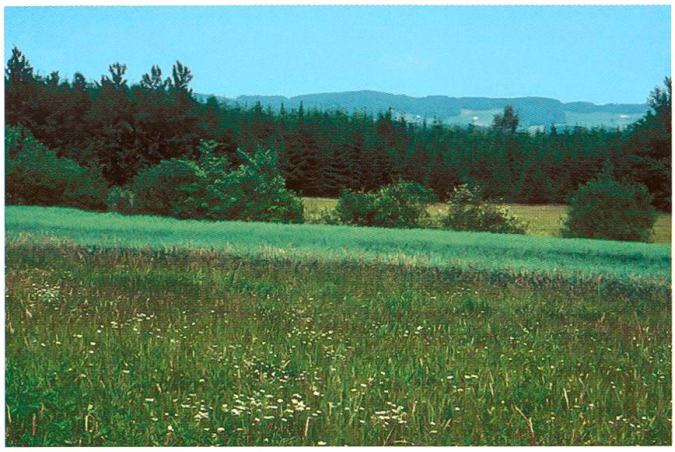
Namen der Teilgebiete:

1 Arbach
2 Unter Hauptikermatt (West)
3 Unter Hauptikermatt (Süd)
4 Unter Hauptikermatt (Ost)
5 Rormoos
6 Ober Hauptikermatt
7 Glaserweid (Ost)
8 Grabenmoos
9 Foren
10 Lärchen-Glaserweid

Nur mit der Erstellung von Listen und der Kartierung ist es aber nicht getan. Überzeugt davon, dass Schmetterlingsschutz nur mit Landwirtschafts- und Forstorganen zusammen erfolgreich sein kann, bildete sich aus dem Forum eine Praxisgruppe, bestehend aus Eugen Pleisch und Emil Stierli.

Als Instrument für die Feldarbeit schuf die Praxisgruppe – neben den Kartierungslisten – ein Arten- und Ortsverzeichnis. Damit begannen am 17.7.1991 die Arbeiten am Projekt „ Erhaltung und Aufwertung wichtiger Lebensräume" im Kanton Zürich, dessen Bestandteil das Artenförderungsprojekt Blauauge wurde.

Nach verschiedenen, aufschlussreichen Augenscheinen im Gelände, formulierten E. Pleisch und E. Stierli (zusammen mit der Fachstelle Naturschutz) die **Zielsetzungen** für das Artenförderungsprojekt Blauauge wie folgt:



Schutzgebietsfremde Nutzung (Foto Eugen Pleisch)

Blauauge ♂ *Minois dryas* (Foto Emil Stierli)

a. Verbesserte Besonnung der Riedwiesen 1, 2, 3, 4, 5 und 9
b. Beseitigen der Aufforstung im Norden von Ried 1
c. Aufheben der nicht schutzgebietskonformen Nutzung im Westteil von Ried 1
d. Extensivierung von Wiesen und Umgebungszonen im Bereich der Riedwiesen 3, 4, 5, 6, 8, 9 und 10
e. Abklären und Umsetzen einer faunengerechten Bewirtschaftung von Kern- und Umgebungsarealen
f. Vernetzung der Riedwiesen untereinander sowie mit den angrenzenden Wiesen
g. Besiedlung der nördlichen Areale Glaserweid, Grabenmoos und Foren mit Blauaugen

VORBEREITUNG / MASSNAHMEN

Bei unserer Praxisarbeit hat sich das folgende Vorgehen bestens bewährt: Zuerst besuchen E. Pleisch und E. Stierli, zur Flugzeit der wichtigsten Arten, die ins Auge gefassten Objekte ein- oder mehrmals, um über deren Zustand sowie deren Bewohner Bescheid zu wissen.

Dann statten Eugen Pleisch und Emil Stierli den zuständigen Aemtern einen Besuch ab und lassen sich über alles Wissenswerte der ausgewählten Parzellen ins Bild setzen. Dort erhalten wir auch die Adressen von Kontaktpersonen sowie der jeweiligen Grundeigentümer und /oder Bewirtschafter. Jetzt kann die Aufklärungs- und Beratertätigkeit beginnen.

Beim Projekt „Blauauge“ stand die Orientierung der beiden wichtigsten Grundeigentümer der Holzkorporation Ober-Rifferswil und eines Landwirts im Vordergrund. Mittels Dia-Vortrag, Begehungen und Aufklärungsgesprächen, sowie einem Radio-Interview, wurden die Betroffenen schonend sensibilisiert; ebenso Kreisforstmeister und Förster.

