

## **Naturschutzgebiet und Startbahnbau?**

von

**WOLFGANG NÄSSIG und MICHAEL NÖRPEL**

Der Artikel „Die Libellen (Odonata) des Mönchbruchgebiets“ von MICHAEL NÖRPEL in diesem Heft ist der zweite Artikel in den Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo, der sich mit der gefährdeten Insektenfauna des Mönchbruchgebiets befaßt. Der erste Artikel, „Verzeichnis der im Einzugsbereich der geplanten Startbahn West des Frankfurter Flughafens lebenden Schmetterlingsarten“ von ERNST GÖRGNER und WOLFGANG NÄSSIG, erschien 1980 im Heft 3/4, Band 1 der neuen Folge der Nachrichten auf den Seiten 49-61.

Hier soll einmal kurz skizziert werden, wie sich die Problematik des Baues der Startbahn West des Frankfurter Flughafens aus biologischer Sicht darstellt. Über andere, nicht-biologische Folgen für die Menschen im betroffenen Gebiet, wie etwa direkte, wie Lärmbelastung, Verschmutzung, Verlust von Erholungsflächen etc., oder indirekte, wie zum Beispiel gesellschaftspolitische Konsequenzen eines politischen „Kraftaktes“ gegen den erklärten Willen der betroffenen Bevölkerung im Rhein-Main-Gebiet, soll hier nicht weiter gesprochen werden, die Medien haben die gegensätzlichen Auffassungen in den letzten Jahren zur Genüge dargestellt.

### **Bedeutung des Mönchbruchgebietes aus biologischer Sicht**

Unter der Bezeichnung Mönchbruchgebiet wird im weiteren Sinne der Raum zwischen dem Rhein-Main-Flughafen, Mörfelden, Groß-Gerau und Rüsselsheim verstanden, im engeren Sinne etwa der Bereich, der den ursprünglichen Überlegungen zu einer Unterschutzstellung zugrunde lag und der besonders im Nordwesten weit über das inzwischen zum Naturschutzgebiet erklärte Areal hinausgeht (man vergleiche das Areal in den früheren Anträgen der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz und der Botanischen Vereinigung für Naturschutz in Hessen mit dem am 24. Juli 1981 tatsächlich ausgewiesenen Areal!).

Das Mönchbruchgebiet im engeren Sinne ist die letzte großräumig erhaltene Hartholzauenlandschaft in Hessen mit besonderen Wasserverhältnissen (Grundwasserspiegel nur ca. 30–50 cm unter der Erdoberfläche, viele offene oder

temporäre Gewässer), die sich durch eine große Vielfalt von zum Teil noch ursprünglichen Pflanzengesellschaften auszeichnet. Diese Vielfalt drückt sich sowohl im Bereich der krautigen Pflanzen aus, der oft kleinräumig in Anpassung an mosaikartige Unterschiede des Bodens, der Wasserverhältnisse und sonstiger Faktoren strukturiert ist, wie im Bereich der Waldgesellschaften, bei denen ungewöhnliche Waldtypen in einer Ausdehnung auftreten, wie es in Hessen sonst nicht mehr vorkommt. Für Details in botanischer Hinsicht wende man sich an die Botanische Vereinigung für Naturschutz in Hessen e.V., die in ihrem ursprünglichen Antrag auf Unterschutzstellung ein Gutachten beigefügt hatte.

Diese Vielfalt im botanischen Sektor zieht naturgegebenmaßen eine entsprechende Vielfalt auf Seiten der Zoologie nach sich. Wälder, die praktisch immer noch ausschnittsweise den ursprünglich der Rhein-Main-Ebene vorkommenden Urwälder (hier speziell Auwäldern) entsprechen, dienen heute noch als Refugien besonders für Insektenarten, die sonst in der dichtbesiedelten Bundesrepublik keinen Lebensraum mehr haben. Gerade wasser- oder feuchtbiotopbewohnende Arten neben den Auwaldspezialisten finden im Mönchbruchgebiet mit grundwasserspiegelgleichen Oberflächengewässern und großräumigen Überflutungsgebieten noch fast ideale Lebensgrundlagen. Für ornithologische und amphibische Detailfragen wende man sich an die Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V., die gleichfalls ein Gutachten zu diesen und anderen Fragen erstellt hatte.

