



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Département de l'environnement



Plan national pour la protection de la nature (PNPN 2007-2011)

Plans d'actions espèces



Plan d'action **Cuivré des marais** *Lycaena dispar*

Auteurs

Claudine Junck, Roland Proess, Erwin Rennwald

Septembre 2009

Artenschutzplan (Plan d'action espèce/PAE)



Großer Feuerfalter

Lycaena dispar Haworth, 1803

Geografische Verbreitung

In Luxemburg ist der Große Feuerfalter vor allem in der Südhälfte des Landes verbreitet, mit einem Verbreitungsschwerpunkt im Südwesten des Landes (siehe Karte 1 im Anhang). Im Ösling fehlt die Art scheinbar völlig.

Allerdings ist zu bemerken, dass die Verbreitungskarte auf relativ wenigen Nachweisen beruht und die Art nicht sehr häufig (und vielfach nur in Einzelexemplaren) gesichtet wurde. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass zwar im Jahr 2000 eine Nachkontrolle aller Fundorte des Großen Feuerfalters der Jahre 1980 bis 2000 stattgefunden hat, aber keine systematische Suche in allen potentiellen Habitaten erfolgt ist.

Eine spezifische Kartierung von Feuerfalterreproduktionsplätzen im Jahr 2007 ergab Funde der Art an fast allen potentiellen Standorten, die im Südwesten untersucht wurden (siehe Karte 2 im Anhang). Die Art hat also vermutlich eine weitaus regelmäßige Verbreitung als es Karte 1 vermuten lässt.

Statut

- Rote Liste Luxemburg: stark gefährdet (EN/endangered)
- Art des Anhangs II der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
- Art des Anhangs II der Berner Convention über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume

Biotope

Die Biotoppalette des Großen Feuerfalters ist recht vielseitig. Gemeinsam ist den besiedelten Lebensräumen, dass sie feucht bis nass sind, wie Feuchtwiesen, Verlandungszonen, feuchte Gräben, Feuchtbrachen, Ton- und Kiesgruben etc. Dabei braucht der Falter für seine Ernährung blütenreiche (= nektarreiche) Vegetationsbestände, während die Raupen sich von nicht sauren Ampferarten ernähren.

Da die ursprüngliche Raupennahrungspflanze *Rumex hydrolapathum*, eine Pflanze seicht überschwemmter Standorte, in Luxemburg nur sehr vereinzelt vorkommt, spielt sie als Nahrungspflanze eine untergeordnete Rolle. Hauptsächliche Nahrungspflanzen sind *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*, die beides Störstellenzeiger resp. Ruderalpflanzen sind. Die 2007 gefundenen Raupen resp. Gelege waren alle an diesen beiden Arten, mit einer leicht höheren Anzahl an *Rumex crispus*.

Für eine gute Reproduktion ist ein ausreichendes Nektarangebot ausgesprochen wichtig, da die weiblichen Falter mit einem relativ kleinen Vorrat ausgereifter Eier schlüpfen und nur mit einer ausreichenden Nahrung die weitere Eiproduktion möglich ist. Dabei können die Weibchen aber relativ weit ausschwärmen und auch Nektarquellen in der Umgebung nutzen, etwa mesophile Wiesen, Böschungen, Waldränder oder Luzernefelder.

Die Männchen zeigen dagegen ein ausgesprochenes Revierverhalten und halten sich an sogenannten "Rendezvous-Plätzen" auf. Dies sind Plätze die sich von der Umgebung abheben und in etwa den Sitzwarten bei Vögeln entsprechen. Während nach Erfahrungen in Deutschland diese Plätze im allgemeinen brach liegen, wurden im Südwesten Luxemburgs Männchen mit Revierverhalten oft auch in extensiv genutzten Feuchtwiesen beobachtet, wo sie an auffallenden Blütenbeständen oder an bestimmten Vegetationsstrukturen an Gräben saßen.

Rückgangsursachen

Der Große Feuerfalter leidet als Feuchthabitatbewohner an dem Rückgang dieser Biotope. Dazu zählt allgemein das Verschwinden von Feuchtstandorten durch Drainage.

Was die Nektarhabitats betrifft, spielt die Intensivierung der Wiesenutzung, aber auch die allgegenwärtige Eutrophierung von Standorten in der Nähe landwirtschaftlicher Parzellen (Gräben, Wegränder, Böschungen etc.), eine Rolle.

Die Raupennahrungspflanzen sind zwar auch (und gerade) an intensiv genutzten Standorten meist ausreichend vorhanden. Allerdings verursacht hier die Nutzungsfrequenz Probleme, weil die Raupen noch vor Abschluss ihrer Entwicklung ausgemäht werden. Dies gilt nicht nur bei häufigem Schnitt, sondern spielt auch bei ein- bis zweischürigen Wiesen eine Rolle, wenn der Schnitt zu einem ungünstigen Zeitpunkt erfolgt.

