

# Kanada- und Nilgänse am Ümminger See

## Gutachten zur Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bestandsreduzierung

- Förderprojekt Grüne Infrastruktur -



**Auftraggeber:**

Stadt Bochum  
Umwelt- und Grünflächenamt  
Hans-Böckler-Straße 19  
44777 Bochum  
Frau Baltussen  
Tel.: 0234 – 910 – 3529  
E-Mail: [abaltussen@bochum.de](mailto:abaltussen@bochum.de)

**Gutachter:**

Biologische Station östliches  
Ruhgebiet  
Vinckestraße 91  
44623 Herne  
Herr Welzel  
Tel.: 02323 – 22 96 41 -3  
E-Mail: [s.welzel@biostation-ruhr-ost.de](mailto:s.welzel@biostation-ruhr-ost.de)

# Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Hintergrund .....	3
2 Steckbrief Kanadagans.....	3
2.1 Lebensraum .....	3
2.2 Biologie und Lebenszyklus.....	4
2.3 Herkunft und Einwanderungsweg .....	4
2.4 Verbreitung in NRW .....	5
3 Steckbrief Nilgans.....	5
3.1 Lebensraum .....	5
3.2 Biologie und Lebenszyklus.....	6
3.3 Herkunft und Einwanderungsweg .....	6
3.4 Verbreitung in NRW .....	7
4 Geländeerfassungen .....	7
4.1 Methodik .....	7
4.2 Ergebnisse .....	8
4.2.1 Ergebnisse der Zählung der Kanadagänse .....	10
4.2.2 Ergebnisse der Zählung der Nilgänse .....	13
4.3 Weitere Wasservögel am Ümminger See .....	16
5 Mögliche Schäden durch Gänse am Ümminger See.....	16
5.1 Ökologische Schäden .....	17
5.2 Vogelschlag an Flugplätzen.....	18
5.3 Landwirtschaftliche Schäden .....	18
5.4 Verkotung von Badegewässern, Liegewiesen und Parkinfrastruktur .....	18
6 Rechtsgrundlage .....	19
7 Bekämpfungsmethoden.....	20
7.1 Maßnahmen am Nest.....	20
7.2 Bejagung.....	22
7.3 Nicht waidgerechte Tötungsmaßnahmen.....	23
8 Vergrämung .....	24
8.1 Vergrämung durch Jagd.....	24
8.2 Vergrämung durch Beschallung .....	25
8.3 Vergrämung durch Habitatveränderung .....	25
8.3.1 Beseitigung von Inseln .....	25
8.3.2 Beseitigung von Kurzgraswiesen und Rasenflächen in Gewässernähe ...	26
8.3.3 Änderung des Mahdregimes, Einsaat nicht schmackhafter Gräser .....	26
8.3.4 Uferbarrieren .....	27
9 Fütterungsverbote .....	29
10 Fazit und Zusammenfassung .....	30
Anhang .....	32

# 1 Anlass und Hintergrund

Mit dem integrierten Handlungskonzept (IHK) – „Entwicklungsband Grünzug E“ verfolgt die Stadt Bochum eine neue Gewässer- und Freiraumentwicklung im Spannungsfeld Mensch / Natur. Projektgebiet ist der Regionale Grünzug E mit den westlich angrenzenden Stadtteilen Querenburg und Laer sowie den östlich angrenzenden Stadtteilen Werne und Langendreer.

In zentraler Lage des Projektgebietes befindet sich der Ümminger See mit seinen umgebenden Freizeitanlagen. Erklärte Entwicklungsziele des Projektes sind hier unter anderem:

- Erhöhung der frei- und naturräumlichen Qualität des Erholungsraumes
- bedarfsgruppengerechte bzw. zielgruppenbezogene Entwicklung von Freiräumen
- Erhöhung des ökologischen Potenzials
- Stärken von Angeboten der naturräumlichen Bildung

Die SWOT-Analyse des IHK sieht hinsichtlich des Ümminger Sees diese Entwicklungsziele potenziell gefährdet durch den teils hohen Bestand an Wasservögeln: So wird als Risiko „eine nicht steuerbare Population von Nil- und Kanadagänsen, Enten und Wasservögeln“ angegeben und damit korrespondierend wird als Schwäche identifiziert, dass die erhöhte Wasservogelpopulation die Nutzbarkeit des Freiraums beeinträchtigt.

Vor diesem Hintergrund soll ein Gutachten zur Situation der Wasservögel am Ümminger See die aktuellen Bestandsdaten ermitteln, das Konfliktpotenzial bewerten sowie gegebenenfalls Möglichkeiten zur Eindämmung bestimmter Wasservogelpopulationen prüfen.

Mit dem Gutachten wurde die Biologische Station Östliches Ruhrgebiet beauftragt. Im Fokus der Betrachtung standen die Populationen der Kanada- und Nilgänse.

## 2 Steckbrief Kanadagans

### 2.1 Lebensraum

Kanadagänse leben zur Brutzeit in Gewässernähe. Bruten finden regelmäßig und bevorzugt auf Inseln statt. Im unmittelbaren Umfeld zum Brutplatz benötigt die Kanadagans Nahrungsflächen, vornehmlich kurzrasiges Grünland. Hohe Siedlungsdichten werden oft in besiedelten Räumen erreicht. Viele lokale Populationen verbleiben auch im Winter im näheren Umkreis. Die Nahrungsflächen können jedoch weiter von den Schlafgewässern entfernt liegen.

## **2.2 Biologie und Lebenszyklus**

Kanadagänse brüten meistens erst im dritten Lebensjahr, die Paarbildung kann jedoch schon im ersten Lebensjahr erfolgen. Dadurch gibt es einen hohen Nichtbrüteranteil in der Population. In der Regel wird eine monogame Dauerehe geführt. Im Zeitraum März bis Mai wird einzeln oder in Kolonien auf Inseln oder im Röhricht ein Nest gebaut. Legebeginn ist ab Ende März und im April. Meist werden 5-6 Eier gelegt, wobei die Gelegegröße zwischen 1 und 12 Eiern schwanken kann (bei 8 und mehr Eiern sind mehrere Weibchen beteiligt). Die Brutdauer beträgt 28-30 Tage. Nach dem Schlupf werden die Jungen im Familienverband, teils auch in „Kindergärten“ aus mehreren Familien, bis in den Winter hinein betreut. Nach 48-86 Tagen sind die Küken flügge.

In der Nachbrutzeit und über den Winter schließen sich die Kanadagänse zu großen Trupps zusammen, die mehrere 100 Individuen umfassen können. Nach dem Schlupf der Küken setzt bei den Altvögeln eine Vollmauser ein. Durch die synchrone Schwingenmauser sind die Kanadagänse dann 3-4 Wochen flugunfähig. Die Mauserperiode ist von der geografischen Lage und vom Klima abhängig und kann sich auch in Abhängigkeit vom Brutzeitraum verschieben. Sie findet im Zeitraum Juni bis August statt (Bauer et al. 2005). Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Landpflanzen, insbesondere Gräsern. Aber auch Rhizome, Klee, junge Saat, Sämereien und Wasserpflanzen werden gefressen. Bei Letzteren hilft der lange Hals.

