

Die Auswirkungen eines Modellflugzeugplatzes im Isarmooos bei Unterwattenbach (Landkreis Landshut) auf die Brutvogelwelt dieses Gebietes

Von Marcus Riederer

1. Lage und Geländestruktur

Im unteren Isartal, etwa 10 Kilometer nordöstlich von Landshut/Bayern, liegt das sogenannte Isarmooos bei Unterwattenbach (Landkreis Landshut), das nach NO bzw. nach SW von den Ortsverbindungsstraßen Mettenbach — Bundesstraße 11 bzw. Unterwattenbach — Wattenbacherau begrenzt wird. Im NW findet das Gebiet seine Begrenzung durch das Auftreten mineralischen und intensiv landwirtschaftlich genutzten Bodens am Fuße des hier zum Isartal abfallenden Hügellandes; die SO-Grenze verläuft entlang der Bahnlinie Landshut—Plattling. Die Höhenlage des Untersuchungsgebietes beträgt im Durchschnitt 376 m über NN, die geographische Lage $48^{\circ} 37' - 48^{\circ} 38' \text{ N}$, $12^{\circ} 16' - 12^{\circ} 18' \text{ E}$.

Den größten Teil des Geländes machen landwirtschaftlich genutzte, teilweise feuchte Wiesen aus. Zunehmend wirken sich hier die bereits vor längerer Zeit durchgeführten Entwässerungen aus, indem immer mehr Wiesen umgebrochen und vor allem zu Maisbau



Abb. 1. Kerngebiet des Isarmoooses bei Unterwattenbach (Landkreis Landshut)

Fig. 1. Central area of the Isarmooos near Unterwattenbach (Landkr. Landshut/Lower Bavaria)

genutzt werden. Vereinzelt wurden auch noch in jüngerer Vergangenheit von Landwirten Dränungen ihrer Wirtschaftsflächen ausgeführt. Diese Wiesen sind ziemlich gleichmäßig, aber in größeren Abständen, mit hohen Bäumen und vereinzelt Buschgruppen bestanden.

Neben den landwirtschaftlich nutzbaren Flächen gibt es auch brachliegendes bzw. bis vor kurzem zur Streugewinnung genutztes Gelände, welches vor allem aus ehemaligen Torfstichen besteht. Diese Torfstiche sind, werden sie nicht als Streuwiese verwendet, mit lichtem Rohrschilf- (*Phragmites communis*) und Baum- und Strauchbewuchs bestanden, vereinzelt auch seicht mit Wasser gefüllt. Pflanzensoziologische Aufnahmen wiesen diese Streuwiesen als botanisch wertvoll aus (BRAUN, briefl.). Im NO dieser Torfstiche wurde vor etwa 20 Jahren eine recht dichte Fichtenpflanzung angelegt.

2. Der Modellflugplatz

Im Frühjahr 1971 errichtete die Modellbauabteilung des Luftsportvereins Landshut e. V. auf einem Gelände im Zentrum des Isarmooses einen Flugplatz für Modellflugzeuge. Im Frühjahr 1973 kam der Bau eines Unterkunftsgebäudes und eines kleinen Kinderspielflur hinzu. Im Februar 1975 wurde auf einer ca. 700 m² großen Fläche der Mutterboden bis zu 0,5 m tief ausgehoben und eine Dränung durchgeführt. Entgegen den ursprünglichen Angaben des Luftsportvereins wurde nach Einbringen einer Kiesschicht diese nicht wieder mit Mutterboden überdeckt, sondern eine Teerdecke aufgezogen, wobei auch das Landratsamt Landshut über dieses Vorhaben getäuscht und vor vollendete Tatsachen gestellt worden war. Der Flugplatz ist auf drei Seiten von brachliegenden Torfstichen und von Streuwiesen umgeben und ist genau im wertvollen Kerngebiet des Isarmooses bei *Unterwattenbach* plazierte.

Seit Bekanntwerden des Modellflugplatzes haben sich der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V., Kreisverband Landshut/Kelheim, der Naturwissenschaftliche Verein Landshut e. V. und auch die Interessengemeinschaft Naherholung Landshut e. V., der Angelsportverein Landshut e. V., der Touristenverein „Die Naturfreunde“ e. V. und die Kreisgruppe Landshut e. V. im Landesjagdverband Bayern e. V. wiederholt und bei allen zuständigen Stellen darum bemüht, eine Verlegung des Modellflugplatzes aus dem Isarmoor heraus zu erreichen. Diese Anstrengungen mußten jedoch am Fehlen einer in einem solchen Fall tatsächlich anwendbaren Naturschutzgesetzgebung und an der unnachgiebigen und auf weite Strecken jeglichen Verständnisses entbehrenden Haltung des Luftsportvereins scheitern.