Mit dem zuständigen Vertreter der Fachstelle Naturschutz konnten sodann die ersten Aufwertungsmassnahmen in die Wege geleitet werden, nämlich:

Fällen von schattenwerfenden Bäumen Foto Emil Stierli

Streifen ausgefräst für naturnahe Ansaat Foto Emil Stierli

- Fällen von schattenwerfenden Bäumen (insbesondere Fichten)
- Auflichten von Waldpartien sowie von Busch- und Baumbeständen entlang von Bächen und Gräben
- Entfernen von Bäumen einer unbewilligten Aufforstung (zwischen 1 + 2)
- Rückführen der Ackerfläche im Westteil von 1 in eine Extensivwiese
- Extensivierung der Bewirtschaftung der Wiese Unter Hauptikermatt (2,5 ha)
- Optimierung der Bewirtschaftung der Riedflächen

Die Forstorgane waren zudem mit der Beseitigung der immensen Schäden des Sturms „Vivian“ vom 26./27. Februar 1990 gefordert

In einer zweiten Arbeitsperiode (nach 1997) erfolgten weitere Massnahmen:

- Unter Hauptikermatt und Arbach West: Insgesamt wurden sieben Streifen ausgefräst und mit Blumenwiesenmischung angesät
- Bei der Ober Hauptikermatt und im Rormoos war zumindest partielle Schilfbekämpfung dringend notwendig
- Waldrand- und Waldauflichtungen angrenzend und zwischen den Riedflächen
- Der Bestand der Raupenfrass- und Blütensaugpflanzen des Blauauges sowie die Lebensraumvoraussetzungen wurden detailliert abgeklärt
- Mehr als 220 Raupen aus den Zuchten von David Jutzeler wurden in den Jahren 2000 – 2002 ausgebracht

Alle diese Massnahmen kamen nicht nur dem Blauauge zugute, sondern wirkten sich auf die gesamte Flora und Fauna im Projektgebiet äusserst positiv aus.

Silberscheckenfalter ♀ (*Melitaea diamina*) Foto Emil Stierli

Nagelfleck ♂ (*Aglia tau*) Foto Emil Stierli

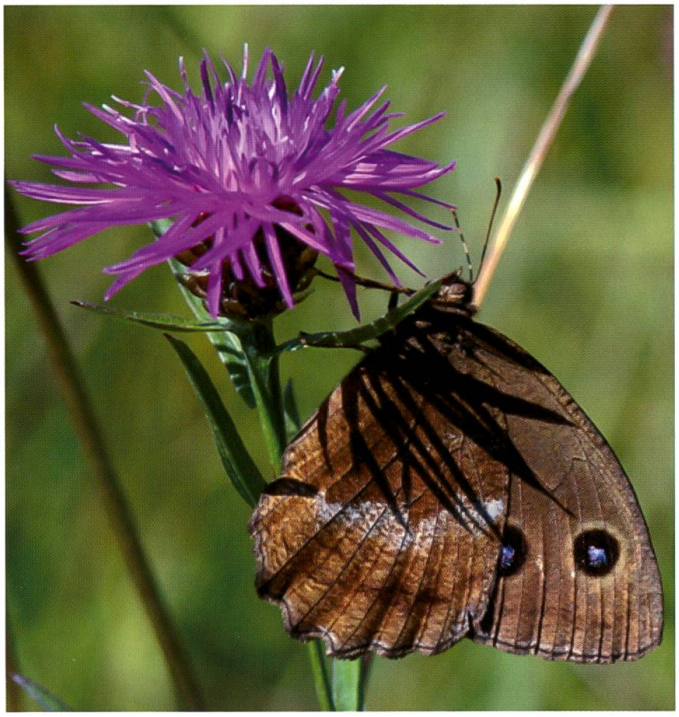
Grosser Perlmutterfalter ♂ (*Mesoacidalia aglaja*) Foto Emil Stierli

AUSDEHNUNG DES BLAUAUGES VON DEN SÜDLICHEN IN DIE NÖRDLICHEN RIEDFLÄCHEN

Gemäss dem Tagfalter-Inventar vom Kanton Zürich 1990 – 1992, sowie eigenen Erhebungen, konnten in den nachstehenden Riedwiesen Blauaugenfalter nachgewiesen werden:

• Gemeinde Kappel, in den Gebieten 1 und 3 insgesamt	ca. 10 - 15 Expl.
• Gemeinde Rifferswil, in den Gebieten 4, 5 und 6 insgesamt	ca. 35 - 45 Expl.
Zusammen in allen fünf Riedwiesen total	ca. 45 - 60 Falter

Nach 1996/97 begannen die gezielten Aufwertungs- und Vernetzungsmassnahmen im Gebiet Arbach- Rorholz-Grabenmoos- Foren zu wirken. So konnte E. Stierli anfangs August 1996 erstmals ein *dryas*-Männchen im Gebiet 10 Lärchen-Glaserweid beobachten; ein Jahr später ein *dryas*-Weibchen auf einem blühenden Wasserdost am Weg zwischen 9 und 10. Zwischen dieser Fundstelle und Ried 7 hatte der Sturm „Vivian" gewütet, sodass damals eine natürliche Vernetzung zwischen dem westlichen Waldrand und dem Zentrum der nördlichen Riedwiesen bestand.