Kanadagänse haben in Deutschland außer dem Seeadler kaum Feinde. Gelege können vom Fuchs gefressen werden.

## **2.3 Herkunft und Einwanderungsweg**

Das natürliche Verbreitungsgebiet der Kanadagans erstreckt sich über fast ganz Nordamerika. Alaska, Kanada und die nördlichen Bundesstaaten der USA werden nur zur Brutzeit genutzt. Den Winter verbringen die insgesamt 3,5 Mio. Gänse in den südlichen Bundesstaaten der USA und im Norden Mexikos (del Hojo et al. 1992, Bauer et al. 2005).

Die erste Freilandbeobachtung der Kanadagans in Deutschland erfolgte bereits 1884, die ersten Freilandbruten wurden in den 1920er Jahren und 1957 in Bayern und 1968 in Schleswig-Holstein registriert. Zwischen den beiden Weltkriegen lebte eine angesiedelte Population in München. Nachdem diese der Hungersnot in der Nachkriegszeit zum Opfer fiel, wurden 1954 erneut Kanadagänse in München und auch in Hamburg ausgesetzt. Regelmäßige Bruten wurden ab 1980 in Hessen beobachtet. Damit gilt die Art seit 2004 in Deutschland als etabliert.

In NRW wurden erstmals 1959 und in den darauffolgenden kalten Wintern Kanadagänse beobachtet, die eventuell der skandinavischen Population angehörten (Mildenberger 1982, NWO 2002). Der Ursprung der nordrhein-westfälischen Bestände liegt jedoch in Gefangenschaftsflüchtlingen. So wurden seit 1961 in verschiedenen Orten in der Niederrheinischen Bucht Kanadagänse im Freiflug gehalten (Mildenberger 1982). Aber auch in Tiergärten, an Parkteichen und in privaten Anwesen wurden sie gehalten. Die aus den Bruten entstammenden Nachkommen wurden nicht immer kúpiert und konnten so in die Freiheit entkommen. So fanden sich lokal einzelne Paare zusammen, die die Stammeltern einer lokalen Population werden konnten. In den 1970er Jahren kam es zur ersten Brutansiedlung im Braunkohlenrevier bei Frechen (Mildenberger 1982).

## **2.4 Verbreitung in NRW**

Ende der 1980er Jahre waren schon mehrere Stellen in NRW besetzt und der Bestand steigt seitdem kontinuierlich bei gleichzeitiger Arealausweitung an (NWO 2002, Wink et al. 2005). Aus langjährigen Zählungen von verschiedenen lokalen Populationen ließen sich jährliche Zuwachsraten von ca. 15 % errechnen, was einer Bestandsverdoppelung alle fünf Jahre entspricht (Geiter et al. 2002). Bis 2005 war der Brutbestand in NRW auf 400-500 Paare angewachsen. (Sudmann et al. 2008). Seitdem sind die Bestände weiter angewachsen und die Art hat sich innerhalb von 30 Jahren in vielen Landesteilen etabliert. Im Herbst 2005 lag das Rastbestandsmaximum in NRW bei ca. 3.500 Individuen (Sudmann & Doer 2007, Sudmann 2009). Eine in Westfalen noch ziemlich lückenhafte, landesweite Synchronzählung im Juli 2011 (Koffijberg in: Sudmann et al. 2011) kommt auf 4.898 Tiere. Eine Hochrechnung mittels Populationsmodell kommt auf eine geschätzte Gesamtpopulation von 6.630 - 10.140 Tieren.

Das Zentrum der Verbreitung befindet sich im Ballungsraum Ruhrgebiet, wo neben der Ruhraue mit den Stauseen auch viele Parkgewässer besiedelt sind. Weitere Vorkommensschwerpunkte bilden die Rheinschiene Köln, Düsseldorf-Krefeld und der Raum Münster.

## **3 Steckbrief Nilgans**

### **3.1 Lebensraum**

Nilgänse zeigen eine sehr hohe Anpassungsfähigkeit und besiedeln die halboffene Kulturlandschaft Nordrhein-Westfalens. Sie nutzen hauptsächlich Agrarflächen als Nahrungshabitate. Wichtige Habitatelemente sind Gewässer aller Art. Die Brutplätze befinden sich oft in Gewässernähe und sind variabel angelegt: Das Spektrum reicht

von Erdlöchern, Bodennestern unter Gebüsch, Flößen auf Abgrabungsgewässern bis hin zu Baumbruten.

### **3.2 Biologie und Lebenszyklus**

Bereits im Alter von ein bis zwei Jahren erreichen Nilgänse die Geschlechtsreife. Die Paare sind in der Regel monogam und weisen ein starkes Territorialverhalten auf. Die Brutbiologie scheint auch heute noch auf die Bedingungen der Ursprungsverbreitungsgebiete in Afrika programmiert zu sein. Dies führt dazu, dass fast zu jeder Jahreszeit gebrütet wird. In NRW liegt der Schwerpunkt im Zeitraum März bis August. Es findet nur eine Jahresbrut statt.

Die Nester werden sehr versteckt angelegt und werden auch wegen des heimlichen Verhaltens der Vögel nur selten wahrgenommen. Die Gelegegröße beträgt in der Regel 6-12 Eier. Die Jungen schlüpfen nach 4-5 Wochen und werden nach weiteren 10-11 Wochen flügge. Im Gegensatz zu anderen Gänsearten bleiben sie jedoch nur bis in den Herbst hinein im Familienverband. Danach kommt es zur Bildung von individuenreichen Ansammlungen, insbesondere Flussauen und deren Einzugsgebieten. Diese lösen sich schon im Januar wieder auf die Brutgebiete werden erneut besetzt.

Die Vollmauser findet bei den Altvögeln gegen Ende der Jungenaufzucht statt. Im Gegensatz zu den Kanadagänsen ist diese Periode innerhalb der Population nicht synchronisiert, so dass es kaum zu größeren Verbänden am Brutgewässer kommt.

Die Nahrung besteht überwiegend aus Gräsern und Samen. Dazu kommen Blätter und Stiele von Pflanzen, Gemüse, Getreidekörner, Sprosse und Kartoffeln.

Ausgewachsene Nilgänse haben in Deutschland kaum natürliche Feinde. Gelege werden vereinzelt vom Fuchs gefressen.

### **3.3 Herkunft und Einwanderungsweg**

Das natürliche Verbreitungsgebiet befindet sich derzeit in Afrika südlich der Sahara. Dort werden eutrophe Gewässer von der Küste bis in 4.000 m Höhe (Äthiopien) besiedelt.

