

## Gedanken zum falterarmen Frühjahr 2008

VON KARL-HEINZ JELINEK

### Zusammenfassung:

Seit dem Sommer 2007 kann in weiten Teilen Mitteleuropas ein starker Rückgang vieler Schmetterlingsarten beobachtet werden. Aufgrund des außergewöhnlichen Witterungsverlaufs insbesondere während des Winters 2006/2007, des Aprils 2007 und des großräumig verregneten Sommers 2007 ist ein Zusammenhang naheliegend. Des Weiteren wird als Ursache die Eutrophierung der Landschaft diskutiert.

### Abstract:

#### Thoughts about the poor spring for lepidoptera in 2008

A steady decrease in many of the lepidoptera species has been observed in large areas of central Europe since the summer of 2007. Due to the unusual course of the weather, particularly during the winter of 2006/2007, April 2007 and the widely spread wet summer of 2007, a connection is reasonably obvious. Furthermore, the eutrophication of the countryside is being discussed as a further cause

Im Frühjahr 2008 wurden so wenige Tagfalter beobachtet wie selten während der letzten Jahrzehnte. Viele Beobachter konnten sich überhaupt nicht erinnern, jemals so wenige Tagfalter gesehen zu haben. Allerdings waren nicht alle Arten gleichermaßen betroffen. Insbesondere konnten Arten mit speziellen Lebensraum-Ansprüchen größtenteils in normaler Häufigkeit beobachtet werden. *Apatura iris* (LINNAEUS, 1758) schien mir sogar fast häufiger zu sein als in anderen Jahren, auch *Brenthis ino* (ROTTEMBURG, 1775) und *Carterocephalus palaemon* (PALLAS, 1771) waren im Eifgenbachtal im Bergischen Land gut vertreten.

Anders war es mit den weit verbreiteten, häufigen Arten. *Inachis io* (LINNAEUS, 1758) war darunter die einzige Art, die im Frühjahr zumindest in Anzahl beobachtet werden konnte. Besonders die Weißflinge, speziell *Pieris rapae* (LINNAEUS, 1758), waren auffallend selten. Aber auch *Aglais urticae* (LINNAEUS, 1758), der bereits in den letzten Jahren mehrfach sehr selten geworden war, konnte kaum beobachtet werden. Nachdem sich in den Sommern 2003 und 2006 *Colias hyale* (LINNAEUS, 1758) sehr gut ausbreiten konnte und zeitweise auf fast allen offenen Flächen beobachtet werden konnte, verschwand auch diese Art während der Sommermonate 2007 wieder ganz. Nur im Bereich der Braunkohletagebaue westlich Kölns konnte ich im Herbst 2007 und im Sommer 2008 einzelne Falter beobachten.

Die Seltenheit von Tagfaltern in diesem Frühjahr fand natürlich auch Niederschlag in verschiedenen Internetforen (<http://www.lepiforum.de>; <http://www.science4you.org>). Für den Raum Freiburg wurde gar vermutet, dass ein Zusammenhang mit dem Saatgutbeizmittel Clothianid besteht (<http://f27.parsimony.net>), dass dort in den Monaten April und Mai ein massives Bienensterben ausgelöst hat (<http://idw-online.de>). Dennoch zeigen Beobachtungen in weiten Teilen Mitteleuropas, dass die Seltenheit vieler Tagfalterarten sich

