

Vogelreichtum in den Niederlanden: Trends - Feuchtgebiete - Luftfahrt

(Superabundance in Birds: Trends, Wetland and Aviation)

von L.S. BUURMA, Den Haag

(aus dem Englischen übersetzt von K.H. Hartmann, Oberursel)

Zusammenfassung: Wie auch andere Lebewesen, überleben Vögel durch Anpassung und Spezialisierung. Im Vergleich mit anderen Tieren ähnlicher Körpergröße sind relativ viele Vögel zweckmäßigerweise hochgradig dynamischen Ökosystemen angepasst. Folglich gelingt es ihnen recht gut, sich zwischen dem Menschen und den von ihm stark modifizierten Habitaten zu Recht zu finden. Vögel trifft man vorzugsweise in Feuchtgebieten an, z.B. in Flusstälern, Marschen und Küstenbereichen. Der Einfluss des Menschen auf die Vogelwelt in diesen Flachland-Habitaten ist für hochspezialisierte Arten nachteilig, kann aber andererseits für anpassungsfähige Arten durchaus positiv sein, was zu schnellem Anstieg ihrer Anzahl führt. Dies kann mit den Sicherheitsinteressen anderer „Vögel“ des flachen Landes zu Konflikten führen - nämlich mit Flugzeugen. Wegen der flachen Orographie und der relativ niedrigen Bodenpreise wird für die Anlage von Flughäfen häufig unbewirtschaftetes Feuchtland ausgewählt. Heutzutage symbolisiert die Luftfahrt gewissermaßen diesen Bewirtschaftungsprozess. In der westlichen Welt sind Polder und Bewirtschaftung für das Verschwinden riesiger Flächen natürlicher Landschaften verantwortlich. Holland insgesamt kann man als elementares Beispiel für eine solche Entwicklung ansehen. Doch gegenwärtig erlebt man hier eine neue gegenläufige Entwicklung, nämlich: die Erschließung der Natur. Als Ergebnis breiter politischer Unterstützung wird der Natur eine beträchtliche Polder-Land-Fläche zurückgegeben. Da Vögel außerordentlich beliebt sind, gelten große Vogelmengen als Zeichen des Erfolgs. Im Hinblick auf die Flugsicherheit ist es daher zwingend geboten, die Luftfahrt und den Naturschutz in die Raumplanung einzubeziehen.

Summary: Birds, like other living beings, survive by adaptation and specialization. Compared to other animals of similar body size, relatively many birds are opportunistically adapted to highly dynamic ecosystems. Consequently they modified by man. Birds are particularly noticeable in “wetlands”, such as rivers, marshes and coastal zones. Human influences on bird populations in these

“flatland” habitats are negative for highly specialized species, but may on the other hand be very positive for adaptable types, leading to rapid increase. This may conflict with the safety interest of other “birds” of flat countryside: aircraft. Because of flatness and relative low ground prices uncultivated wetlands often are selected for airport construction. In the western world poldering and cultivation have already caused the disappearance of an enormous area of natural countryside in the past. Holland as a whole may be seen as the ultimate example of this process. But now, here, we see a new, opposite trend: nature development. Based on “given back to nature”. As birds are extremely popular, high bird numbers are considered as signs of success. Therefore, it now becomes imperative to bring together aviation and nature conservancy into spatial planning procedures, for the sake of flight safety.

1. Einleitung

Vor kurzem wurde eine neue Ausgabe der *Roten Liste* bedrohter und ungeschützter Vogelarten der Niederlande veröffentlicht. Sie enthält eine Bilanz des Zeitraums 1960 bis 1991 und stellt fest, dass 57 der 165 im Lande jährlich brütenden Arten besonderer Aufmerksamkeit bedürfen. Es zeichnet sich deutlich ab, dass weniger verbreitete Arten recht schnell seltener werden oder gar verschwinden - eine alarmierende Situation. Gleichzeitig zeigt sich jedoch, dass viele verbreitet vorkommende Arten noch zahlreicher werden. Was man bei brütenden Vögeln beobachtet, gilt ebenfalls für Überwinterer und Durchzügler. Paradoxerweise nimmt das Spektrum der Vogelpopulationen in Holland ab; andererseits ist die Population - gemessen in kg pro km² - in den letzten 30 Jahren sehr schnell angewachsen. Diese Zunahme löste jedoch kein Anwachsen öffentlicher Proteste aus. Vögel erfreuen sich immer noch zunehmender Beliebtheit. Darüber hinaus werden sie immer mehr als Indikatoren für den Erfolg der Naturschutzpolitik angesehen. Mit anderen Worten: die Beschaffenheit der Avifauna ist zum Politikum geworden; d.h., sobald die Vögel zur Plage werden, sind für die Lösung des Problems wirklich gute Argumente nötig.

