

## Bekämpfung der Kanadagänse

(Controlling Canada Geese)

(Nachdruck aus „Airport Wildlife Management“ - Canada Safety and Security - Bulletin No. 25, 1999)

von BRUCE MACKINNON, Ottawa, Ontario  
(Aus dem Englischen übersetzt von K.H. Hartmann)

**Zusammenfassung:** Für viele Kanadier ist das Erscheinen der Kanadagans ein eindrucksvolles Zeichen des Jahreszeitenwechsels. In jedem Frühjahr und Herbst sehen wir sie über uns hinwegfliegen und für die meisten ist das ein wunderschönes, herrliches Erlebnis. Für andere wiederum ist diese vertraute V-Formation eine Mahnung, dass Kanadagänse sehr schnell zum großen Problem für die Wildtierkontrolle an Flughäfen werden können.

In diesem Bulletin beschäftigen wir uns mit den wachsenden durch Kanadagänse (und andere wandernde Wasservögel) verursachten Problemen und mit den aus der Habitatpflege und der Vergrämung für die Wildtierkontrolle entstehenden Folgen. Wir möchten hiermit dem Personal der Wildtierkontrolle umfassende Kenntnisse vermitteln, wie man die Probleme mit Kanadagänsen besser verstehen, voraussehen und entsprechend behandeln kann.<sup>1</sup>

**Summary:** To many Canadians, the Canada Goose is a powerful sign of the changing seasons. Each spring and fall we see them flying overhead, and for most of us, it's a thrilling and inspiring sight. For others, this familiar V-formation is a reminder that Canada Geese are rapidly becoming a major issue in airport wildlife control.

In this bulletin we address the growing problem of Canada Geese (and other migratory waterfowl) and the implications for wildlife control through habitat management and dispersal. Our purpose is to provide wildlife control personnel with general information that will enable them to better understand, anticipate and act on problems related to Canada Geese.

### 1. Fakten

---

<sup>1</sup> Anmerkung der Schriftleitung: Diese kanadische Veröffentlichung wird deshalb hier abgedruckt, weil die Kanadagänse auch in der Bundesrepublik Deutschland seit einigen Jahren in starker Zunahme begriffen sind und sich z.T. ganzjährig im Einzugsbereich einiger Verkehrsflughäfen aufhalten.

- Die Population nordamerikanischer Kanadagänse hat sich zwischen 1955 und 1974 verdoppelt; ihre Anzahl ist weiterhin im Steigen.
- Etwa 40% der nordamerikanischen Kanadagänse bleiben heute das ganze Jahr über an einem Ort.
- Obgleich die standorttreue Population der Kanadagänse insbesondere in Stadtgebieten zunimmt, gehören die meisten von ihnen zu den Zugvögeln.
- Im Jahre 1948 gab es auf der atlantischen Zugstraße 200.000 Gänse, 1981 waren es schätzungsweise 955.000. Die geschätzte Anzahl der durch Kanada und die USA ziehenden Kanadagänse hat sich in den letzten 24 Jahren verdoppelt.
- Wenngleich es nicht ungewöhnlich ist, dass eine Gans mehr als 12 lbs wiegt, gibt es aber kein Turbinen-Triebwerk, das den Aufprall eines Vogels mit einem Gewicht von mehr als 8 lbs aushält. In 35% aller in Kanada gemeldeten Vogelschlagereignisse, bei denen der Flugzeugtyp festgestellt wurde, waren Flugzeuge mit Mantelstrom-Triebwerken beteiligt. 25% dieser Vorkommnisse waren Triebwerksvogelschläge (TRANSPORT CANADA, 1996).

Bevor man sich mit Kanadagänsen näher befasst, sollten folgende allgemeine Punkte zur Gänsekontrolle beachtet werden.

- Eine einzelne, billige Ersatzlösung wird kaum zur Reduzierung der Vogelpopulationen beitragen. Ein integriertes Vorgehen, d.h. eine Kombination verschiedener Methoden, wird mit größerer Wahrscheinlichkeit zum Erfolg führen, z.B. Kombination von Einzäunung und pflanzlichen Hindernissen zuzüglich weiterer Vergrämungsmethoden.
- Die Zeitplanung ist wichtig, z.B. Vorbrutzeit, Brutzeit, Mauser.
- Die allgemeine Öffentlichkeit oder nachbarschaftliche Beziehungen sind für einen Erfolg sehr wichtig, z.B. ist für viele Leute die wachsende Population der Kanadagänse eine begrüßenswerte Ergänzung der städtischen Landschaft. Daher sollte die Einbindung der Öffentlichkeit in solche Pläne und eine Orientierung auf entsprechende Vorhaben mit zu einer umfassenden Bekämpfungsstrategie gehören.
- Beachtet werden müssen stets die einschlägigen Gesetze und Verordnungen, z.B. dass für die Bekämpfung von Zugvögeln eine Genehmigung seitens des Canadian Wildlife Service erforderlich ist.