### **Technisch-juristische Seite**

Erstens: Für den Bau der Startbahn West des Rhein-Main-Flughafens sind Eingriffe in den Grundwasserhaushalt während des Baues nötig und vorgesehen. Speziell im Bereich der Untertunnelung, aber auch allgemein, können Baumaschinen bei so hohem Grundwasserspiegel nicht ohne Abpumpungen arbeiten. Diese Abpumpungen lassen sich nicht auf den tatsächlichen Bereich der Baustelle beschränken, sondern haben Auswirkungen auch auf die Umgebung. Zusätzlich müssen vorhandene Gräben verlegt oder verrohrt werden und neue Gräben für die stark verschmutzten Oberflächenabwässer der Roll- und Startbahn gebaut werden. Darüber hinaus müssen noch die Folgen anderer Baumaßnahmen, etwa von Leitungsverlegungen, abgewartet werden, ganz abgesehen von Folgen des Waldverlustes etwa in kleinklimatischer Hinsicht.

Zweitens: Es gibt gesetzliche Grundlagen, die die Sicherheit des Flugverkehrs vor Vogelschlag (dem Zusammenstoß von Flugzeugen mit fliegenden Vögeln, der durch Zerstörungen der empfindlichen Turbinenschaufeln etc. tatsächlich zu Gefährdungen führt) und anderen Gefährdungen durch Tiere herstellen sollen. Entsprechend gibt es „Richtlinien zur Verhütung von Vogelschlägen im Luftverkehr“ die sowohl für den Flughafen selbst wie für dessen Umgebung

innerhalb sogenannter „Hindernisbegrenzungsflächen“ Gültigkeit haben. Die „äußere Hindernisbegrenzungsfläche“ geht insgesamt um ca. 5 Kilometer über den Bereich der eigentlichen Startbahn hinaus und umfaßt das Mönchbruchgebiet praktisch in voller Ausdehnung. Gemäß den Richtlinien gelten unter anderen folgende Grundsätze für die betroffenen Flächen:

- a) „Bei forstwirtschaftlicher Nutzung ist Nadelgehölzen möglichst der Vorzug gegenüber Laubhölzern zu geben.“
- b) Der „Vogelbesatz“ soll verringert werden, gegebenenfalls durch Jagd, „elektroakustische Vogelvergrämung“, Fang, Aussiedlung, Zerstörung der Nistplätze.
- c) „Im Bereich unterhalb der inneren und äußeren Hindernisbegrenzungsfläche sollten großflächige Gewässer möglichst vermieden werden.“ Dieser Punkt wird in der Regel sogar so weit ausgelegt, vorhandene Gewässer (auch Staugewässer nach Schneeschmelze oder starken Regenfällen) zu beseitigen.

Drittens: In der „Verordnung über das Naturschutzgebiet ‚Mönchbruch von Mörfelden und Rüsselsheim‘ vom 24. Juli 1981“ wird als Schutzzweck aufgeführt:

- „1. die durch extensive Wiesennutzung entstandene Kulturlandschaft aus landschaftshistorischen Gründen zu erhalten;
2. die von unterschiedlichen Standortfeuchtstufen bestimmten Pflanzen- und Tiergemeinschaften, die sich durch eine große Anzahl von bestandsgefährdeten Arten auszeichnen, in ihrer Vielfalt zu erhalten;
3. ein Mosaik von Restbeständen für die Untermainebene ehemals kennzeichnender naturnaher Waldgesellschaften mit mehrhundertjährigen Eichen sowie deren typischer Begleitflora und Tierwelt zu sichern.“

Nach der üblichen Angabe der zu unterlassenden Maßnahmen, die zu „einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung“ des Naturschutzgebiets führen könnten, folgt aber ein Paragraph 6, der eine reichhaltige Palette von Ausnahmen angibt, die nicht unter die Beschränkungen fallen: „Maßnahmen zur Gewährleistung der Flugsicherung“ sowie weitere Punkte, die praktisch jede Veränderung an Grabensystemen und „Ent- und Versorgungsanlagen“ sowie der Hochspannungsleitung, die das NSG berührt, potentiell gestatten.