Flughäfen können Probleme mit lokalem Vogelreichtum haben. Dieser Beitrag will verdeutlichen, dass Vertreter der Luftfahrt und des Vogelschutzes aufeinander zugehen sollten. Es wird eine Darstellung der Populationsdynamik vorgelegt und dabei betont, dass insbesondere das Leben der Vögel in Feuchtgebieten sehr dynamisch ist. Daraus folgt, dass die Projektierung von Flughäfen in feuchtem Flachland Vogelprobleme mit sich bringt. Daher ist eine rechtzeitige ornithologisch orientierte Planung unbedingt erforderlich.

2. Dynamik der Vogelpopulationen

Wie alle anderen Lebewesen überleben Vögel durch Anpassung und Spezialisierung. Diese Eigenschaften scheinen sich in gewissem Sinne zu widersprechen. Anpassung ist nur möglich, wenn ein Organismus verschiedene Optionen für Gewohnheiten zulässt, deren Nutzen nicht von vornherein gesichert ist. Sobald sich jedoch eine Option als nützlich erweist, bringt Spezialisierung den größten Effekt. Gewöhnlich ist Wettbewerb die treibende Kraft. Wenn Spezialisierung den Verlust anderer Optionen bedeutet, nimmt die Schutzlosigkeit zu.

Daher hat die Natur irgendwie auch das Gegenteil „erfunden“, nämlich: „Investition“ auch in das Unvorhersehbare - eine Art „schöpferische Vielseitigkeit“. Wir begegnen Spezialisierung und Vielseitigkeit in allen möglichen Kombinationen und in unterschiedlichen Zeitmaßstäben, und zwar physisch, als Verhaltensweise, vielleicht auf genetischer oder auch nicht auf genetischer Basis. Bei den Vögeln hat sich offenbar die Anpassungsfähigkeit zur Spezialisierung entwickelt. Der Besitz von Flügeln ist eine entscheidende Voraussetzung. Grundsätzlich kann der Vogel direkt vor den Augen des Menschen Nahrung aufspicken und dann ein sehr ruhiges 10 km entferntes Naturschutzgebiet zum Schlafen oder Brüten aufsuchen. So betrat eine Art nach der anderen das bewirtschaftete Gebiet. Bei einigen geschah das bereits vor langer Zeit, als der Mensch sich zur Landwirtschaft ansiedelte; andere kamen im Gefolge durchgreifender Änderungen der Landschaft in jüngster Zeit, der räumlichen Ausdehnung landschaftlicher Strukturen und des Nachlassens des Jagddruckes.

Entsprechend nahmen diese Kulturfolger an Zahl unvermittelt zu. Offensichtlich haben sie plötzlich eine neue „Marktlücke“ entdeckt - ein Zeichen dafür, dass sie vielleicht die eine oder andere Möglichkeit eine bestimmte Zeit lang ganz einfach auf Grund eines gewissen Konservatismus ignoriert hatten. Ein treffendes Beispiel ist der Graureiher, der in Holland ein Begleiter der Angler ist, auf den Britischen Inseln hingegen scheu und weniger zahlreich auftritt. Die Anzahl kann aber auch plötzlich zurückgehen, wie das gegenwärtig bei den in West-Holland brütenden Möwen der Fall ist, wo sich der Fuchs eingefunden und in den letzten zehn Jahren sehr schnell zugenommen hat. Unvorhersagbarkeit direkten und indirekten anthropogenen Einflusses kann als Hauptgrund der Fluktuation angesehen werden.