## **2. Zur Biologie der Kandagans**

Kanadagänse äsen; ihre Nahrung besteht hauptsächlich aus Gräsern und sukkulenter grüner Vegetation; sie bevorzugen Grünland in städtischen Bereichen. Es ist durchaus typisch, dass es sich bei diesen Gebieten, in denen es Gänseprobleme

gibt, meist um Grünlandflächen in Wassernähe handelt. In landwirtschaftlichen Gebieten ernähren sich Gänse vorzugsweise von Körnerfrüchten, im Frühjahr aus dem Grünland und von Wintergetreide.

Je nach Unterart variiert die Größe der Kanadagänse zwischen 3 und 15 lbs. Männliche Tiere sind meist größer als weibliche, Jungtiere erreichen das volle Erwachsenen-Federkleid 3 bis 4 Monate nach dem Schlüpfen. Brüten und Nisten beginnen meist im Alter von 3 Jahren.

Die Überlebensrate der in städtischer Umgebung geschlüpften Gänse ist wegen des reichlichen Nahrungsangebots und des Fehlens natürlicher Feinde sehr hoch. Dies und die potentielle Lebensdauer von 20 Jahren sind die hauptsächlichsten Gründe für das schnelle Anwachsen städtischer Populationen.

Die meisten Nistplätze sind von Wasser umgeben oder liegen innerhalb von 50 m in dessen Nähe. Wasser bedeutet Zugang zu Nahrung, wird zum Trinken, Putzen und Baden genutzt und dient als Fluchtraum vor natürlichen Feinden. Die typische Nestform ist eine aus Material der umgebenden Vegetation gebaute, von Gänsehaaren umsäumte Schale von etwa 0,5 m Durchmesser. Nistende Gänse haben die Gewohnheit, jedes Jahr dasselbe eng begrenzte Gebiet zu benutzen; sie vertreiben zu wollen, wenn sie erst einmal in dem Gebiet gebrütet haben, ist daher schwierig. Nistplätze in städtischen Bereichen können durchaus variabel sein; ein freies Blickfeld in die Umgebung ist auf alle Fälle wichtig.

Kanadagänse brüten im Frühjahr; in Jahren mit warmer Witterung früher. Das durchschnittliche Gelege besteht aus 5 Eiern; es gibt aber auch Gelege mit bis zu 10 oder mehr Eiern. Die durchschnittliche Brutzeit beträgt 26 bis 29 Tage, und die meisten Gänseküken schlüpfen am selben Tag. Wenn dem Nest in der ersten Brutwoche Eier entnommen werden, legen die Tiere ggf. noch mehr Eier nach. Eientnahme nach der ersten Brutwoche hat mit hoher Wahrscheinlichkeit kein Nachgelege zur Folge. Männliche Gänse brüten nicht, bewachen und verteidigen aber das weibliche Tier. Junge Gänse sind etwa zwei Monate nach dem Schlüpfen flügge.

Je nach Standort wechseln erwachsene Kanadagänse einmal im Jahr zwischen Mitte Mai und Ende Juli ihre Flugfedern. 4 bis 6 Wochen lang sind erwachsene Gänse flugunfähig (wie die heranwachsenden Gänseküken) und suchen dann Zuflucht in Wassernähe, wo es gute Weiden und zudem ungehinderte Sicht gibt, wie z.B. gemähtes Grünland, Parks, Flughäfen und Golfplätze. Gänse haben starke Familienbindungen. Gänsepaare bleiben gewöhnlich lebenslang zusammen.

### **3. Maßnahmen gegen die Kanadagänse**

#### **3.1 Habitat-Veränderung**

Gänse und andere Wasservögel werden von Habitaten angelockt, die ihren Grundbedürfnissen nach Wasser, Nahrung, Brüten und Sicherheit entsprechen. Geht man davon aus, dass viele dieser Bedürfnisse auf oder in der Nähe von Flughäfen erfüllt sind, ist die Veränderung von Habitaten für die Sicherheit am Flughafen erforderlich; insgesamt ist eine Habitat-Veränderung der beste Weg für die langfristige Vogelkontrolle.