Aktuelle Schutzmaßnahmen

Zurzeit finden die Schutzmaßnahmen vor allem über Bewirtschaftungsverträge von Feuchtwiesen (mit Randstreifen) im Rahmen der Biodiversitätsprogramme statt. Schwerpunktartig haben diese Maßnahmen im Südwesten des Landes stattgefunden. Ziel ist es dabei, die Nektarhabitats über die extensive Nutzung zu sichern und in den Randstreifen ungestörte Bereiche zu bieten in denen die Raupen nicht ausgemäht werden.

Im Prinzip scheint dieses Konzept auch zu funktionieren, da der Feuerfalter in den letzten Jahrzehnten in Luxemburg offensichtlich seine Bestände halten konnte und scheinbar sogar eine gewisse Ausbreitungstendenz (nach Norden) zeigt. Allerdings könnten ein gezielterer Umgang mit den Randstreifen resp. spezifischere Maßnahmen zum Vermeiden des Ausmähens von Raupen noch zu einer wesentlichen Verbesserung der Situation führen.

Strategische Ziele

- Langfristiger Erhalt einer vitalen Population im Südwesten des Landes
- Aufwertung der Populationen außerhalb des Verbreitungsschwerpunktes

Maßnahmenziele

- Langfristige Sicherung von Feuchtwiesen und Feuchtbrachen durch Biodiversitätsverträge (Ziel: 500 ha) und Kauf hochwertiger Kernzonen (Ziel: 100 ha)

- Optimierung der Pflege innerhalb dieser Flächen im Hinblick auf die speziellen Bedürfnisse des Feuerfalters

Maßnahmen

1. Erhalt von 500 ha Feuchtwiesen mit Randstreifen über Biodiversitätsverträge
2. Aufkauf von 100 ha Feuchtwiesen und Feuchtbrachen (hochwertige Kernzonen)
3. Anlegen von Brachstreifen mit Frühmahd in geeigneten Feuchtwiesenkomplexen
4. Einstreuen von extensiven Beweidungsflächen in botanisch weniger wertvollen Beständen innerhalb geeigneter Feuchtwiesenkomplexe
5. In Ausnahmefällen (bei sehr guten potentiellen Biotopen in denen Ampferbestände fehlen): Anbringen von Störstellen und Blänken zur Förderung des Ampfers

Monitoring

Es wird ein Bestandsmonitoring alle 5 Jahre angestrebt, das in Form einer systematischen und standardisierten Ei- resp. Raupenkontrolle durchgeführt werden sollte.

Finanzmittelbedarf

- Die Maßnahmen 1 bis 4 sind bereits über andere im Nationalen Naturschutzplan vorgesehene Maßnahmen finanziell abgedeckt (Biodiversitätsverträge und Flächenaufkauf).
- Maßnahme 5: ca. 2.500.- € jährlich
- Monitoring: ca. 13.500.- € ttc alle 5 Jahre (150 St zu 90.- €)

Literatur

BINK, F.A. (1972): Het onderzoek naar de groote vuurvliinder (*Lycaena dispar batavus* (OBERTHÜR)) in Nederland (Lep., Lycaenidae). – Ent. Ber., Amst. 32: 225-239.

BINK, F. A. (1986): Acid stress in *Rumex hydrolapathum* (Polygonaceae) and its influence on the phytophage *Lycaena dispar* (Lepidoptera; Lycaenidae). – Oecologia 70: 447-451. Berlin – Heidelberg.

EBERT, G. & E. RENNWALD (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Bd. 2. Tagfalter II. – 535 S., Stuttgart.

LATTIN, G. DE unter Mitarbeit von JÖST, H. & R. HEUSER (1957): Die Lepidopteren-Fauna der Pfalz. I. Teil. A. Systematisch-chorologischer Teil. – Mitteilungen der Pollichia, des Pfälzischen Vereins für Naturkunde und Naturschutz (III) 4: 51-167. Bad Dürkheim.

LORITZ, H. (2007): Großer Feuerfalter – *Lycaena dispar* (HAWORTH, 1803). – S. 198-206. In: SCHULTE, T., ELLER, O., NIEHUIS, M. & RENNWALD, E. [Hrsg.] (2007): Die Tagfalter der Pfalz. – 2 Bde., 932 S.; (GNOR) Landau.