Der Kormoran ist ein gutes Beispiel für eine schnell anwachsende Population in den Niederlanden. Dieser große fischfressende Wasservogel war viele Jahre bedroht und wurde dann geschützt. In früheren Jahrhunderten war diese Art sehr verbreitet und galt als Konkurrenz für die Fischer. Als Kolonie-Vogel konnte seine Anzahl ohne große Schwierigkeiten reduziert werden. Bis in die

60er Jahre war der Kormoran auf drei Brutplätze beschränkt. Im Laufe der 70er Jahre gab es dann in dem neuen größeren Naturschutzgebiet „Oostvaardersplassen“ eine Neu-Ansiedlung im Polder „Zuit Flevoland“. In den 80er Jahren wuchs diese Kolonie stark an und führte zu weiten Ansiedlungen an anderen Orten. Am Ende des Jahrzehnts begann ein Teil der Vögel die Futtergewohnheiten zu ändern. Statt in großen offenen Seen Nahrung zu suchen, gingen sie in kleine Kanäle und auch in Gräben. Die Vögel suchten schließlich sogar Städte und das ganze Jahr hindurch sämtliche holländischen Flugplätze auf.

Außer der Einstellung der Jagd müssen andere Faktoren die geradezu turbulente Zunahme ihrer Anzahl begünstigt haben. Es ist anzunehmen, dass die Durchsichtigkeit und Qualität des Wassers des IJsselmeeres die Jagdmöglichkeiten für den Kormoran verbessert haben. Tatsächlich gehen die Vögel wie in alten Zeiten jetzt wieder gemeinsam in großen Schwärmen auf Futtersuche nach Fischen. Es kann auch sein, dass die aufwachsenden Marschwälder (Nistbäume) des Oostvaardersplassen sowie der ideale Standort in nächster Nähe zu den Futterplätzen den Vögeln dabei geholfen haben. Wo und wann der Kormoran seine Grenzen erreicht haben wird, muss abgewartet werden. Futtersuche in Gräben (z.B. an oder in der Umgebung des Flughafens Schipol) ist ein Zeichen dafür, dass Holland mit Kormoranen „gesättigt“ ist. Die Zunahme in benachbarten Ländern weist ähnliche Tendenzen auf.

Vor etwa 10 Jahren galt der Kormoran als Prüfstein für die Naturschutzpolitik. Heute, da sich für Holland die Behandlung des Oberflächenwassers und die liberale Haltung gegenüber der Vogelwelt auszahlt, kann der Kormoran wiederum als Beispiel dafür dienen, wie man mit der Natur umzugehen hat. Jetzt hat Schipol die Genehmigung, Kormorane zu schießen, und diese Genehmigung wird auch genutzt. Örtlich begrenzter Abschuss wird die neue allgemeine Situation nicht weiter beeinflussen; aber die Vögel werden mit Sicherheit lernen, den Bereich Start- und Landebahn zu meiden. Im Übrigen, ist es Sache der Politik, landesweit die Höchstzahl der Kormorane festzulegen.

3. Feuchtgebiete als dynamische Ökosysteme

Das Grenzgebiet zwischen Wasser und Land ist durch hohe Bioproduktion und mithin auch durch eine Vielzahl Vögel charakterisiert. Sie sind hier besonders zahlreich, da Wasser Dynamik hervorruft. In unterschiedlichen räumlichen und temporären Ausmaßen fällt oder steigt der Wasserstand, Wasserläufe verlagern sich und Nahrung wird an- und fortgeschwemmt. Ihre Mobilität befähigt die Vögel, optimal von der fluktuierenden nahrungsreichen Umgebung zu profitieren. Die Vielzahl lokal begrenzter Futterflüge ist eine Erklärung dafür, warum die Königlich Niederländische Luftwaffe über Holland - einem riesig großen

Delta-Gebiet - im Durchschnitt dreimal mehr Vogelschläge aufweist als die USAF.

