

Der Flughafen des Auslandes

ORGANISATION UND ARBEIT DER VOGEL-KONTROLL-EINHEIT AUF DEM FLUGHAFEN HEATHROW/LONDON

von R. A. MERCER, London

(Aus dem Englischen übersetzt von C. von BONIN)

Zusammenfassung: Ständige Aufmerksamkeit für das Vogelproblem auf einem verkehrsreichen Flughafen ist notwendig, Vergrämungserfolge erzielen zu können. Die Aufgabe der Vogelvergrämung kann nicht beiläufig wahrgenommen werden. Umfangreiche Forschung auf diesem Gebiet ist noch erforderlich. In Heathrow ist diese Aufgabe in die Tätigkeit der Inspektion der Flugbetriebsflächen fest eingebunden. Mit pyro- und elektroakustischen Verfahren und durch ständige Kontrollfahrten wird versucht, dieses Flugsicherheitsrisiko zu mindern. Infrastrukturelle Maßnahmen befinden sich im Erprobungsstadium. Angesichts des ökologisch bedingten großen Vogelaufkommens in der Nähe von Heathrow gibt die vergleichsweise niedrige Vogelschlagrate einen Hinweis darauf, daß die bisherigen Maßnahmen zur Vogelkontrolle erfolgreich waren.

Summary: Constant attention to the bird problem is necessary at a busy airport to achieve any worthwhile results.

The task of bird scaring is not a job that can be tackled in a casual fashion. Much research is required on this subject. In Heathrow this task has been carried out by the airport manoeuvring area inspection. By pyro- und electroacoustical methods and by permanent control it is tried to reduce that flight safety risk. Infrastructural provisions have been proved. In view of the intensity of bird activity in the vicinity of Heathrow it is felt that the relatively low average strike rate indicates that in general the bird control methods can be said to be successful.

Diese Arbeit stützt sich auf Material, das von der Britischen Flughafenbehörde bereitgestellt wurde. Die Unterlagen wurden überarbeitet und durch die Britische Zivile Luftfahrtbehörde nach Rücksprache mit der zuständigen Fachdienststelle des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Fischerei auf den neusten Stand gebracht.

1. Problem

Der Flughafen London-Heathrow, im Themsetal in der Nähe von ausgedehnten Wasserspeicherbecken gelegen, hat große Probleme mit Möwen. Die Speicherbecken werden in jedem Winter als Schlafplätze von bis zu 300.000 Möwen benutzt. Die Zugbewegungen dieser Vögel um die Morgen- und Abenddämmerung verlaufen über den Flughafen hinweg, der teilweise selbst und bei starkem Regen als Futterplatz dient.

Eine ausgedehnte Klärschlamm-Trocknungsfläche auf der Westseite des Flughafens zwischen den beiden S/L-Bahnssystemen verursacht zusätzliche Probleme, da sie eine große Zahl sonstiger Vogelarten anzieht. Früher haben hier Lachmöwen gebrütet, und der gesamte Raum hat teilweise als Schlafplatz im Winter gedient. Zeitweise gibt es auch Probleme mit kleinen Starenschlafplätzen in den zur Verschönerung gepflanzten Baumbeständen.

In Anbetracht der großräumigen, wassergefüllten Kiesgruben in der Umgebung gelten Schwäne, Enten, Reiher und andere Wasservögel als gelegentliche Besucher; sie werden außerdem angezogen durch die Regenrückhaltebecken des Flughafens. Kiebitze, manchmal in großer Zahl, sind häufige Besucher, und Krähenvögel sind täglich in kleinerer Individuenzahl anwesend. Außerdem kommen Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalben vor, die sich außerordentlich schwer vertreiben lassen. Zwei Faktoren gestalten die Vogelvergrämung auf dem Flughafen Heathrow sehr schwierig: die hohe Flugverkehrsdichte mit zeitweise über 900 Bewegungen/Tag (über 70 Bewegungen in Spitzenstunden) und die großen Gebäudekomplexe, die nicht nur Nistplätze für Stare und verwilderte Haustauben bieten, sondern für Möwen und Stare auch eine mögliche Nahrungsquelle.