Blauauge ♀ (*Minois dryas*) auf Wiesen-Flockenblume (*Centaurea angustifolia*) Foto Markus Haab

Dies veranlasste E. Stierli, das Gebiet 7 genau nach *dryas*-Faltern abzusuchen. Und tatsächlich; im nördlichen, trockeneren Bereich flogen bereits drei Blauaugen! Ende Juli 1998 war auch Ried 8 von wenigen Blauaugen besiedelt – und ein Jahr später auch Ried 9. Dies war auch der Zeitpunkt, David Jutzeler mit den Raupenzuchten zu beauftragen.

Im Dezember 1999 zerstörte der Sturm „Lothar" das Waldstück zwischen den Flächen 6 und 7 fast vollständig. Der Besiedlung der nördlichen Lebensräume mit Blauaugen tat dies aber keinen Abbruch, im Gegenteil: Nun war die Vernetzung Süd-Nord praktisch perfekt.

Ein halbes Jahr später (Ende Mai 2000) brachten E. Pleisch und E. Stierli ca. 100 *dryas*-Raupen – aus der Zucht von D. Jutzeler – in den Gebieten 1, 3, 6, 7, 8 und 9 aus und 2001 nochmals rund 80 Raupen an den gleichen Standorten. Die eierlegenden Weibchen stammten aus ausserkantonalen *dryas*-Lebensräumen (Lauerzersee, Linthkanal, und Schänis/SG). Diese unweit der Zürcher Population befindlichen Lebensräume weisen für die dryas- Falter klimatisch und oekologisch in etwa die gleichen Lebensbedingungen auf.

Dies dürfte entscheidend zur Stützung des Restbestandes an Blauaugen bei Rifferswil/Kappel beigetragen haben.

Nach sorgfältigem Studium der Lebensraumbedingungen für Blauaugen anfangs Juni 2002 im Ried 8, entschloss sich E. Stierli die noch zur Verfügung stehenden ca. 40 Raupen alle im nördlichsten Bereich – mit viel Blütensaugpflanzen von *Centaurea angustifolia* – auszubringen; mit durchschlagendem Erfolg, wie die Kontrolle von 2005 beweist. Weil auch in den beiden kleineren Riedwiesen (Nr. 10) ab 1997 immer einige *dryas*-Falter flogen, kann die vollständige Besiedlung der fünf nördlichen Lebensräume mit Blauaugen heute als nachhaltig und voll gelungen beurteilt werden. Dies umso mehr als auch die faunengerechte Bewirtschaftung – im Rahmen der übergeordneten Schutzverfügungen – langfristig gewährleistet ist.

Waldrand und Riedwiese Glaserweid Foto M. Haab

Wiese mit schmalblättrigen Wiesen-Flockenblumen (*Centaurea angustifolia*) Foto M. Haab

DIE FÜR EINE ERFOLGREICHE ARTENFÖRDERUNG DES BLAUAUGES WICHTIGEN LEBENSRAUMVORAUSSETZUNGEN

Im Kanton Zürich sind die *dryas*-Lebensräume auf Streuewiesen und Moore beschränkt, wobei die Vorkommen von Kappel und Rifferswil die einzigen in weitem Umkreise sind. Die Flugzeit der Falter beginnt nach Mitte Juli und dauert (vor allem für Weibchen ♂) bis anfangs September. Die während Jahren durchgeführten, umfangreichen Recherchen von E. Pleisch und E. Stierli zeigten folgende wichtigen Resultate:

a. Raupenfrasspflanzen; Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Schaf-Schwingel (*Festuca ovina*), Schilf! (*Phragmites australis*), und seltener Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*).
b. Blütensaugpflanzen; Schmalblättrige Wiesen-Flockenblume (*Centaurea angustifolia*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Sumpf -Ziest (*Stachys palustris*), und Abbisskraut (*Succisa pratensis*).
c. Weitere Voraussetzungen: Das Blauauge hält sich stets in den trockeneren Riedflächen auf. Feuchte Stellen, beschattete Flächen, durchnässte Tieflagen sowie partiell überschwemmte Areale werden gemieden.