#### **Habitat-Zustand I**

Offene Gewässer, Seen, Flüsse, Feuchtland, Regen-Rückhaltebecken auf Flughäfen, Flächen mit Wasseransammlungen nach Regen; Wasser bietet Gelegenheit zum Trinken, Zugang zu Nahrung und Raum zur Flucht vor natürlichen Feinden.

#### **Folgende Maßnahmen sind möglich:**

- Beseitigung sämtlicher offener Gewässer auf dem Flughafenterrain, z.B. durch Eindämmung von Gräben, Auffüllung zeitweiliger Tümpel, die nach Niederschlägen oder nach der Schneeschmelze entstehen.
- Drainage oder Aufschüttung sämtlicher Gebiete mit stehendem Wasser auf dem Flugplatz.
- Beseitigung der Wasservegetation offener Wasserflächen durch Schneiden, Ausbaggern oder Anwendung von Herbiziden (in der BRD nicht statthaft).
- Errichtung baulicher Hindernisse an offenen Wasserflächen (bis zur Größe einiger Hektar), wo Gänse ein großes Problem sind, um sie am Zugang zum Wasser zu hindern, z.B. durch über die Wasseroberfläche gespannte Nylon-Schnüre oder Draht. Bänder an den Drähten sollen die Vögel davor bewahren, sich zu verletzen. Umzäunungen können Gänse davon abhalten, unter dem Draht hindurch zu laufen.
- Abdeckung kleiner betriebsbedingter Teiche durch schwimmende Plastikbälle, wie das im Westen der USA gemacht wird. Die Bälle verbergen das Wasser vor den Vögeln, und so können sie dann die Wasserfläche nicht wahrnehmen. Es gibt einige Untersuchungen über die Wirksamkeit solcher Bälle; sie passen sich dem veränderlichen Wasserstand an, sie sind einfach anzubringen und überstehen den Winter.

#### **Habitat-Zustand II**

Lange, geradlinige, sanft abschüssige Uferstreifen mit ungehindertem Blickfeld in die Umgebung.

### **Folgende Maßnahmen sind möglich:**

- Veränderung geradliniger Uferstreifen durch Sträucher und Geröll alle 10 bis 20 m zur Minderung der Attraktivität des Gebiets.
- Bei Anlage von Teichen Errichtung von Uferstreifen mit einer Neigung von 4:1 bzw. 5:1, um die Gänse an der Wahrnehmung am Ufer befindlicher, natürlicher Feinde zu hindern.
- Anbau pflanzlicher Hindernisse, z.B. Sträucher, Binsen, Rohrkolben oder Hecken, zur Sichtbehinderung und zum Blockieren von Laufpfaden, um die Vögel am Zutritt zum Ufer zu hindern. Wirksame pflanzliche Hindernisse müssen den Gänsen das Gefühl geben, dass sie bedroht sind und nur begrenzte Fluchtmöglichkeiten haben. Die Wirkung pflanzlicher Hindernisse ist am besten bei geringer Gänsezahl.

### **Habitat-Zustand III**

Große, offene Flächen mit Kurzgras, grüner Vegetation, Getreideanbau; die hier äsenden Gänse verbringen viel Zeit mit Herumlaufen und suchen nach grüneren Weideplätzen, gemähtem Rasen, Wiesen und Golfplätzen bzw. kurz zuvor gemähten Getreidefeldern.