Viertens: Nach den Planungen der Flughafen AG wird „keine ständige Grundwasserabsenkung erforderlich sein“ allerdings wird im südlichen Bereich eine „Bedarfsänderung zur Beherrschung evtl. örtlich auftretender extrem hoher Grundwasserstände“ zu installieren sein. (Zitiert nach der Antwort des Hessischen Ministers für Landesentwicklung, Umwelt, Landwirtschaft und Forsten auf eine Kleine Anfrage einer Abgeordneten zu diesem Thema.) Auch wenn – so der Minister – eine Trockenlegung der Wiesen nicht erfolgen soll, sollen die Gräben ausgeräumt werden, um „auch bei größeren Regenfällen ein Naßfallen“ zu vermeiden. Abgesehen davon, daß jede Ausräumaktion der Gräben die darin

angesiedelte Vegetation und grabenbewohnende Insekten gründlich vernichtet, abgesehen auch davon, daß ein fast oberflächengleicher Grundwasserspiegel durch ausgeräumte Gräben sofort abgebaut wird, wird bei einer solchen Folge von Maßnahmen einer der Hauptfaktoren des Mönchbruchgebiets, nämlich gerade die Vielfalt von temporären offenen Wasserflächen, das sind nämlich gerade Überschwemmungsflächen, zerstört.

### Folgen für das Mönchbruchgebiet

Was bleibt als Resümee festzustellen? Die entscheidenden Folgen werden sich wahrscheinlich aus den Veränderungen im Wasserhaushalt des Gebiets ergeben. Zuerst werden die krautigen Pflanzen und die direkt wasserbewohnenden Tiere (Insekten, Amphibien, Vögel) auf Grabenräumungen und Wasserspiegelsenkungen reagieren. Speziell für die als Larven obligatorisch im Wasser lebenden Libellen lassen sich folgende Prognosen abgeben (in Anlehnung an den Artikel von NÖRPEL in diesem Heft):

Zum einen werden sich Veränderungen am Grabensystem (Ausräumen bis auf alte Sohlentiefe, damit Zerstörung der vorhandenen Pflanzengesellschaften, zunehmende Verschmutzung durch Bau- und Reinigungsmaßnahmen, später durch Betrieb der Flughafeneinrichtungen) auswirken speziell auf folgende Arten:

1. *Calopteryx virgo* (LINNE) (A 3) – stirbt aus bei stärkerer Belastung.
2. *Ceragrion tenellum* (DE VILLERS) (A 2) – diese Art könnte seßhaft werden, falls das Grabensystem auf Jahrzehnte hinaus unverändert bliebe; nach den zu erwartenden Veränderungen wird man sie im Gebiet nicht mehr beobachten können.
3. *Gomphus vulgatissimus* (LINNE) (A 1.2) – stirbt aus durch Verschmutzung und Ausräumarbeiten. Diese Art besiedelte früher praktisch alle klaren Waldgräben im Rhein-Main-Gebiet!
4. *Libellula fulva* (MÜLLER) – stirbt aus durch Ausräumarbeiten.

Weiterhin werden sich sogenannte „Bedarfsdränagen“ und die gezielte Verhinderung von Aufstaugewässern mit der damit verbundenen Absenkung des Grundwasserspiegels tödlich auswirken für folgende Arten:

5. *Ischnura pumilo* (CHARPENTIER) (A 3) – gerade diese Art ist spezialisiert auf Überflutungsbereiche und wird mit am schnellsten reagieren, indem sie aussterben wird.
6. *Sympetrum danae* (SULZER) – diese wie auch die folgende Art sind als Bewohner saurer Staugräben durch Trockenfallen und damit verbundene Alkalisierung höchst gefährdet und werden die geplanten Maßnahmen nicht überstehen.
7. *Leucorrhinia pectoralis* (CHARPENTIER) (A 2) – ebenfalls auf saure Staubereiche mit Niedermoorcharakter spezialisiert.