Die *Störungen*, die durch den Betrieb des Modellflugplatzes entstehen, müssen als *beeinträchtigend* bezeichnet werden. Der größte Anteil davon wird durch die Flugmodelle verursacht, wobei neben dem nicht geringen Lärm das Überfliegen des Geländes die entscheidende Rolle spielen dürfte. Aber auch das starke Befahren und Begehen des gesamten Bereiches und besonders des Kerngebietes, welches die Errichtung des Flugplatzes nach sich zog, sind wesentliche Störfaktoren.

Zu der Tatsache, daß sich Vögel kaum oder nur sehr schwer an sie überfliegende Objekte gewöhnen, welche bei ihnen oft eine Fluchtreaktion entsprechend der vor einem Greifvogel auslösen (vgl. BAUMGART, 1973; SCHRÖDER, 1973), kommt, daß eine Gewöhnung an diese Störungen sowieso kaum möglich ist, da der Flugplatz nur sehr unregelmäßig an Wochenenden, seltener am Abend, betrieben wird. Außerdem stehen die Aktivitäten am Flugplatz in direktem Zusammenhang mit dem jeweiligen Wetter. Somit dürfte die rege Flugtätigkeit am Modellflugplatz in Abhängigkeit vom vergleichsweise schönen Sommer 1973 neben der im Moos herrschenden allgemeinen Trockenheit der Grund für das Ausfallen der Brachvogelbruten in der Umgebung des Flugplatzes sein (siehe unten).

3. Auswirkungen auf die Vogelwelt

Der Verf. hat zusammen mit seinem Vater bereits vor 1971 in etwa regelmäßigen Abständen Beobachtungsgänge im Isarmoor bei Unterwattenbach durchgeführt. Nach Errichtung des Flugplatzes verstärkte er die Beobachtungstätigkeit, wobei weiterhin das Augenmerk besonders auf typische Arten des Moorbiotops gerichtet blieb. Aus der Zeit vor 1971 liegen besonders über die Wiesenweihe Daten von WIMMER (Wi) vor, die er bereits für eine frühere Dokumentation (RIEDERER, 1973) zur Verfügung stellte und die hier übernommen werden.

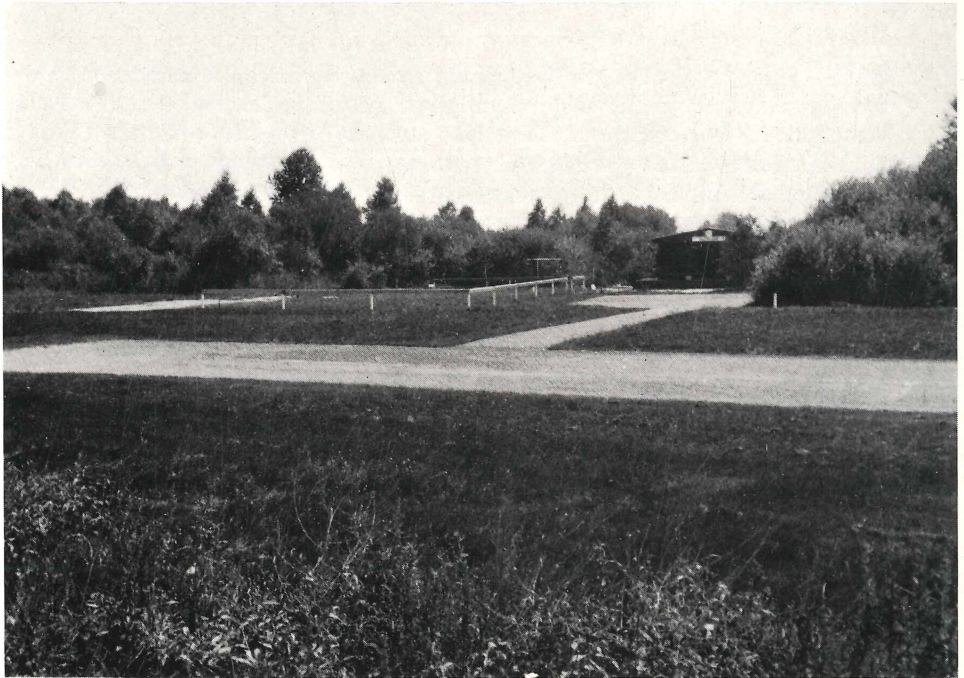


Abb. 2. Die asphaltierte Landebahn mit der Unterkunftshütte im Hintergrund.