In Großbritannien und Mitteleuropa wurde die Nilgans seit dem 17. Und 18. Jahrhundert gehalten. Ab dem Ende des 18. Jahrhunderts sind die ersten freilebenden Brutpopulationen in Großbritannien bekannt. Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts wuchs

die Population auf etwa 400-500 Individuen an und stagnierte bis in die 1980er Jahre weitgehend (Bauer et al. 2005, Bauer & Woog 2008). In den Niederlanden erfolgte 1967 der erste Brutnachweis. Seitdem ist der Bestand exponentiell angestiegen: 1977: 48 Brutpaare, 1989: 345, 1994: 1.350, 1998-2000: 4.500-5.000 Brutpaare (SOVON 2002). Mittlerweile dürfte sich der Bestand verdoppelt haben und alle Landesteile besiedelt sein. Aktuell steigen die Winterbestände in allen Teilen der Niederlande nur noch gering an, so dass sich eine Bestandssättigung andeutet (SOVON unpubl.).

### **3.4 Verbreitung in NRW**

Die ersten Freilandbruten wurden für Deutschland 1986 in NRW festgestellt (Bauer & Woog 2008). In diesem Jahr gelangen gleich an mehreren Stellen Brutnachweise: Bislicher Insel und bei Rheinberg (Kreis Wesel; Bräsecke 1997), bei Alstedde (Kreis Unna; dort eventuell schon 1985; NWO 2002). Danach erfolgte eine Ausbreitung entlang der großen Flüsse und für 1998 recherchierte Huppeler (2000) einen Bestand von 155 Revierpaaren für NRW. Ende der 1990er Jahre wurde der nordrhein-westfälische Bestand von Kretzschmar (1999) auf etwa 200 Brutpaare geschätzt. Für 2005 wurde ein Bestand von 500-800 Brutpaaren angegeben (Sudmann et al. 2008).

Mittlerweile ist die Nilgans bereits in alle Landesteile vorgedrungen, wenn sie auch in den Mittelgebirgen noch in sehr geringer Dichte vorkommt. Der Siedlungsschwerpunkt befindet sich im Niederrheinischen Tiefland, v.a. in den Kreisen Kleve und Wesel. Das landesweite Rastbestandsmaximum lag 2005 bei etwa 2.500 Nilgänsen (Sudmann & Doer 2007, Sudmann 2010). Seitdem sind die Bestände weiter deutlich angewachsen.

## **4 Geländeerfassungen**

### **4.1 Methodik**

Die Bestandszählungen der Wasservögel am Ümminger See erfolgte von Januar bis Oktober 2019 (Termine: siehe Ergebnistabellen). Ab April geschah dies im Abstand von ca. zwei Wochen, wobei die Untersuchungsintensität im Juli noch einmal gesteigert wurde, denn dies war 2019 der Monat mit dem größten Konfliktpotenzial bezüglich der Konkurrenzsituation Kanadagänse / Erholungssuchende. Um tageszeitliche Effekte auf die Ergebnisse zu minimieren, fanden die Untersuchungen alternierend morgens oder nachmittags statt.

Bei jeder Kartierung wurde der See vollständig am Ufer begangen (umrundet) und alle auf dem Wasser, den Inseln oder den umliegenden Grünflächen sichtbaren Gänse erfasst. Den Gänsen wurde, soweit erkennbar ihr sozialer Status zugeordnet. Auf individuelle Entwicklungen einzelner Tiere, was theoretisch über äußere Merkmale möglich gewesen wäre, wurde angesichts des erheblichen Zeitaufwandes in Relation zum geringen Erkenntnisgewinn für die skizzierte Fragestellung verzichtet.

Neben den Kanada- und Nilgänsen wurden darüber hinaus alle weiteren Wasservögel sowie solche Arten, die gezielt über Wasserflächen jagen, registriert.

Zur Einordnung der so gewonnenen Ergebnisse unternahm der Gutachter am 10. Juli 2019, also zum Zeitpunkt der Schwingenmauser, als alle Kanadagänse der regionalen Population flugunfähig waren, innerhalb eines Tages eine Zählung aller Gänse im Ruhrtal, von der Fähre Hardenstein (Witten) bis zum Eisenbahnmuseum (Bochum Dahlhausen) sowie zusätzlich an den Werner Teichen.

## **4.2 Ergebnisse**

Die Ergebnisse der Gänsezählungen sind in den nachfolgenden Tabellen aufbereitet, differenziert nach sechs Aufenthaltsbereichen (AB, siehe dazu auch die Karten "Räumliche Verteilung..."), in denen Gänse regelmäßig in größeren Ansammlungen beobachtet wurden:

- AB 1: Die Grünflächen westlich des Einlaufs zwischen See und Suntums Hof
- AB 2: Die Grünflächen östlich des Einlaufs bis zur geplanten neuen Insel
- AB 3: Die Grünflächen am Ostufer zwischen geplanter neuer Insel und dem Südufer
- AB 4: Die Grünflächen am Südufer (inkl. südliches Nachbargewässer)
- AB 5: Die Wasserflächen nördlich der geplanten neuen Insel
- AB 6: Die Wasserflächen südlich der geplanten neuen Insel



Aufenthaltsbereich 1. Die Wiesen westlich des Einlaufs werden von Besuchern kaum genutzt. Das Ufer mit seinen Sitzgelegenheiten ist der Hotspot für Fütterungen.



Aufenthaltsbereich 2. Die Problemwiese: Hier treffen im Sommer an schönen Tagen über 60 Kanadagänse auf z.T. über 100 Erholungssuchende.



Aufenthaltsbereich 3. Diese Wiesen am Ostufer werden von Besuchern kaum genutzt. Vor allem Nichtbrüter-Trupps waren hier in der Mauserphase anzutreffen.



Aufenthaltsbereich 4. Die Wiesen am Südufer werden von Besuchern kaum genutzt. Relativ oft konnte man hier die 12-köpfige Nilgansfamilie beobachten.



Aufenthaltsbereich 5. Auf dem nördlichen Teil des Sees rund um die Vogelinsel sind das ganze Jahr über Wasservögel zu sehen.



Aufenthaltsbereich 6. Die Wasservogeldichte auf dem Südtteil des Sees ist deutlich geringer.

#### 4.2.1 Ergebnisse der Zählung der Kanadagänse

**Tabelle 1: Gezählte Kanadagänse am Ümminger See im Jahreslauf 2019**

Datum	AB 1	AB 2	AB 3	AB 4	AB 5	AB 6	Summe
21.01.	2				28	16	46
11.02.					20		20
15.03.		21			17	4	42
03.04.	6	8		2	10		26
10.04.		5		2	22	2	31
24.04.	5	9			7	3	24
06.05.	1	44 (20)		21 (13)	6	5 (3)	77 (36)
15.05.		38 (17)	9 (7)	2	4	33 (23)	86 (47)
29.05.			55 (7)	30 (24)	17 (12)	1	103 (43)
12.06.					88 (38)		88 (38)
01.07.	95	6 (4)		20 (9)			121 (13)
12.07.		68		19			87
28.07.		28	9	15	2		54
27.08.							0
25.09.	2					1	3
23.10.	2	13					15