Auch wenn die Holländer die Gewässer durch Deiche unter Kontrolle halten konnten, hinderte dies die Vögel nicht, auch weiter davon zu profitieren. So hat sich eine einzigartige und sehr zahlreiche Wiesenvogelpopulation in der sehr grünen Polder-Landschaft entwickelt. Watvögel, wie Kiebitz und Uferschnepfe im Sommer sowie Gänse und Enten im Winter haben einen Dichte-Weltrekord erreicht. Die Dichte der Vogelmasse pro km² konnte auf Grund der Ausbreitung nahrungsreicher Pionierpflanzen des Nahrungsangebots in der Erntezeit, sowie auch durch die Möglichkeit, in frisch gepflügtem Acker wirbellose Tiere zu fangen, zunehmen. Als Folge der enormen Einbringung von Düngemitteln verdoppelte sich in den vergangenen Jahrzehnten die Anzahl der Vögel in diesem bewirtschafteten Feuchtland.

Erst kürzlich beendete ein gegenläufiger Trend den vorgenannten Prozess. Verbesserung der Mechanisierung sowie Ausweitung der Bewirtschaftung verlangen die Regulierung des Wasserstandes. Der unterirdische Quellwasserspiegel war erheblich abgesunken. Dadurch wurden die Möglichkeiten des Massenfutterangebots eingeschränkt und der allgemeine Vogelreichtum reduziert. Die Dichte kleiner Biotopfragmente, Gräben und Dämme ist geringer geworden. Spezialisierte Vögel verschwinden, und sogar die Anzahl einer sehr zahlreich verbreiteten Vogelart wie dem Kiebitz, geht zurück.

Ein weiterer Trend ist die landwirtschaftliche Überproduktion. Dies zwingt Holland, die Produktion in unrentablen landwirtschaftlichen Gebieten zu stoppen. Hier und auch in anderen europäischen Ländern verbraucht landwirtschaftlich genutztes Land. Gegenwärtig bemüht man sich, diesen ökonomischen Verlust durch Rückgabe einer beträchtlichen Fläche Polderland an die Natur in einen Nutzen für die Natur umzukehren. Flussrandgebiete sind die ersten, die in sog. „neue Natur“ umgewandelt werden sollen. Das Feuchtgrünland in den niederen Teilen des Landes breitet sich danach aus und wird zur Erweiterung des gesamten Marschlandes beitragen. Entwicklung der Natur kann dort gut gelingen, wo Wasser alte Strukturen überdecken kann, und die anpassungsfähigen Vogelarten ihren direkten Nutzen daraus ziehen.

4. Flughäfen im Feuchtland

Schon immer hat die Luftfahrt auch für Feuchtländereien Interesse gezeigt. Dabei handelte es sich meist um flache kostengünstige Gebiete. Nach Entwässerung bieten sie Gelegenheit zu einer umfassenden Entwicklung. Die gleiche Situation existiert in einer Reihe von Ländern, in denen es immer noch große

natürliche Feuchtlandflächen gibt. Da die meisten Süßwassermarschen bereits bewirtschaftet und bebaut sind, werden in zunehmendem Maße Küstenbereiche interessant. Die Erweiterung der Finanzierung sowie die Technik bieten ständig wachsende Entwicklungsmöglichkeiten. In der Regel entstehen in Flughafenbereichen beachtliche industrielle Infrastrukturen und Wohnsiedlungen.

In den Niederlanden zeigt sich, was Polderbau, Landkultivierung und Renaturierung bewirken können. Das Verschwinden urwüchsiger Natur hat in erster Linie und durchaus verständlich eine naturerhaltende Reaktion ausgelöst in dem Sinne: „*Rettet, was zu retten ist*“, und zwar durch Schaffung von Reservaten. Als klar wurde, dass viele Arten sich an bewirtschaftetes Land anpassen können, erkannte man, dass auch dieser Naturtyp für die verstärkte Gesellschaft Werte darstellt. Ferner konnte festgestellt werden, dass bestimmte Naturtypen erhalten und bewirtschaftet werden können. Und schließlich hat sich verbreitet die Meinung gebildet, dass man außer einem sicheren Arbeitsplatz auch eine lebenswerte Umwelt benötigt.

Die Entwicklung hat diesen Aktivitäten zur Erhaltung der Natur neuen Elan verliehen. Eine neue Generation ehrgeiziger Natur-Enthusiasten hat an Einfluss gewonnen und ist nun der Gesellschaft gegenüber in der Pflicht, praktische Ergebnisse vorzulegen. Kurzfristig ist dies nur erreichbar in feuchter und dynamischer Natur entlang von Flüssen. Feuchtland lockt sehr schnell viele Vögel an, und Vögel sind gut erkennbar und schön anzusehen. Sie sind bestens dazu geeignet, Erfolg zu symbolisieren.