Fig. 2. The flying ground paved with asphalt, in the background the shelter.

Wiesenweihe (*Circus pygargus*)

Vor 1969 1-3 Brutpaare (Wi); 1969 erfolgreiche Brut mit 3 Jungen; 1970 mindestens 1 Paar; 1971 nur 1 Männchen ca. 3 Wochen im Gebiet; 1972 fehlt die Art vollkommen. Mitte Mai 1973 soll sich 1 Ex. einige Tage im Gebiet aufgehalten haben (TEUFEL, mündl.). Für 1974 und 1975 konnte kein Nachweis erbracht werden.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Gleichbleibender Bestand von 1 Brutpaar. Ein höherer Bestand dürfte in diesem Gebiet von der Reviergröße her kaum möglich sein. Da der Neststandort relativ weit vom Flugplatz entfernt liegt und durch Bäume vor dem Überfliegen gut abgeschirmt ist, hielten sich die Störungen offensichtlich auf einem erträglichen Maß. Jedoch war eine Verlegung des Jagdgebietes in nicht mehr von Modellflugzeugen überflogenes Gelände zu beobachten.

Wachtelkönig (*Crex crex*)

Letzte Brut 1971 mit 2 Paaren. Fehlt seit 1972 vollkommen.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Ohne exakte Zahlen über den Brutbestand zu kennen, ist eine Abnahme im Untersuchungsgebiet mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen, da ja auch die Umwandlung der Wiesenflächen in Ackerland auf diese Art keinen schädlichen Einfluß hat (vgl. BEZZEL, KRAUS & VIDAL, 1970). Es ist zu vermuten, daß es eben diese relativ große Anpassungsfähigkeit in bezug auf den Neststandort dem Kiebitz ermöglichte, aus der engsten Umgebung des Flugplatzes abzuwandern und sich auf andere Gebiete zu verlagern. Darauf, wobei noch eine im Vergleich geringere Störsensibilität hinzukommt, dürfte somit die etwa gleichbleibende Bestandsgröße zurückzuführen sein.

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

In den Jahren vor 1971 bis zu 3 Brutpaare, letzte Brut 1970. Der ehemalige Brutplatz liegt unmittelbar am Rand des Flugplatzgeländes. Seit 1971 ist die Art nur mehr auf dem Durchzug (Rast) feststellbar.

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

Seit 1972 in dem von Modellflugzeugen überflogenen Gebiet keine Brut, gegenüber 7 - 15 Brutpaaren in den vorhergehenden Jahren. Erst in größerem Abstand vom Flugplatz (ca. 700 m) 1972 2 Brutpaare, 1973 fiel die Brut wahrscheinlich aus (siehe oben); 1974 und 1975 wieder 3 - 4 Brutpaare. Im ganzen beschriebenen Gebiet ist eine stellenweise deutliche Abnahmetendenz festzustellen.

Waldohreule (*Asio otus*)

Bis zu 3 Brutpaare. Da diese Art jedoch vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv ist, dürfte auf sie der störende Einfluß des Modellflugbetriebs keine genügend große Wirkung besitzen, um sich in den Bestandszahlen niederzuschlagen.

Sumpfohreule (*Asio flammeus*)

In der Vergangenheit mehrmals als Brutvogel beobachtet (z. B. 1969 3 Ex. mit 2 Jungen; Wi). 1972 kam trotz Anwesenheit keine Brut zustande, seit 1973 fehlen jegliche Nachweise.

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Jährlich 3 - 4 Brutpaare, jedoch außerhalb der direkten Störzone.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Seit 1972 regelmäßig 3 Brutpaare, wovon 1 Paar in nächster Umgebung des Flugplatzes sein Revier hat. Aussagen über irgendwelche Bestandsänderungen können nicht gemacht werden, da für die Zeit vor 1972 keine ausreichenden Daten vorliegen. Jedoch erscheint vom Biotop und dessen Ausdehnung her eine größere Siedlungsdichte durchaus möglich.

Graumammer (*Emberiza calandra*)

Jedes Jahr etwa 3 - 4 Paare weit vom Flugplatz entfernt brütend.

Außerdem brüten alljährlich im Untersuchungsgebiet Stockente (*Anas platyrhynchos*), Fasan (*Phasianus colchicus*) und Rebhuhn (*Perdix perdix*), welche sich als relativ störungsunempfindlich erwiesen. Das gleiche dürfte für eine Reihe in unterschiedlicher Häufigkeit vorkommende Kleinvogelarten gelten.