Bevorzugte Lebensraumabschnitte sind auch: gut besonnte, eher trockene Streifen entlang von Wald-, Weg- und Strassenrändern mit Blütenvegetation sowie Randpartien und Umgebungszonen von Streuewiesen mit blumenreichen Fromental-Wiesencharakter.

ERFOLGSKONTROLLE

Der ausgesprochen trocken-heisse und niederschlagsarme Sommer 2003 hat mehreren Schmetterlingsarten im Kanton Zürich arg zugesetzt. Die Praxisgruppe vom Schmetterlingsforum Zürich wollte nun wissen, ob dies auch auf den Bestand von Blauaugen im Grenzgebiet Kappel-Rifferswil zutraf. Für 2005 wurde deshalb eine umfassende Erfolgskontrolle in die Wege geleitet.

Die Bestandesaufnahme konnte am 10. August 2005 bei idealer Witterung von E. Pleisch sowie E. und P. Stierli durchgeführt werden. Zur Anwendung kam die gleiche Zählmethode, wie sie seit Jahren von der Praxisgruppe angewendet wird. Für jede Teilfläche wurden Transektlinien festgelegt und von zwei Personen beim Abschreiten auf einer Breite von rund 20 m alle feststellbaren Falter einer dritten Person zur Notierung gemeldet.

Dabei konnten folgende Blauaugen-Populationen – getrennt nach Geschlecht – ermittelt werden:

Gebiet	Anzahl Falter	♀	♂	Σ
Ried 1	Arbach	34	31	65!
Ried 2	Unter Hauptikermatt	4	3	7
Ried 3	Unter Hauptikermatt	13	15	28
Ried 4	Unter Hauptikermatt	5	3	8

Ried 5	Rormoos	13	13	26
Ried 6	Ober Hauptikermatt	6	6	12
Ried 7	Glaserweid	14	7	21
Ried 8	Grabenmoos	38	35	73!
Ried 9	Foren	13	14	27
Ried 10	Lärchen – Glaserweid	1	3	4
Total Anzahl Falter in 10 Riedwiesen		141	130	271!

Im Verlaufe von rund 15 Jahren hat sich die *dryas*-Population demnach von 5 auf 10 Lebensräume ausgedehnt, die zahlenmässige Zunahme von gut 50 auf 270 Blauaugen Falter beträgt demnach ca. 550%! Unsere früheren Feststellungen, wonach das Blauauge auf aussergewöhnliche Umstände (Hitze, Stürme, schlechtes Wetter) kaum negativ reagiert, ist durch diese Erfolgskontrolle klar bestätigt worden.

Dank den Aufwertungsmassnahmen dürfte die Artenvielfalt insgesamt stark zugenommen haben. Die nachfolgenden Bilder vom 1. August 2007 zeigen, welche Arten während einer Begehung mit Emil Stierli unter anderem gesehen werden konnten.

Von links nach rechts und oben nach unten: Kaisermantel ♂ (*Argynnis paphia*) Foto M. Haab; Ulmenzipfelfalter (*Satyrium w-album*) Foto M. Haab; Brauner Feuerfalter (*Lycaena tityrus*) Foto M. Haab; Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*) mit Eier vom kleinen Moorbläuling Foto Markus Haab; Kleiner Moorbläuling (*Maculinea alcon*) Foto E. Stierli

Unser Dank gilt speziell

- den Donatoren wie Paul Schiller-Stiftung, Dr. B. Suhner- Stiftung,Pro Natura CH, Lotteriefonds / und Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich
- Hanspeter Tschanz und Dr. André Hofmann (Fachstelle Naturschutz ZH)
- den Bewirtschaftern des Schutzgebietes
- den Forstorganen und Landwirten
- sowie David Jutzeler und Peter Stierli
- der Nachfolgeorganisation des Schmetterlingsforums

Verein
Schmetterlingsförderung
im Kanton Zürich
Hallwylstrasse 29, 8004 Zürich
Telefon: 043 500 38 41
sb.nat@bluewin.ch

Autoren

- Eugen Pleisch, Zürich (Beratung und Textüberarbeitung)
- Emil Stierli, Volketswil (Entwurf Manuskript und Fotos)
- Markus Haab, Greifensee (Text- und Bildbearbeitung)

Literatur

Lauber K. & Wagner G. 1996. Flora Helvetica. — Paul Haupt, Bern. 1612 pp.

Lepidopterologen-Arbeitsgruppe. 1987-1994. Tagfalter und ihre Lebensräume / Schmetterlinge und ihre Lebensräume. 1. Auflage 1987, 2. Auflage 1988, 3. Auflage 1991, 4. Auflage 1994. – Schweizerischer Bund für Naturschutz (Pro Natura).