2. Problemlösung

Sie besteht in der Durchführung von Einzelmaßnahmen. Obwohl der Luftverkehr in Heathrow tagsüber nahezu pausenlos abläuft, werden zur Beunruhigung der Vögel ständige Patrouillen von einem Zwei-Mann-Team der "Manoeuvring Area Safety Unit (MASU)" mit einem entsprechend ausgerüsteten Fahrzeug durchgeführt. Zudem wird das Auftreten von Vogelschwärmen von der Flugsicherung oder von Luftfahrzeugbesatzungen an MASU gemeldet. Am Ende jeder Patrouille erstellt das Team einen Bericht. Dabei werden auf einer Flughafenkarte die Vogelarten, ihre Menge

und ihre Aufenthaltsplätze eingezeichnet. Diese Angaben werden von MASU für statistische Zwecke und zur Überwachung verwendet.

Jahrelang wurden auf den Flughafen-Grünflächen, die einen hohen Schnakenlarvenbesatz aufwiesen, Insektizide ausgebracht. Diese Maßnahme scheint erfolgreich gewesen zu sein, denn die Zahl der Vögel - vor allem Lachmöwen -, die auf den Grünlandflächen fressen, wenn die Schnaken im Herbst schlüpfen, ist signifikant zurückgegangen.

Die Anziehungskraft der Küchenabfälle für Vögel auf und in der Nähe des Flughafens ist ein weiteres ständiges Problem. Das Einsatzpersonal in Heathrow sorgt für eine ständige Überprüfung und erarbeitet alternative Lösungen.

Besondere Maßnahmen waren von Zeit zu Zeit notwendig, um mit speziellen Problemen fertig zu werden. Drähte mit farbigen Plastikstreifen wurden über Regenrückhaltebecken gespannt, um den Einfall großer Wasservögel zu verhindern. Bestimmte Grünflächen wurden drainiert, um Vernässungen zu eliminieren, die anziehend auf Möwen gewirkt hätten. Starenschlafplätze haben gelegentlich zu koordinierten elektroakustischen Vergrämungsmaßnahmen geführt. Auf dem Dach des "Queens-Gebäudes" im zentralen Abfertigungsteil wurden durch Anbringung einer Drahtnetzüberspannung verwilderte Haustauben von ihren Schlafplätzen vertrieben.

Durch alle diese Maßnahmen aber auch durch die jahrelange Zusammenarbeit mit den biologischen Experten des Ministeriums für Landwirtschaft, Fischerei und Ernährung wurde der Flughafen in die Lage versetzt, das vorhandene Fachwissen zu nutzen und zu einer verbesserten Flugsicherheitssituation beizutragen.

3. Organisatorisches

Es ist wichtig, geeignetes Personal zu haben, um Vogelvergrämungsmaßnahmen durchführen zu können, die in Heathrow integriert sind in die "Inspektion der Flugbetriebsflächen" und in die "Verkehrsüberwachung".

Grundsätzlich besteht MASU aus zwei Teams mit je zwei Personen: ein Team zur Inspektion und ein Team zur Vogelkontrolle. Alle Mitglieder des MASU-Stampersonals sind ausgebildet, um alle Aufgaben auf dem Flugfeld durchführen zu können. Die verwaltungsmäßige Verantwortung für MASU und damit für die Vogelkontrolle liegt beim Betriebschef.

Dieser ist als Vogelvergrämungs-Koordinator bestellt und Inhaber einer Schießerlaubnis. Er ist seinerseits dem Manager der Flugbetriebsflächen (MMA) verantwortlich, der wiederum dem "Chief of Airside Safety and Operations (CASO)" unterstellt ist.

Darüber hinaus sind auch die "Duty Operations Officers (DOO)" dem MMA unterstellt. Sie arbeiten in 24 Stunden-Schichten und überwachen die Operation-Seite des Flughafens in jeder Hinsicht. Alle DOO's sind daher mit der Vogelkontrolle befaßt, wobei einem von ihnen besondere Verantwortung übertragen wurde. Er sorgt für die Wartung der Ausrüstung, Lagerung der Platzpatronen und die Kontrolle des Verbrauchs ebenso wie für die Erstellung eines monatlichen Berichts über die Ergebnisse der Vogelkontrolle.