### **Folgende Maßnahmen sind möglich:**

- Es kann zweckmäßig sein, das Gras auf 10-20 cm Länge höher wachsen zu lassen, um die Nutzung dieser Flächen durch die Vielzahl der Arten einzuschränken, da Langgras die Menge junger Triebe reduziert, die Aufenthaltsgebiete weniger attraktiv macht, und den Zugang zur Nahrung (im Boden befindliche wirbellose Tiere) blockiert. Am Flughafen Vancouver International stellt man seit einiger Zeit fest, dass Enten wegen des Langgrases (bis 75 cm) aus dem Gebiet ferngehalten werden.
- Einschränkung oder Beendigung der Düngemittelverwendung, da Gänse gedüngte Flächen den nicht gedüngten vorziehen. Grasarten mit winterlicher Vegetationsruhe sind wegen ihrer groben Fasern für die Gänse weniger attraktiv.
- Ersatz des Grases durch ein Magerrasenregime; eine kräuterreiche Pflanzengesellschaft (mehr Wildblumen, weniger Gras), die man auf mageren Böden antrifft, ist an Flughäfen in den Niederlanden erfolgreich verwendet worden. Magerrasen wirkt auf viele Vogelarten in ähnlicher Weise wie Langgras. Bei dieser Methode wird die Einholung botanischer Gutachten empfohlen.
- Reduzierung oder Beseitigung von Kurzgrasflächen, insbesondere solche in der Nähe (d.h. weniger als 400 m) zu offenen Gewässern. Dies kann dazu beitragen, die Attraktivität solcher Flächen während der Brutzeit und Mauser zu reduzieren, da Gänse sich nur zögernd von der sicheren Wasserfläche entfernen.

- Aufstellung von Zäunen, um bevorzugte Laufpfade zwischen Kurzgrasflächen, offenem Wasser und Brutplätzen zu blockieren. Umzäunungen sind während der Vorbrut- und Mauserzeit sehr wirksam.
- Untersuchung der Möglichkeit, Ausweich-Futterplätze zu finden, z.B. Köderpflanzen (Ablenkungsfütterung).

### **Habitat-Zustand IV**

Abgeschlossene Flächen in der Nähe oder umgeben von Wasser zum Brüten. Kleine Inseln mit Gras-Vegetation bieten attraktive Brutplätze.

#### **Folgende Maßnahmen sind möglich:**

- Wenn durchführbar, Beseitigung sämtlicher Inseln in offenem Gewässer, um die Anzahl sicherer Brutplätze zu reduzieren.
- Suche nach künstlichen Brutplätzen auf oder in der Nähe der Flughäfen; Anwohner könnten vielleicht Nistplätze angelegt haben, um Gänse anzulocken. Führung von Gesprächen mit Beteiligten über die Beseitigung oder Reduzierung solcher Stellen.
- Suche nach natürlichen Nestbauten. Diese könnten beseitigt werden, vorausgesetzt, dass sie keine Eier enthalten. Der Zeitpunkt ist wichtig, da Eier gewöhnlich kurz nach Beginn des Nestbaus gelegt werden. Fortgesetzte Beobachtung dieser Plätze, da Gänse ihre Eier häufig am selben Ort oder in dessen Nähe neu legen.
- Die Anzahl der Gänse kann durch Abtöten der Eier reduziert werden - ein Vorgang, bei dem durch Schütteln der Eier die innere Struktur zerstört wird und so die Eier unfruchtbar gemacht werden. Diese Art von Unfruchtbarmachen ist nur in Gebieten angebracht, wo brütende Gänse zum Problem geworden sind. Eine Genehmigung ist dazu erforderlich.

### **3.2 Vergrämungsmethoden**

Allein durch Habitat-Veränderung werden Gänse wohl kaum von der Nutzung des Flughafens und seiner Umgebung abgehalten. Vergrämen durch Stören ist außerdem erforderlich, um die Tiere aus den Problemgebieten fernzuhalten. Dazu ist anzumerken, dass Gänse - sobald sie sich an die Nutzung eines Gebietes gewöhnt haben - erheblich schwieriger zu vergrämen sind. Die Wirkung von Vergrämungsmethoden wird verstärkt, wenn sich in der Nähe ein Ausweichhabitat befindet.

Vergrämungsmethoden unterliegen in hohem Maße einem Gewöhnungseffekt, da Gänse recht schnell begreifen, dass ihnen davon kein wirklicher Schaden droht oder dass sie ziemlich mühelos entkommen können. Mit Nachdruck empfohlene Methoden sind solche, die bei richtiger Anwendung einen geringen Gewöhnungs-

effekt haben. Nachfolgend werden zwei ausdrücklich empfohlene Methoden zur Vergrämung der Kanadagänse beschrieben:

- **Pyrotechnik:** verschiedene Lärm erzeugende Feuerwerkskörper, aus Schrotflinten und Leuchtpistolen abgefeuert, scheuchen die Tiere auf. Zur Vermeidung des Gewöhnungseffektes sollte man darauf bedacht sein, keine der Methoden übermäßig anzuwenden. Durch gelegentliche Anwendung scharfer Munition kann der Gewöhnungseffekt eingeschränkt werden. Am wirksamsten haben sich wenige gezielte Schüsse - Sicherstellung, dass diese nahe beim Vogel detonieren - kombiniert mit anderen Abschreckungsmitteln, z.B. Angst- und Warnrufe, erwiesen.