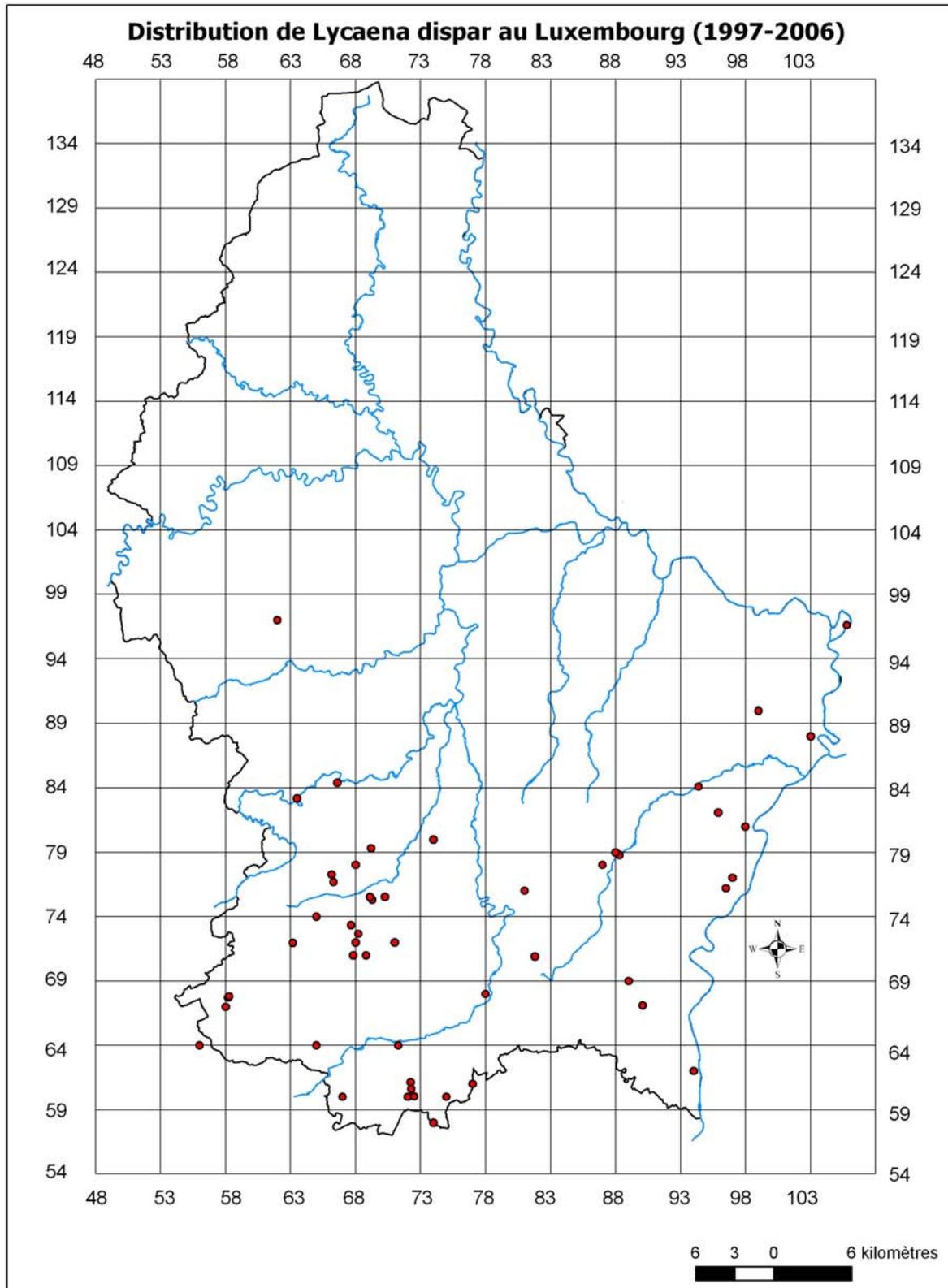
RENNWALD, E. (1986): Wiesengräben und andere Sonderstrukturen im landwirtschaftlich genutzten Bereich. Ihre Bedeutung für Flora und tagfliegende Schmetterlinge – untersucht am Beispiel der Elz- und Glotterniederung. – Unveröff. Diplomarbeit, Biologisches Institut II, Universität Freiburg. 450 S., 21 Beilagen (Tabellen), Freiburg i. Br.

WEIDEMANN, H.-J. (1983): Künstliche Nachzuchtmethoden bei Tagfaltern, 4. – Ent. Z., Frankfurt a. M., 93: 145-154.

WEIDEMANN, H.-J. (1995): Tagfalter beobachten, bestimmen. 2., völlig neu bearb. Aufl. – 659 S., Augsburg.

Anhang: Karten

Karte 1



Feuerfalterfundorte bei der Gelege- und Raupenkartierung von Rennwald & Rennwald im Jahr 2007