4. Spezielle Ausrüstung

Die MASU ist zur Wahrnehmung aller Aufgaben mit 5 Fahrzeugen ausgerüstet. Von den 4 Land Rovern sind drei ausgerüstet mit "Sappho", einem elektroakustischen Vogelvergrämungsgerät, das mit Endlos-Kassetten arbeitet. Vorhanden sind außerdem noch vier Pistolen-Sätze, 1 Zoll Standard-Signalpistolen mit einem 12er Einstecklauf. Für die Vergrämung wurden in den vergangenen Jahren in Heathrow im Durchschnitt 12.500 Platzpatronen verbraucht. Gegenwärtig werden zwei Arten von Patronen verwendet. Die Mehrzahl sind die Platzpatronen Kaliber 12, die sich in offenem Gelände bewährt haben. Außerdem werden mit kleinerer Stückzahl sog. "Salutschüsse" aus Schrotflinten verschossen, die kein Projektil enthalten. Diese werden in der Nähe von Flugzeugen und Gebäuden benutzt, wo normale Schrotpatronen eine gewisse Gefahr bedeuten würden. Schließlich können sie auch bei großer Trockenheit in ausgedehnten Grasgebieten verwendet werden, ohne eine Brandgefahr zu verursachen.

5. Versuchswesen

Angesichts der Notwendigkeit, die "Vogelkontrolle" ständig zu verbessern, hat man während der letzten Jahre die verschiedensten Methoden und Verfahren der Vogelvergrämung sowohl direkter als auch indirekter Art erprobt. Aufgrund der Argumente, die für die Vorteile von langem Gras als Abschreckung für einige Vogelarten vorgebracht werden, wird ein Versuch am BAA Flughafen Gatwick durchgeführt, um die Schwierigkeiten bei der

Anwendung dieser Verfahrensweise zu untersuchen, und die daraus entstehenden Vorteile wissenschaftlich abschätzen zu können. Man hofft, daß die Ergebnisse des Versuchs die BAA in die Lage versetzen, die "Lang-Gras-Verfahrensweise" schnell auch auf anderen Flughäfen anzuwenden.

Von Zeit zu Zeit wurden in den vergangenen Jahren verschiedene Typen von optischen Geräten erprobt, um Vögel bei Nacht auf dem Flughafengelände orten zu können. Sie reichten von Nachtbläsern und Infrarotgeräten bis zu Hochleistungssuchscheinwerfern. Keines dieser Geräte hat sich jedoch bisher als ausreichend wirksam erwiesen.

Kontrollfahrtenberichte und monatliche Zusammenfassungen werden benutzt, um Informationen für Statistiken zu sammeln.

In Zusammenarbeit mit dem BAA-Hauptbüro wird auch die Auswirkung meteorologischer Bedingungen auf die Vogelzugtätigkeit untersucht. Dadurch bedingte Veränderungen in Anzahl und Gattung der Vögel erlauben u. U. eine Abschätzung der landwirtschaftlichen und ökologischen Maßnahmen sowie deren Zweckmäßigkeit.

6. Wirtschaftliche Überlegungen

Aufgrund des Umfanges, in dem die Vogelkontrolle in die Organisation der allgemeinen Flughafeninspektion und verwandter Tätigkeiten einbezogen wurde, ist es unmöglich, die Kosten dafür als Teillausgabe abzuschätzen. Es ist jedoch offensichtlich, daß in Heathrow und anderen Großflughäfen, auf denen eine erhebliche Vogelschlaggefahr besteht, die Einbeziehung der Vogelkontrolle in eine Vollzeitbeschäftigtenorganisation mit laufenden Patrouillen die einzig wirksame Art ist, zur Flugsicherheit auf diesem Sektor beizutragen. Daher ist es auch auf lange Sicht gesehen die wirtschaftlichste Art.

Anschrift des Verfassers:
R. A. Mercer
Aviation House, 129 Kingsway
London WC2B 6 NN/UK