In der Tabelle aufgeführt ist die Gesamtzahl aller gezählten Kanadagänse sowie in Klammern dahinter gesetzt, wie viele davon Küken (auch Gössel genannt) waren. Ab dem 01. 07. wurden die bis dahin herangewachsenen Küken von den adulten Tieren im Rahmen der Zählung nicht mehr unterschieden. Bei den nach dem 01.07. registrierten Küken handelt es sich folglich um Tiere aus Nachgelegen. Aus der Tabelle nicht ersichtlich ist die Verteilung der Küken auf einzelne Familien. Diese stellte sich wie folgt dar:

#### Geführte Küken der Kanadagänse

06.05.2019: 2+3+4 5+5+5+6+6 = 46 Küken (8 Familien)

15.05.2019: 3+3+3+3+6+7+8+14 = 47 Küken (8 Familien, da ein „Kindergarten“)

29.05.2019: 3+4+6+6+7+17 = 43 Küken (8 Familien)

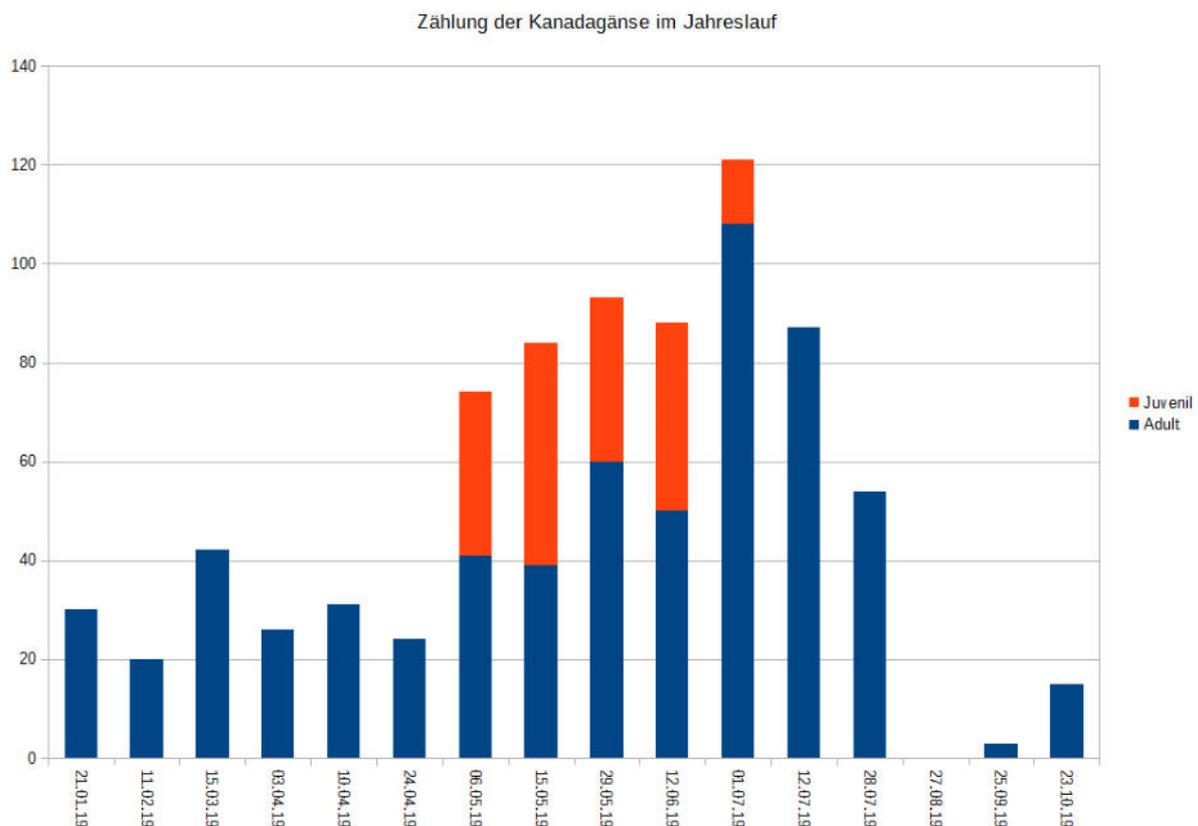
12.06.2019: 2+2+2+2+3+3+6 = 20 Küken (7 Familien)

01.07.2019: 4+9 = 13 Küken (2 Familien, Nachgelege)

Die teilweise stark schwankenden Zahlen erklären sich einerseits durch das Phänomen des Zustandekommens von „Adoptionen“ und „Kindergärten“ (s.o.), zu denen sich Familien der Kanadagänse bisweilen zusammenschließen. Zum anderen ist nicht zu übersehen, dass ab dem 15. 05. die Gesamtzahl der Küken abnimmt, was auf entsprechende Verluste hinweist. Ausschließen lässt sich ferner nicht, dass in einzelnen Fällen Familien übersehen wurden. Die beiden am 1.7.2019 mit frisch ge-

schlüpften Küken beobachteten Familien wurden danach nicht mehr gesehen. Es ist anzunehmen, dass diese Küken allesamt frühzeitig verloren gegangen sind. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass am Ümminger See 2019 von Kanadagänsen 11 Gelege ausgebrütet wurden. Insgesamt schlüpfen dabei mindestens 60 Küken, von denen mindestens 40 das zweite Lebensjahr nicht erreichten. Dies entspricht einer Mortalitätsrate von ca. zwei Drittel der geschlüpften Küken.

Das nachfolgende Diagramm veranschaulicht den Gesamtbestand der Kanadagänse im Jahresverlauf. Bis zur ersten Schlupfwelle Anfang Mai bewegt sich die die Anzahl der beobachtbaren Tiere zwischen 20 und 40 Individuen (brütende Hennen konnten nur in Einzelfällen registriert werden; sie befanden sich vermutlich fast ausnahmslos mit ihren Gelegen auf der unzugänglichen Vogelinsel).



Nach dem Auftreten der geschlüpften Küken wächst der Gesamtbestand von Mai bis Mitte Juni auf 80-90 Individuen an. Anfang Juli erreichten die Bestandszahlen ihren Höhepunkt nach dem Schlupf weiterer Küken aus Nachgelegen sowie der Wahl des Ümminger Sees als Rückzugsraum einer weiteren Nichtbrütergruppe zur Mauserzeit: 121 Individuen wurden am 1. Juli 2019 gezählt. Anschließend gehen die Zahlen schnell zurück: die Gössel sind flügge geworden und verlassen mit ihren Eltern ebenso wie die Nichtbrüter den Ümminger See, um bessere Nahrungsgründe aufzu-

suchen. Ab Oktober nehmen die Zahlen wieder zu und der Jahreszyklus beginnt von vorne.

Die nachfolgende Karte gibt die Ergebnisse im räumlichen Zusammenhang wieder. In Größenklassen differenziert wird die Anzahl der beobachteten Gänse (hier nicht weiter in „adult“ bzw. „juvenil“ unterschieden) für die sechs Aufenthaltsbereiche dargestellt. Die Beobachtungstermine werden durch eine jeweils andere Farbe nachvollzogen.



Die großen Ansammlungen konzentrieren sich im Norden; auf der Wiese östlich des Einlaufes (AB 2) wurden z.B. am 06. Mai 60 Gänse gezählt, davon 20 Küken.