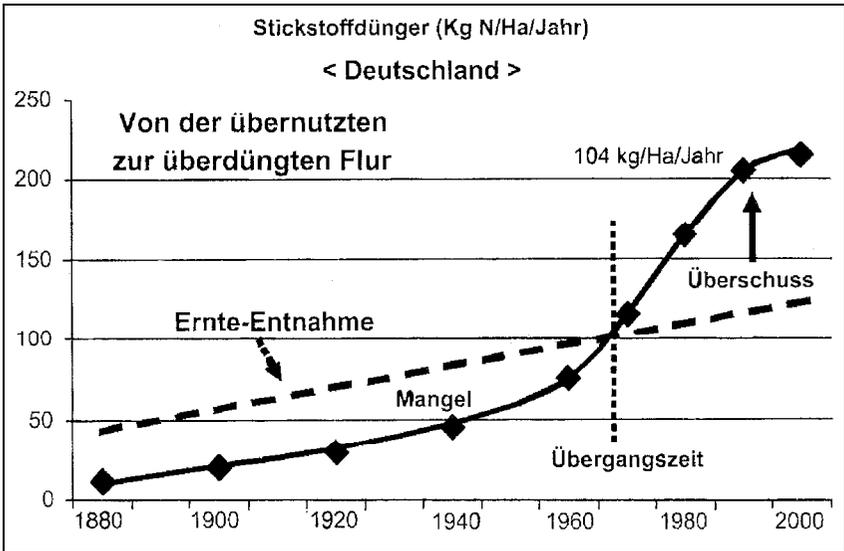
nicht auf die von dem Gifteinsatz betroffene Region beschränkt. Was können also die Ursachen sein?

Eine rapide Abnahme des Falterfluges setzte nach eigenen Beobachtungen bereits nach Mitte Juli 2007 ein. Im Spätsommer und Herbst flogen kaum mehr Weißlinge und auch *Aglais urticae*, der im Frühjahr 2007 noch in Anzahl beobachtet werden konnte, war verschwunden.

Betrachtet man den Witterungsverlauf während des Zeitraumes Dezember 2006 bis April 2008 (BERLINER WETTERKARTE 2007-2008), so liegt die Vermutung nahe, dass es einen Zusammenhang zwischen diesem und der Seltenheit der Tagfalter gibt. Nach dem mildesten Winter seit Beginn der Messungen (<http://wkserv.met.fu-berlin.de>) schloss sich 2007 ein April an, der von eher sommerlichem Gepräge war. Ab Mai gab es bis zum Ende des Sommers eine Witterungsperiode, die durch Sonnenscheinarmut und hohe Niederschläge gekennzeichnet war, insgesamt dennoch nicht außerordentlich kühl war. Der Winter 2007/2008 war zwar nicht so mild wie sein Vorgänger, aber immer noch sehr mild. Im Februar wurde es aber bereits sehr sonnig, erste Tagfalter konnten beobachtet werden. Die milde Witterung endete Mitte März und wurde von einer vierwöchigen, überwiegend nasskalten Witterungsperiode abgelöst.

Ich gehe davon aus, dass der Winter grundsätzlich synchronisierend auf die Entwicklung von Pflanzen und Insekten zum Beginn des Frühjahres wirkt. Diese Synchronisation ist im Winter 2006/2007 im Wesentlichen ausgeblieben. Durch den dann folgenden sommerlichen April kam es zu unterschiedlichen Entwicklungen bei einigen Schmetterlingsarten und deren Futterpflanzen, was für die Vitalität der Raupen ungünstig gewesen sein könnte. Insgesamt flogen viele Arten etwas früher als gewöhnlich. Die Witterungsbedingungen waren bis in den Juni, der am Flughafen Köln/Bonn mit einem Monatsmittel von 18,0° C der wärmste Monat des Jahres war, insgesamt noch günstig. Nach einer kurzen Hitzewelle um die Monatsmitte des Julis nahm die Witterung dann schon fast ein herbstliches Gepräge an. In Verbindung mit den häufigen Niederschlägen waren die Bedingungen für die Larvalentwicklung vieler Arten sehr ungünstig.

Allerdings wird es auch in früheren Jahrzehnten derart ungünstige Witterungsabschnitte gegeben haben. Ob es in der Folge auch derart starke Rückgänge der Schmetterlingsbestände gegeben hat, vermag heute sicher kaum noch jemand zu beurteilen, weil die entsprechenden Aufzeichnungen fehlen. Allerdings herrschten damals in der Landschaft erheblich andere Bedingungen. Bis in die 1960er Jahre hinein war unsere Landschaft geprägt durch Stickstoffmangel (REICHHOLF 2005). Die folgende Grafik zeigt sehr anschaulich, wie sich seit den 1970er Jahren eine Stickstoffüberschuss-Landschaft eingestellt hat.



aus REICHHOLF (2005)

Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass gerade um 1970 eine Reihe von Arten aus weiten Teilen unserer Landschaft verschwunden ist. Wenn man sich die Vegetation während des Sommers 2007 aufmerksam betrachtet hat, sprang die starke Dominanz der Gräser sofort ins Auge. Die Feuchtigkeit hat dazu geführt, dass durch den Stickstoffüberschuss einerseits Nektar spendende Blumen zurückgedrängt wurden, andererseits in den hochgeschossenen Gräsern durch Nässe ein kühleres Mikroklima herrschte. Derartige Larvalhabitate kommen nur noch für wenige, an stark atlantisches Klima angepasste Arten in Frage.