Schließlich werden weitere Maßnahmen gegen den Vogelschlag wie die zu erwartende Verringerung der Oberfläche offener Gewässer im Gebiet durch teilweise Auffüllungen (um damit Wasservögeln den Lebensraum zu nehmen) direkte Auswirkungen zeigen auf alle an offene Teiche angepaßten Libellenarten:

8. *Erythromma najas* (HANSEMANN) – Spezialist des Schwimmblattgürtels, der nur bei großflächigen Teichen entstehen kann.
9. *Brachyton pratensis* (MÜLLER) – braucht freie offene Wasserflächen.
10. *Aeshna (Anaciaeschna) isoceles* (MÜLLER) (A 2) – kann sich nur an freien, großen Wasserflächen ansiedeln.

Von den 37 für das Mönchbruchgebiet bekannten Libellenarten läßt sich also für mindestens mehr als ein Viertel mit großer Sicherheit ein Aussterben im Gebiet innerhalb weniger Jahre durch die zu erwartenden Maßnahmen im Gefolge der Startbahn West vorhersagen – trotz der Unterschutzstellung. Sechs dieser zehn Arten sind dazu noch Arten der Roten Liste, die für das ganze Bundesgebiet als mehr oder weniger stark vom Aussterben bedroht zu gelten haben.

Welche Folgen sich später noch einstellen werden, ist nicht in allen Konsequenzen abzusehen; jede Änderung am Wasserhaushalt eines Feuchtgebietes zieht aber Änderungen in Flora und Fauna unbedingt nach sich. So muß befürchtet werden, daß sich nicht nur die Krautschicht des Gebiets ändern wird, sondern längerfristig auch das Artengefüge des Waldes. Mit hoher Wahrscheinlichkeit – und dafür gibt es in Hessen und anderswo genug Beispiele – werden die uralten Bäume (Eichen, Erlen) als Reste einer Hartholzauwe, die alljährlich im Frühjahr einen hohen Grundwasserspiegel brauchen, am schnellsten reagieren, indem sie im Kronenbereich oder ganz absterben, und damit werden einer ungemein reichhaltigen Insektenfauna die „Wohnbäume“ genommen. Auch wenn dieser Effekt wahrscheinlich nicht im gleichen Tempo wie in den von Trinkwassergewinnungsanlagen trockengelegten Wäldern bei Schwanheim unweit des Mönchbruchgebiets oder im Hessischen Ried auftreten wird – die Gefahr ist vorhanden, den „Waldwüsten“ wieder eine neue hinzuzufügen.

Wegen der nur indirekten und komplex verwobenen Abhängigkeit nicht direkt im Wasser lebender Insekten vom Wasserhaushalt eines Gebiets lassen sich beispielsweise für die meisten Großschmetterlingsarten keine sicheren Prognosen stellen. Mit Sicherheit werden sich in den nächsten Jahren und Jahrzehnten aber Verschiebungen im Artenspektrum ergeben. Viele, gerade spezialisierte Arten werden verschwinden oder seltener werden.

Wozu noch ein Naturschutzgebiet Mönchbruch, wenn der angestrebte Schutzzweck gerade, durch dieselbe Landesregierung, die die Unterschutzstellung veranlaßt hat, wieder zunichte gemacht wird? Wieder eine „Naturschutzruine“ mehr in Hessen, die als „Feigenblatt“ dienen kann, um scheinbare Naturschutzaktivitäten der Landesregierung vorzutäuschen?