#### 4.2.2 Ergebnisse der Zählung der Nilgänse

**Tabelle 2: Gezählte Nilgänse am Ümminger See im Jahreslauf 2019**

Datum	AB 1	AB 2	AB 33	AB 4	AB 5	AB 6	Summe
21.01.	2	2			3	2	9
11.02.					3		3
15.03.					3	10 (8)	13 (8)
03.04.		3(1)	11 (9)		3		14 (10)
10.04.				11 (9)	3		11 (9)
24.04.		2		12 (10)	2		16 (10)
06.05.			12 (10)		2		14 (10)
15.05.	4 (3)	1	12 (10)		6		23 (13)
29.05.				12 (10)	1		13 (10)
12.06.	4 (2)	2		12 (10)			18 (12)
01.07.			12 (10)		4 (2)	8	24 (12)
12.07.		6(4)	17 (13)	5 (3)	2		30 (20)
28.07.			6 (4)	18	4		28 (4)
27.08.		5 (4)		6 (4)			11 (8)
25.09.	2	6					8
23.10.		11			1		12

Angesichts des ausgeprägten Territorialverhaltens sowie der Fähigkeit, zu fast jeder Jahreszeit brüten zu können, ist der Bestandsverlauf für die Nilgänse signifikant verschieden von jenem für die Kanadagänse. Maximal 30 Nilgänse wurden am 12. Juli gezählt, 20 davon Gössele. Die Verteilung der Familien und Küken im Jahreslauf stellte sich wie folgt dar:

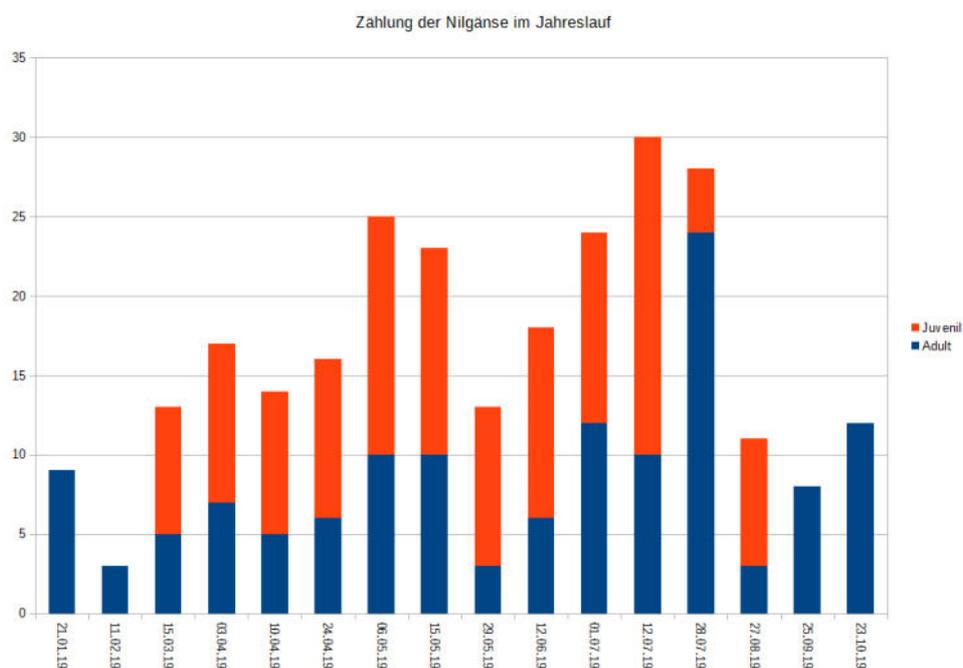
#### Geführte Küken der Nilgänse

- 15.03.2019: 8 (1 Familie A)
- 03.04.2019: 9+1 = 10 (2 Familien, A+B)
- 10.04.2019: 9 (1 Familie A)
- 24.04.2019: 10 (1 Familie A)
- 06.05.2019: 10 (1 Familie A)
- 15.05.2019: 10+3 = 13 (2 Familien A+C)
- 29.05.2019: 10 (1 Familie A)

12.06.2019: 10+2 = 12 (2 Familien A+C)  
 01.07.2019: 10+2 = 12 (2 Familien A+C)  
 12.07.2019: 13+4+3 = 20 (3 oder 4 Familien A+C+D+E?)  
 28.07.2019: 4 (1 Familie C, Familie A nicht mehr in differenziert )  
 27.08.2019: 4+4 (2 Familien C+D)