Im Zusammenhang mit der Diskussion über den Klimawandel wird in den Medien auch immer wieder über die Bedrohung von Arten durch die Erwärmung des Klimas berichtet. Derzeit scheint es, wie wir gerade erleben, allerdings so zu sein, dass viele Arten durch vermehrt auftretende Wärmeperioden während des Sommerhalbjahres eher profitieren. Bereits nach wenigen kühleren Witterungsperioden erleben wir einen drastischen Rückgang der Populationen bei vielen Arten. Inwieweit es sich hierbei um ein Einzelereignis handelt, oder ob der ganzen Entwicklung ein Trend zugrunde liegt, kann nur die Auswertung regelmäßiger, standardisierter Beobachtungen durch das Tagfaltermonitoring zeigen. Es ist aber zu befürchten, dass die positiven Bestandsentwicklungen bei einigen Arten während der 1990er Jahre im Wesentlichen eine Folge der Wärmeperioden während dieses Zeitraumes waren. Bei einem Rückgang der Temperatur auf das Niveau von 1961-90 ist bei manchen Arten mit dem Verlust vieler Populationen zu rechnen.

**Literatur:**

BERLINER WETTERKARTE (2007-2008): Klimatologische Übersicht. — Beitr.Inst.f. Meteorol.FU Berlin zur Berliner Wetterkarte, Berlin

REICHHOLF, J. H. (2005): Die Zukunft der Arten. – Neue ökologische Überraschungen, München

**Internet:**

<http://f27.parsimony.net/forum67929/messages/40911.htm> (vom 17.06.2008)

JELINEK, S.: Sterbende Honigbienen [Forumsbeitrag]

[http://www.lepiforum.de/cgi-bin/2\\_forum.pl?noframes;read=29942](http://www.lepiforum.de/cgi-bin/2_forum.pl?noframes;read=29942) (vom 18.07.2008)

[Forumsbeiträge]

<http://www.science4you.org/platform/tmd/tmd-top/forum/index.do> (vom 28.05.2008)

MOLTHAN, V.: Wenig Aktivität auf unseren Wiesen? [Forumsbeitrag]

<http://idw-online.de/pages/de/news260637> (vom 16.05.2008)

NACHTIGALL, G.: Mit Clothianidin gebeiztes Saatgut ist nach Untersuchungen des Julius Kühn-Instituts Ursache für aktuelle Bienenschäden in Baden-Württemberg – [Informationsdienst Wissenschaft, Pressemitteilung]

<http://wksserv.met.fu-berlin.de/data/e3s5/index.htm> [Ergänzender Neudruck der Beilage 50/96 vom 30.4.1996, Aktualisiert Juni 2008]

PELZ, J., RÜGE, U., SCHLAAK, P.: Zur Fortführung der von F. BAUR im Jahre 1975 veröffentlichten Temperaturreihe für Mitteleuropa ab 1761 und der Niederschlagsreihe für Deutschland westlich der Oder ab 1851 [Zugang nur für Abonnenten]

<http://www.science4you.org/platform/monitoring/forum/index.do> [vom 26.05.2008]

RIEDEL, F.: Urwaldsteig am Edersee: absolut tote Hose [Forumsbeitrag]

Anschrift des Verfassers:

Karl-Heinz Jelinek

Meckhofer Feld 43

D-51377 Leverkusen

Karl-Heinz.Jelinek@gmx.de

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Melanargia - Nachrichten der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V.](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Jelinek Karl-Heinz

Artikel/Article: [Gedanken zum falterarmen Frühjahr 2008 95-98](#)