Nach vielen Gerichtsurteilen kann kaum noch angezweifelt werden, daß Planung und Bau der Startbahn West formal nicht mehr angreifbar sind. Aber verantwortungsbewußte Politiker sollten endlich die hier und anderswo aufgeführten Sachargumente zur Kenntnis nehmen und danach ihr Handeln ausrichten, anstatt sich hinter formaljuristischen Argumenten zu verschanzen. Dann wäre es nicht zu jetzt begonnenen Zerstörung des letzten großflächigen naturnahen Areals im dichtbesiedelten Rhein-Main-Gebiet gekommen – gerade deshalb nicht, weil die früheren Grundlagen der Planung längst von der Realität als unzutreffend erwiesen sind: Das Wachstum des Luftverkehrs insgesamt stagniert; andere Flugplätze in Deutschland, oft gerade erst ausgebaut oder im Ausbau begriffen, sind weit unter der Auslastungsgrenze, die sie wirtschaftlich rentabel arbeiten lassen würde; eine reine Startbahn, noch dazu ungünstig zur Hauptwindrichtung, trägt nach Aussagen von Flugpraktikern kaum zur Entlastung des Flughafens bei. Es ließen sich noch viele andere Belege für die Irrationalität des Startbahnbaus zeigen. Sind es in der Hauptsache strategische Überlegungen des Nordatlantischen Bündnisses? Oder ist es in der Hauptsache Angst vor dem drohenden Prestigeverlust, die maßgebliche Politiker abhält, Maßnahmen zum Schutz der Umwelt zu ergreifen auf die denkbar einfachste Art: durch die Aufgabe offensichtlich sinnlos gewordener Mammutprojekte?

Anschriften der Verfasser:

WOLFGANG NÄSSIG    Dipl.-Biol. MICHAEL NÖRPEL  
Zoologisches Institut    Botanisches Institut  
Fachbereich Biologie  
Johann Wolfgang Goethe-Universität  
Siesmayerstraße 70  
6000 Frankfurt/Main

## BERICHT DER GENERALVERSAMMLUNG VOM 3. 2. 1982

### Tagesordnung.

- 1.. Begrüßung
- 2.: Vereinsaktivitäten im Jahre 1981
- 3.: Zu- und Abgänge 1981
- 4.: Zur Situation der „Nachrichten“
- 5.. Berichte des übrigen Vorstandes
- 6.: Entlastung und Neuwahl
- 7.: Anträge zur Generalversammlung
- 8.: Schlußwort

- ROCCI, U., und TURATI, E. (1925): Materiali per una fauna dell'arcipelago Toscano XVIII, Lepidotteri dell'Isola del Giglio. – Ann. Mus. Civ. Nat. Genova **10**: 355–362.
- ROTHER, A. und F. (1980): Elba. – Köln (DuMont Buchverlag).
- TESI (Agenzia viaggi) (1977): Isola d'Elba, 1:50000. – Litografia artistica cartografica (Firenze).
- Touring Club Italiano (1976) Carta automobilistica 1:200000, Blatt 15.  
– – – (1977): Carta automobilistica 1:200000, Blatt 13.
- VERITY, R. (1908): Elenco di Lepidotteri ropaloceri raccolti nell'Isola d'Elba. – Boll. Soc. Ent. Ital. **40**: 110–116.  
– – – (1917): Nuove osservazioni sui Lepidotteri ropaloceri dell'Isola d'Elba. – Boll. Soc. Ent. Ital. **48**: 175–193.  
– – – (1940–1953): Le Farfalle Diurne d'Italia, 5 Bände. – Firenze (Marzocco).

Anschriften der Verfasser:

HEINRICH BIERMANN  
Markusstraße 17  
3490 Bad Driburg

FRANZ-JOSEF HESCH  
Wanner Straße 11  
4200 Oberhausen 12

#### BERICHTIGUNG ZUM ARTIKEL

#### Naturschutzgebiet und Startbahnbau?

Durch eine technische Panne lief leider in Heft 1, Band 3 der Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt, auf Seite 19 in dem Artikel „Naturschutzgebiet und Startbahnbau?“ von WOLFGANG NÄSSIG und MICHAEL NÖRPEL ein sinnentstellender Setzfehler bis zum Druck durch. Auf Seite 19 muß es im untersten Absatz in der dritten Zeile richtig heißen (erstes Wort):

*„Bedarfsdränung*

Wir bitten diesen Fehler zu berichtigen.

Das Redaktionskomitee

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo](#)

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Nässig Wolfgang A., Nörpel Michael

Artikel/Article: [Naturschutzgebiet und Startbahnbau? 17-22](#)