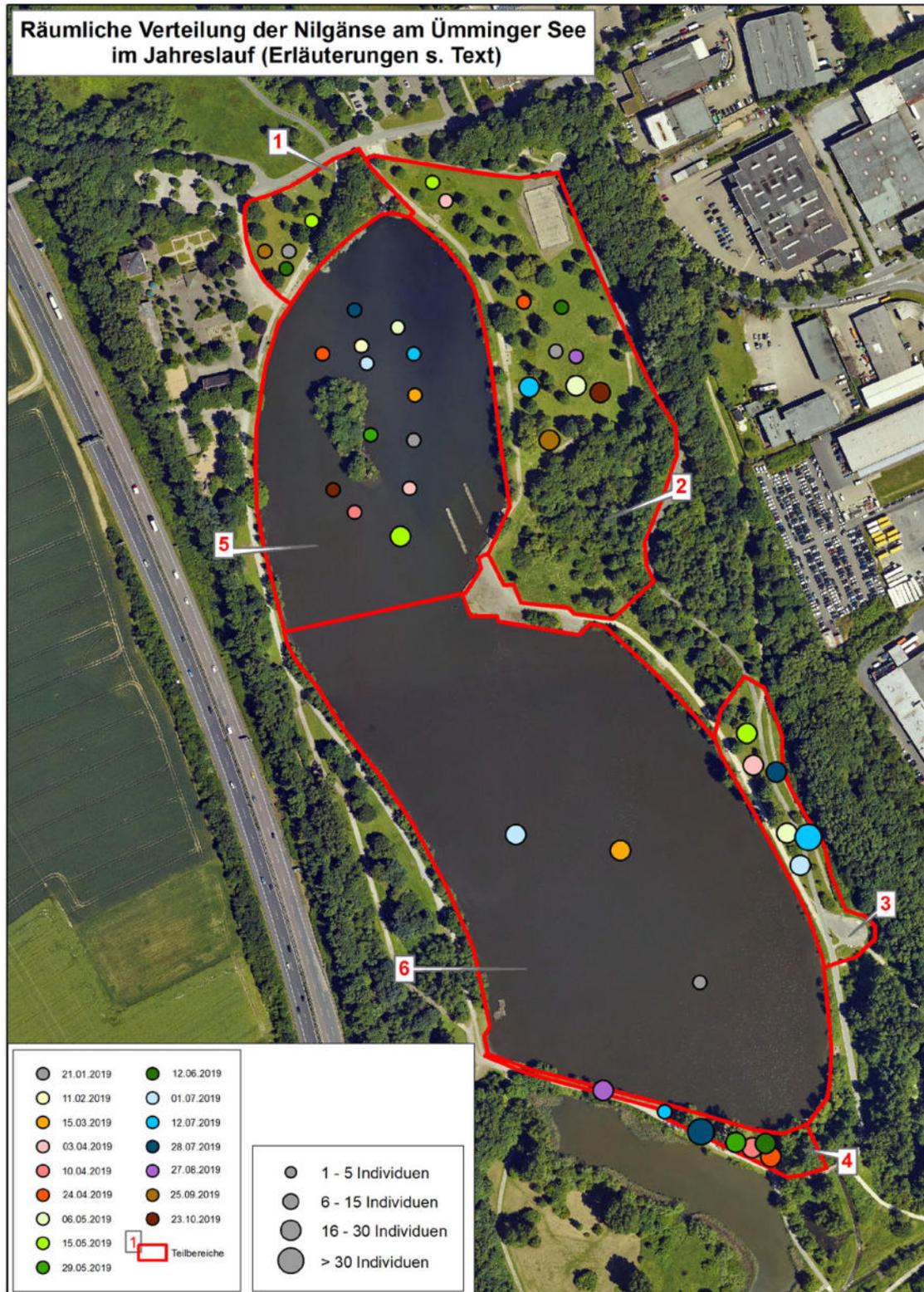


Insgesamt kam es also zu vier, eventuell fünf Bruten (die Situation am 12. Juli ist unklar) durch Nilgänse. Erfolgreich verliefen davon aber nur zwei: einmal mit zehn und einmal mit zwei großgezogenen Küken.



Betrachtet man das Auftreten der Nilgänse im Jahreslauf (s. Diagramm), so ist deutlich zu erkennen, dass die Gesamtzahlen weniger schwanken, als bei den Kanadagänsen. In der Hauptbrutzeit lag die Gesamtzahl aller registrierten Individuen zwischen 15 und 30, ansonsten liegt sie um die zehn Tiere.

Auch die Aufenthaltsbereiche sind deutlich gleichmäßiger verteilt als bei der Kanadagans (s. nachfolgende Grafik).



### 4.3 Weitere Wasservögel am Ümminger See

**Tabelle 3: Liste aller beobachteten Wasservögel / Gewässer nutzender Vögel**

<b>Art</b>	<b>Kommentar</b>
Bachstelze	Regelmäßiger Nahrungsgast (Brutverdacht)
Bläsralle	3-4 Brutpaare
Eisvogel	Häufiger Nahrungsgast
Fischadler	Überflug in ca. 20 m Höhe während der Zugzeit
Flussuferläufer	Kurzzeitiger Nahrungsgast während der Zugzeit
Gebirgsstelze	Seltener Nahrungsgast
Graureiher	Ca. 15 Brutpaare auf der Vogelinsel
Haubentaucher	2-3 Brutpaare
Höckerschwan	1 Brutpaar mit einem Jungvogel
Kanadagans	11 Brutpaare, maximal 120 Vögel
Kormoran	Regelmäßiger Nahrungsgast mit bis zu 20 Vögeln gleichzeitig
Lachmöwe	Kurzzeitiger Nahrungsgast im Winter
Löffelente	Kurzzeitiger Nahrungsgast während der Zugzeit
Mauersegler	Häufiger Insektenjäger über dem See
Mehlschwalbe	Häufiger Insektenjäger über dem See
Nilgans	5 Brutpaare, maximal 30 Vögel
Rauchschwalbe	Häufiger Insektenjäger über dem See
Reiherente	Seltener Nahrungsgast
Stockente	2-3 Brutpaare, mehrere unverpaarte Erpel
Teichhuhn	4-5 Brutpaare
Teichrohrsänger	1 Brutpaar am südlichen Nachbargewässer
Zwergtaucher	Kurzzeitiger Nahrungsgast im Winter

Da es sich zu den Beobachtungsterminen in gewisser Weise um Momentaufnahmen in 2019 handelt, würde diese Artenliste bei einer Steigerung der Begehungszahl sicherlich bzgl. der Wintergäste und Zugvögel noch anwachsen. So waren in früheren Jahren z.B. größere Trupps von Tafelenten zu sehen oder auch weitere Möwenarten.

### 5 Mögliche Schäden durch Gänse am Ümminger See

Angesichts von nur 5 registrierten Bruten bei der Nilgans und höchstens 30 gezählten Individuen an einem Begehungstermin sowie der zeitlichen und räumlichen relativ gleichmäßigen Verteilung des Auftretens ist die Nilgans nicht die „Problemgans“ am Ümminger See. (Auf formaler Ebene ist sie dies sehr wohl: Die Nilgans wurde am 2.8.2017 nachträglich in die Liste invasiver gebietsfremder Arten von unionsweiter Bedeutung der EU aufgenommen (Verordnung (EU) Nr. 1143/2014). Da es sich um eine in der EU bereits etablierte invasive Art handelt, sind Managementmaßnahmen

nach Artikel 19 durchzuführen, wobei Risikobewertung und Kostenwirksamkeit berücksichtigt werden sollen. In Deutschland liegt dazu der Entwurf eines Maßnahmenblatts vor, das in Nordrhein-Westfalen, aber noch nicht in allen Bundesländern, akzeptiert worden ist. Darin werden verschiedene Maßnahmen aufgezählt und bewertet. Eine direkte Handlungsverpflichtung ist damit zunächst nicht verbunden. Bekämpfungsmaßnahmen zur Bestandsdezimierung der Nilgans dürften verglichen mit der Kanadagans rein rechtlich weniger Probleme aufwerfen).

Die Kanadagans mit 11 Brutpaaren und maximal 120 gezählten Individuen steht also im Fokus der weiteren Diskussion. Sie wird an verschiedenen Stellen in Deutschland bekämpft, oder es wird zumindest versucht, ihre Bestandsdichte zu regulieren. Folgende Probleme stehen dabei im Zentrum:

### 5.1 Ökologische Schäden

Ökologische Nachteile auf die heimische Tier- und Pflanzenwelt, die sich aus der Einbürgerung der Kanadagans ergeben hätten, sind weder verbürgt noch nachvollziehbar.

Lokale Bestandsrückgänge anderer Wasservogelarten (Stockente, Blässralle, Teichhuhn, Haubentaucher) aufgrund von Konkurrenz um Nistplätze oder Futterquellen sind wenig plausibel und auch nirgendwo belegt.

Diese Arten ernähren sich anders als Kanadagänse und auch die Nester befinden sich in anderen Bruthabitaten. Es besteht hier keine Konkurrenz.