Es zeigt sich also, daß eine Anzahl von Vogelarten (Wiesenweihe, Sumpfohreule, Bekassine, Großer Brachvogel und Wachtelkönig) direkt auf die durch den Modellflugplatz verursachten Störungen reagiert haben und entweder nur aus dessen nächster Umgebung (Brachvogel) oder aus dem ganzen Isarmos bei Unterwattenbach abgewandert sind. Eine Neuansiedlung dieser Arten in der näheren wie weiteren Umgebung konnte nicht beobachtet werden.

Für die Wiesenweihe bedeutete dies den Verlust des letzten Brutvorkommens in Niederbayern. In diesem Zusammenhang muß man sich die Frage stellen, ob die bekannt große Störepfindlichkeit dieses Greifvogels der einzige Grund für sein Verschwinden aus unserer Gegend ist. Wie CHOUSSEY (o. J.) aus der Auvergne (Frankreich) berichtet, haben sich dort viele Wiesenweihen besonders in Weizen- und Rapsfeldern angesiedelt, nachdem die vorher bewohnten Moorbiotope von der Flurbereinigung zerstört worden waren. Meiner persönlichen Meinung nach ist das sofortige Abwandern der Weihe, nachdem ihr der günstigste Brutbiotop genommen worden war, und das Ausbleiben eines Ansiedlungsversuchs in weniger geeignetem Gelände darauf zurückzuführen, daß unser Gebiet bereits an der Grenze des Verbreitungsgebietes der Art liegt. Hier, so scheint es, reichen nur „erstklassige“ Biotope aus, um Wiesenweihen zur Ansiedlung bzw. Begründung einer Bruttradition zu veranlassen. Alle fünf Arten, die auf die Störungen reagiert haben, stehen auf der *Roten Liste* der in Bayern gefährdeten Vogelarten. Drei davon sind in die Kategorie „in ihrer Existenz hochgradig, zum Teil weltweit oder in mehreren Staaten gefährdeter Vogelarten“ eingestuft, die übrigen zwei gelten als gefährdet.

4. Nachbemerkung

Wie die vorangegangene Aufzählung überdeutlich zeigt, hat der Modellflugplatz beträchtlichen schädlichen Einfluß auf die Brutvogelwelt des Gebietes. Auch ist eine Schädigung des Naturhaushalts des Isarmoores anzunehmen, da Vögel vertrieben wurden, die Spitzenpositionen in den Nahrungsketten einnehmen (REICHHOLF & REICHHOLF-RIEHM, 1974). „Die Ausrottung dieser Arten bedingt eine Verkürzung der Nahrungsketten. Dies verstärkt die Instabilität des Systems durch positive Rückkopplung, d. h. die natürlichen Schwankungen vergrößern sich, anstatt abgeschwächt zu werden“ (ebda. S. 17).

Die Frage, inwieweit die angerichteten Schäden reparabel sind, erscheint angesichts der aussichtslosen Lage müßig. Vielleicht ist es aber notwendig, darauf hinzuweisen, daß die Schuld an der Verarmung der Fauna des Isarmoores nicht in dem Maße auf die zum größten Teil vom Menschen verursachten Biotopveränderungen zurückgeführt werden kann, wie dies gelegentlich geschehen ist. Es ist nämlich anzunehmen, daß, wäre der Modellflugplatz nicht errichtet worden, bis heute auch trotz der Biotopveränderungen der Abwanderungsprozeß nicht oder nicht in diesem Maße stattgefunden hätte und es u. U. etwa der Wiesenweihe gelungen wäre, sich über einen längeren Zeitraum hinweg allmählich an den sich verändernden Lebensraum anzupassen.

Da nun trotz des größten Optimismus keine Chancen mehr gesehen werden können, die Lage im Isarmoor bei Unterwattenbach wieder zu verbessern, und man angesichts des Unternommenen und letztlich doch Gescheiterten resignieren müßte, ist es vielleicht sinnvoll, diesem Fall Modellcharakter zuzusprechen. Ein Modell, das zeigt, wie wenig erfolgreich Naturschutz dann ist, wenn es gilt, konkrete und dringende Naturschutzmaßnahmen durchzuführen. Der hartnäckige Widerstand einer relativ kleinen Schar von Einzelinteressen reichte als unüberwindbares Hindernis vollkommen aus. Man halte sich vor Augen, daß diese Mißachtung der Interessen der Allgemeinheit durch kein Gesetz dieses Staates verhindert werden konnte. Dem vielgepriesenen Bayerischen Naturschutzgesetz und den dafür Verantwortlichen kann an dieser Stelle ein Vorwurf nicht erspart bleiben.