Auch andere angebotene Geräuscherzeuger sind bei der Vergrämung von Kanadagänsen aus städtischen Parks stets hochgradig wirksam gewesen und haben auch bei der Reduzierung der Anzahl von Gänsen, die ein Gebiet zu lange nutzten, gute Wirkung gezeigt.

- **Angst- und Warnrufe** verletzter oder verängstigter Vögel werden über Lautsprecher abgestrahlt und können mobil oder stationär eingesetzt werden. Qualitativ hochwertige Digital-Aufzeichnungen sind vorhanden.

Bei den Vögeln gibt es eine starke biologisch bedingte Kopplung zwischen Alarmrufen und Fluchtreaktion, auf der die Wirksamkeit der Vergrämungsmethode beruht. Auch die Gewöhnung dauert hierbei länger als bei Einsatz von Pyrotechnik. Jedoch müssen für solche Emissionen günstige, möglichst oft wechselnde Stellen und geeignete Zeiten gefunden bzw. gewählt werden. Die emittierten Geräusche müssen qualitativ einwandfrei sein und sollen zusammen mit anderen Methoden, z.B. Pyrotechnik, eingesetzt werden. Solche Angst-/Warnrufe sind zur Vertreibung der Kanadagänse von Campingplätzen stets wirksam eingesetzt worden. Untersuchungen zeigen, dass der Warnruf einer einzelnen Gans kombiniert mit den Rufen eines auffliegenden Schwarms über einen Zeitraum von 5 Tagen die Anzahl der Gänse eines Campingplatzes merklich reduziert hat.

Eine gezielte Vergrämung von Kanadagänsen unter Verwendung verschiedener Produkte und Methoden lässt sich in drei Kategorien einteilen: *nicht empfehlenswert* - *bedingt empfehlenswert* - *höchst empfehlenswert*. Diese Einteilung gründet sich auf Antworten zu den drei folgenden Schlüsselfragen:

1. Gibt es einen vernünftigen biologischen Grund für ein bestimmtes Produkt bzw. eine bestimmte Methode?
2. Wie schnell und in welchem Maße tritt der Gewöhnungseffekt der Vögel ein?
3. Sind Produkt oder Methode zweckmäßig hinsichtlich Anwendung und Kosten?

Am wenigsten wirksame und nur bedingt empfehlenswerte Methoden sind häufig solche, die sich auf die Produktion lautstarker und plötzlicher synthetischer Geräusche und Lichtblitze stützen. Andere Methoden sind wegen des Gewöhnungseffektes lediglich von begrenzter Wirksamkeit.

**Nicht empfehlenswert:**

- Hoch intensive Geräusche, Mikrowellen und Laser,
- Ultraschall,
- Belästigung/Störung durch Flugzeuge,
- Licht,
- Lärm von Flugzeug-Triebwerken
- Infraschall

**Bedingt empfehlenswert:**

- Gasknallkanonen,
- Falkenimitator und mobile Jagdstreifen,
- Phoenix Heulerpatronen,
- AV Alarm-Sirenen,
- Vogelscheuchen,
- Imitation natürlicher Feinde.

Besonders wichtig bei der Anwendung der vielen Vergrämungsmethoden ist gut ausgebildetes Personal. Keine Methode kann über längere Zeit nachhaltig wirken, wenn sie nicht vernünftig angewendet wird.

**4. Literatur**

Transport Canada: „Large Birds: A Growing Risk“. Airport Wildlife Management. Bulletin No. 18, 1996 (See this Bulletin for an expanded discussion of the growing risk to aviation safety posed by large birds.).

Gary F. Searing, Raph A. Davis and Mike W. Demarchi (LGL Limited): The Wildlife Control Programm at the Vancouver International Airport. Vancouver International Airport Authority. November, 1996, 20 (adapted).

*Anschrift des Verfassers:*

Bruce Mackinnon  
Wildlife Control Specialist  
Transport Canada, Safety and Security (AARMB)  
Aerodrome Safety Branch  
18C, Place de Ville  
Ottawa, Ontario  
K1A 0N8