An den meisten Parkteichen ist die Kanadagans entweder die einzige Gänseart, oder sie kommt gemeinsam mit der (genauso neozoischen) Nilgans vor. Eine Konkurrenz mit der heimischen Fauna wäre noch am ehesten mit der autochthonen Graugans (*Anser anser*) denkbar. Graugänse und Kanadagänse kommen aber an zahlreichen Gewässern gemeinsam, teils auch in recht hoher Dichte, vor, so dass ein Konkurrenzausschluss durch die größere Kanadagans nicht plausibel ist. Graugänse und Kanadagänse hybridisieren (obwohl sie systematisch in unterschiedliche Gattungen gestellt werden), diese Hybride sind aber in der Natur selten. Eine Gefahr für die genetische Integrität der Graugans durch Introgression ist also offenbar nicht gegeben. Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen wurden im Jahr 2019 aber ohnehin keine Graugänse am Ümminger See beobachtet. (Viele Ornithologen glauben zudem, dass die in der Ruhrtalregion brütenden Graugänse auf ausgesetzte oder aus Gefangenschaft entwichene Tiere zurückgehen. Damit wäre der Status dieser Populationen nicht weit von demjenigen der Kanadagans entfernt).

Ökologische Schäden durch die Äsungstätigkeit an Rasenflächen sind auszuschließen, lediglich das Mahdvolumen wird etwas vermindert. In der Regel wird gemulcht, der Einfluss bleibt also gering.

Einflüsse auf die Wasserqualität der im Regelfall schon im Ausgangszustand stark eutrophen bis polytrophen Parkteiche (dazu zählt zweifellos auch der Ümminger See) sind unplausibel. Ein gewisser Nährstoffeintrag durch Abweiden der Rasenflächen und anschließendes Koten ins Gewässer ist zwar denkbar. Doch bei einem Gewässer wie dem Ümminger See, dem immer wieder Abwasser aus Kanalabschlägen zugeführt wird, bleibt der Effekt auf die Wasserqualität durch Gänsekot unterhalb der Nachweisgrenze. Im Übrigen besteht auch in diesem Punkt kein Unterschied zur (autochthonen) Graugans.

Auch der Nährstoffeintrag über das Zufüttern mit Brot durch Parkbesucher dürfte mit gewässerchemischen Untersuchungen angesichts der enormen Verdünnung nicht nachweisbar sein. Es ist ohnehin kein spezifisches Problem aufgrund der Anwesenheit von Kanadagänsen. Es betrifft gleichermaßen die Fütterung von Höckerschwänen, Stockenten, Blässrallen, Teichhühnern u.a.

Da die Kanadagans im Regelfall keine höheren Wasserpflanzen abweidet und keine Großmuscheln aberntet, ist ihr ökologischer Einfluss in der Gesamtbetrachtung vermutlich geringer als der zahlreicher anderer Wasservogelarten.

## **5.2 Vogelschlag an Flugplätzen**

Am Ümminger See irrelevant.

## **5.3 Landwirtschaftliche Schäden**

Wie die heimischen Gänse auch, verursachen Kanadagänse gut bekannte und nachgewiesene Ertragsausfälle in der Landwirtschaft. Dies betrifft insbesondere Getreideäcker im Winter, gelegentlich auch Winterraps und Gemüsekulturen. Auch dieser Aspekt ist für die Freizeitanlagen am Ümminger See irrelevant. Da die Grünanlagen über Mahd gepflegt werden (müssen), könnte man sogar über einen ökonomischen Nutzen der Kanadagänse spekulieren.

## **5.4 Verkotung von Badegewässern, Liegewiesen und Parkinfrastruktur**

Durch Kotabgabe sowohl auf Rasenflächen wie ins Gewässer können Gänse hygienische Probleme verursachen. Bei einer Untersuchung in Bayern wurden in Kotproben Durchfall-Erreger nachgewiesen (Ökologie und Management von Wildgänsen in Bayern. Abschlussbericht zur Vorlage. Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten, Oberste Jagdbehörde. Projektleitung: PD Dr. habil. Andreas König. Juni 2013).

Auch die Stadt Duisburg hat nach eigener Auskunft chemische Untersuchungen zum Gänsekot auf Liegewiesen durchführen lassen. Zwar wurden höhere Konzentrationen von *E. coli* Bakterien festgestellt, darüber hinaus jedoch keine weiteren negativen Effekte wie etwa neue Erreger. Man geht davon aus, dass es allenfalls bei oraler Aufnahme von Kot, eventuell durch Kleinkinder, zu einer relativ unbedeutenden Durchfallerkrankung kommen kann.

Nachweise tatsächlicher Infektionen (Zoonosen) über den Kot liegen bislang für keine Gänseart vor; entsprechende Befürchtungen sind unbegründet.

Für viele Badegäste bzw. Erholungssuchende ist aber bereits der Ekelfaktor auf verkoteten Wiesen, Wegen und Sitzgelegenheiten. Ursache für eingeschränktes Wohlfühl bei den Freizeitaktivitäten. Zwar ist der Zeitraum der höheren Bestandszahlen bei den Kanadagänsen auf etwa drei Monate konzentriert, diese liegen jedoch mit den Monaten Mai, Juni, Juli genau in jener Jahreszeit, zu denen die Parkanlage am Ümminger See intensiv von Besuchern genutzt wird. Wobei man hier kaum von einer Konkurrenzsituation sprechen kann: Platz ist für alle da. Das Problem ist der durch den Gänsekot hervorgerufene Ekel.

Sofern man an dieser Stelle den Parkbesuchern entgegenkommen will, wäre zu prüfen ob sich Bekämpfungs- oder Vergrämungsmethoden finden lassen, die zu einer Reduzierung der Bestände von Kanada- und Nilgänsen führen oder zumindest den Kernkonflikt wesentlich entschärfen können. Dabei müssen die angewandten Maßnahmen im Einklang mit den gesetzlichen Vorgaben stehen. Den weiteren Ausführungen wird deshalb zunächst ein Blick auf die Rechtsgrundlage vorangestellt.

## 6 Rechtsgrundlage

Die Kanadagans ist eine europäische, wildlebende Vogelart im Sinne der EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG). Sie gehört allerdings zu den Arten des Anhangs II/A, die in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union bejagt werden dürfen.

Sie ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG §7, Abs.2 Nr.14) "besonders geschützte" Art. Nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes ist es eine "heimische" Art ("*als heimisch gilt eine wild lebende Tier- oder Pflanzenart auch, wenn sich verwilderte oder durch menschlichen Einfluss eingebürgerte Tiere oder Pflanzen der betreffenden Art im Inland in freier Natur und ohne menschliche Hilfe über mehrere Generationen als Population erhalten.*") BNatSchG §7 Abs.2 Nr. 7) und eine "europäische Vogelart" (BNatSchG §7 Abs.2 Nr. 12).

Europäische Vogelarten sind nach den Bestimmungen des §44 BNatSchG den "streng geschützten" Arten gleichgestellt. Dies gilt auch für eingebürgerte Arten. Da-

mit ist es etwa verboten, sie "während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören". Ausnahmen von dieser Regelung bedürfen einer fundierten Begründung, die hier kaum zu erkennen ist.