Summary

The Effects of a Flying Field for Model Aircrafts in the Isarmoor near Unterwattenbach (Landkreis Landshut/Bavaria) on the Population of Breeding Birds in this Area.

1. The Isarmoor ($48^{\circ} 37' - 48^{\circ} 38' \text{ N}$, $12^{\circ} 16' - 12^{\circ} 18' \text{ E}$) is situated in the valley of the river Isar some 10 kilometers NE of Landshut/Lower Bavaria. This former moorland has been transformed by draining into grassland and fields; only some parts (former peatcuttings) are not cultivated.
2. In spring 1971 the model aircraft section of the Landshut aerial sport club established a flying field in the centre of the Isarmoor. A shelter was built two years later. In 1975 the flying field was covered with a tar surface.
3. The activities in the flying field had bad influence on the local population of breeding birds. In reaction to the disturbances the following species disappeared from the area under study: Montagu's Harrier (*Circus pygargus*), Short-eared Owl (*Asio flammeus*), Snipe (*Gallinago gallinago*), Corncrake (*Crex crex*). The Curlew (*Numenius arquata*) has been driven out of the immediate neighbourhood of the flying field and decreased in numbers in the whole area.
4. A damage to the ecosystem of the Isarmoor has to be considered as probable since birds in top positions of the food chains were driven away. This case where no hope to better the situation remains seems to have model character showing a lack of efficiency in the existing conservation laws.

LITERATUR:

- BAUMGART, W.: Düsenflugzeug erschreckt Mehlschwalben, Falke 20, 1973, 244.
- BEZZEL, E.: Vogelparadiese in Bayern, Hrsg. Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V., Garmisch-Partenkirchen 1970, 48—50.
- BEZZEL, E., KRAUS, W. & VIDAL, A.: Der Kibitz (*Vanellus vanellus*) als Brutvogel in Bayern, Anz. Orn. Ges. Bayern 9, 1970, 27—46.
- CREUTZ, G.: Korn-, Wiesen- und Steppenweihe, Das Vorkommen der Weihenarten in der DDR (2), Falke 16, 1909, 160—165.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, BAUER & BEZZEL: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 4, Frankfurt am Main 1971, 380—406.
- Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. (Hrsg.): Die in Bayern gefährdeten Vogelarten, „Rote Liste“, Garmisch-Partenkirchen 1974.
- PARC NATUREL REGIONAL DES VOLCANS D'Auvergne: Les rapaces, éd. M. Choussy, Découverte de la nature, No. 2, Clermont-Ferrand (o. J.), 28—30.
- REICHHOLF, J. & REICHHOLF-RIEHM, H.: Ökologische Naturschutzstrategie, Blätter für Natur- und Umweltschutz, 54, 1974, 17 f.
- RIEDERER, M. und P.: Isarmos bei Unterwattenbach (Landkreis Landshut), Schädliche Auswirkungen auf die Brutvogelwelt des Gebietes durch den Betrieb eines Modellflugplatzes, Drainagemaßnahmen im Isarmos bei Unterwattenbach, Landshut 1973 (im Eigenverlag).
- RIEDERER, M. und P.: Schädliche Auswirkungen auf die Brutvogelwelt im Isarmos bei Unterwattenbach (Landkreis Landshut) durch den Betrieb eines Modellflugplatzes, Landshut 1974 (im Eigenverlag).
- SCHRÖDER, H.: Reaktionen von Wildgänsen auf tierische Feinde und auf vom Menschen verursachte Störungen, Falke 21, 1973, 188—195.
- SCHUBERT, W.: Zur Brutvogelwelt der unteren Isar, Anz. Orn. Ges. Bayern 9, 1970, 134—150.
- WIDERMANN, R.: Die Flurbereinigung Oberwattenbach, Lkr. Landshut, Ergebnisse des Neuordnungsverfahren, hrsg. Flurbereinigungsdirektion München, München 1974.
- WIMMER, L.: Ein Versuch, die Gelege der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) vor der Zerstörung durch Heuerntearbeiten zu retten, Mitteilungsblatt des Landesbunds für Vogelschutz in Bayern e.V. 4/69, Garmisch-Partenkirchen 1969.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Niederbayern](#)

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Riederer Marcus

Artikel/Article: [Die Auswirkungen eines Modellflugzeugplatzes im Isarmooos bei Unterwattenbach \(Landkreis Landshut\) auf die Brutvogelwelt dieses Gebietes 13-19](#)