Offensichtlich nehmen in der Niederländischen Gesellschaft die Voraussetzungen für eine Entwicklung der Natur zu. Andererseits ist aber ein überfülltes Land mit den verstärkten Forderungen der Luftfahrt konfrontiert. Wenn auch allgemein akzeptiert wird, dass ein Flughafen ein starker Motor für Arbeitsplätze ist, sind die Menschen aber nicht mehr bereit, Lebensraum um jeden Preis herzugeben. Daher ist sorgfältiges Abwägen erforderlich. In diesem politischen Prozess ist die Entwicklung der Natur zu einer neuen Aufgabe geworden.

5. Flugsicherheit und die Planung von Flughäfen und Feuchtland

Flugsicherheit kann eine - wenn auch nur schmale - Brücke bilden zwischen der starren Haltung wirtschaftlicher Interessen und dem nicht mehr so nachgiebigen Bereich der Gesellschaft, der sich wieder auf die Natur besinnt. Einerseits haben selbst die fanatischsten Naturfreunde Verständnis dafür, dass große Vogelschwärme über Flugplätzen nicht hingenommen werden können. Zum anderen wird auch der Luftfahrt zunehmend klar, dass es für das Vogelschlagproblem keine einfachen Lösungen geben kann. Kenntnisse über die Vogelwelt sind

erforderlich, und üblicherweise sind die besten Ornithologen meist auch Vogel Liebhaber. Das heißt, beide Seiten sollten einander respektieren, so könnten sie dann miteinander verhandeln oder bei der Planung neuer Flughäfen gar kooperieren. Die Erfahrungen in Holland mit der „neuen Natur“ lassen zwei nützliche Argumente erkennen: **erstens:** man kann nicht immer sagen: der Vogel war zuerst da; und **zweitens:** Ausweich-Feuchtland kann an anderer Stelle geschaffen und sogar Verhandlungsgegenstand sein. Auf alle Fälle sollte die Behandlung des Vogelproblems zum regulären Planungsverfahren gehören.

Hinsichtlich bereits vorhandener Flughäfen ist völlig klar, dass eine durch Entwicklung des nahe gelegenen Feuchtlandes bedingte Entstehung neuer Vogelmasse räume vermieden werden muss. In verschiedenen Ländern gibt es bereits erste Ansätze für diesbezügliche Regelungen, doch sind weitere Richtlinien nötig. Die Berücksichtigung des Sicherheitsaspekts für die Luftfahrt bei internationalen Abmachungen über Vogelschutz ist dringend geboten. Abschuss von Vögeln wird häufig als einfache Lösung des Vogelproblems angesehen, jedoch hat dies bisher für die Flugsicherheit kaum bleibenden Erfolg gebracht. Angesichts der Mobilität der Vögel lässt sich eine echte Reduzierung der Individuenzahlen örtlich nicht erreichen; insbesondere gilt das für die „lästigen“ Arten. Die Erfahrung bei der Königlich-Niederländischen Luftwaffe zeigte, dass eine anhaltende Reduzierung der Vogelschläge auch bei geringem Abschuss erreichbar ist. Das soll aber nicht heißen, Abschuss sei nicht mehr erforderlich, denn er unterstützt immerhin den Effekt anderer Vergrämungsmaßnahmen. Entscheidend ist, dass die Vögel die Gelegenheit erhalten, sichere und unsichere Örtlichkeiten kennen zu lernen und dies dann untereinander „weiter verbreiten“. Für die Flugsicherheit sind unvorhergesehene Umweltbedingungen die eigentliche Bedrohung.

6. Literatur

Buurma, L.S. (1994): Superabundance in Birds: Trends, Wetlands and Aviation. Minutes BSCE/WP 22. Wien.

Anschrift des Verfassers:

Luit S. Buurma
RNLAFAir Staff, Section Natural Environment
PO 2 07 03
2500 ES The Netherlands
LuitBuurma@worldmail.nl