Die Kanadagans ist jagdbares Wild (§ 2 BJagdG). Die aktuelle Jagdzeit für die Art reicht (außerhalb der Rastschutzgebiete Unterer Niederrhein und Weseraue) vom 16. Juli bis zum 31. Januar (nach Landesjagdverband NRW). Die Jagdstrecke 2013/2014 betrug im Land Nordrhein-Westfalen 4.827 Tiere (ohne Fallwild). Gemäß § 22 Abs. 1 Bundesjagdgesetz in Verbindung mit § 24 Abs. 2 Landesjagdgesetz kann die Obere Jagdbehörde die Schonzeiten für bestimmte Gebiete oder einzelne Jagdbezirke aufheben. Dabei sind allerdings strikte Bedingungen zu beachten (vgl. z.B. VG Düsseldorf, Urteil vom 15. Mai 2013 Az. 15 K 3742/11).

Parks und Grünanlagen sind generell keine befriedeten Bezirke nach §6 BJagdG in Verbindung mit §4 LJG-NRW), sofern sie nicht eingezäunt sind, oder durch die Untere Jagdbehörde als "öffentliche Anlage" zu solchen erklärt worden sind. Damit ist hier die Jagd prinzipiell zulässig.

Durch das Jagdrecht wird nicht nur die Jagd selbst geregelt, es hat auch Auswirkungen auf andere Bereiche. Zum Beispiel ist eine Gelegeentnahme gemäß § 22 Abs. 4 Bundesjagdgesetz nach Meinung der Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadensverhütung (FJW) grundsätzlich verboten "*und scheidet somit als flankierende Maßnahme mit dem bloßen Ziel einer Bestandsreduzierung aus*".

## **7 Bekämpfungsmethoden**

Im Gegensatz zur Nilgans ist die Kanadagans, nach Einschätzung des Bundesamtes für Naturschutz nur „potenziell invasive Art“. (Stefan Nehring, Wolfgang Rabitsch, Ingo Kowarik und Franz Essl (Hrsg.): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wildlebende gebietsfremde Wirbeltiere, BfN-Skript 409, 2015) Eine Verpflichtung zum Management der Art besteht nicht. Dennoch wurden zur Eindämmung unerwünschter Populationen andernorts folgende Methoden bereits erprobt:

### **7.1 Maßnahmen am Nest**

Durchgeführt wird der Austausch von Eiern des Geleges durch Attrappen (Gipseier), oder die Eier werden unfruchtbar gemacht. Diese Maßnahme ist nach dem Jagdrecht fragwürdig (vgl. oben). Im Gegensatz zur klassischen Jagd, die im Rahmen der Hegepflicht gerechtfertigt wird, würden solche Maßnahmen allein zur Bestandsdezimierung durchgeführt und wären damit eigentlich verboten.

Zu bedenken ist ferner, dass bei einer Art mit einer Lebensdauer der adulten Gänse von 20 Jahren und schon im Ausgangszustand niedriger Fortpflanzungsrate ggf. Einsatzdauern von mindestens 10 Jahren notwendig wären, um überhaupt einen Effekt beobachten zu können. So ist man in der Stadt Duisburg verhalten optimistisch, die Bestände langfristig durch Gelegemanagement mit Ei-Manipulation reduzieren zu können, statistisch belastbare Erfolgswerte gibt es bislang nach acht Jahren noch nicht.

Weiterhin ist zu beachten, dass der Bestand am Ümminger See keine abgeschlossene Lokalpopulation darstellt. Die Erfolgsaussichten der hier diskutierten Maßnahme (und weiterer, s.u.) hängen maßgeblich auch von der Größe und Dichte der regionalen Population ab. Aus Beringungsablesungen weiß man, dass sich die meisten Tiere in der Regel in einem Gebiet von etwa 10 Kilometern Ausdehnung bewegen. Hauptlebensräume für die Kanadagänse des Ümminger Sees sind daher während der Mauser potenziell weite Bereiche des Ruhrtals sowie andere Stillgewässer mit begleitenden Kurzgraswiesen in entsprechender Entfernung.

Um Klarheit zu schaffen, in welcher Größenordnung sich die Teilpopulation bewegt, der die Kanadagänse des Ümminger Sees angehören, unternahm der Gutachter am 10.07.2019 eine Zählung aller Gänse im Ruhrtalabschnitt zwischen der Schleuse Witten-Herbede und dem Eisenbahnmuseum in Bochum-Dahlhausen. Darüber hinaus wurde am Ümminger See und an den Werner Teichen gezählt. Sämtliche Gänse befanden zu dieser Zeit in der Vollmauser und waren somit genauso flugunfähig wie die schon weit entwickelten Gössel. Die ermittelten Zahlen dürften daher nur mit geringen Fehlern behaftet sein.

Insgesamt wurden (Alt- und Jungvögel) 1400 Kanadagänse gezählt, ferner 130 Nilgänse und 240 Graugänse. Schwerpunkte waren der Einmündungsbereich der Ruhr in den Kemnader See sowie der Ruhrabschnitt in Dahlhausen zwischen Pontonbrücke und Eisenbahnmuseum mit jeweils ca. 500 Tieren. Angesichts dieser Zahlen ist es völlig undenkbar, dass mit oben beschriebenen Maßnahmen am Nest das Aufkommen von adulten Kanadagänsen am Ümminger See reduziert werden kann. Die „Kapazitäten“ werden mit Leichtigkeit aus den benachbarten Revieren aufgefüllt, wenn dort nicht zeitgleich dieselbe Methode angewendet wird.

Richtig ist aber sicherlich, dass in den Sommermonaten Gelegemanipulation zur Reduzierung der Kotmenge durch Gössel beitragen sollte. Die Jungvögel machen in den Sommermonaten immerhin 40% des Gesamtbestandes aus.

Grundvoraussetzung für eine langfristige Bestandsminderung wäre die alljährliche Wiederholung dieser Maßnahme. Sie ist am Ümminger See sehr kritisch zu sehen, da vermutlich (fast) sämtliche Nester der Kanadagänse auf der Vogelinsel ausgebrütet werden. Parallel brüten hier aber zahlreiche weitere Wasservögel, allen voran der Graureiher mit einer Kolonie von ca. 15 Brutpaaren (Bochum trägt damit regionale

Verantwortung für diese Art). In welchem Ausmaß es bei der Ausübung dieser Maßnahme zu Störungen des Brutgeschäftes kommt, müsste ausgetestet werden. Sollte nach solchen Tests die Ausnahmegenehmigung für eine alljährliche Gelegemanipulation erteilt werden, so müsste dies zwingend von einem Monitoring der Graureiherkolonie begleitet werden, um jederzeit auf neue Entwicklungen reagieren zu können.

## 7.2 Bejagung

Bestandsvermindernde Maßnahmen durch Bejagung wurden im Ruhrgebiet unter anderem schon durch die Städte Essen und Dortmund durchgeführt, während z.B. Duisburg, Düsseldorf, Herne (Bürgerinitiative „Wassergänse“) und Witten nicht zuletzt aufgrund des öffentlichen Echos, auf entsprechende Pläne verzichteten. Der Erfolg der Maßnahmen ist bisher nicht dokumentiert und kann daher nicht für die Auswertung herangezogen werden. Am Ümminger See wird die Kanadagans bejagt, jedoch ohne dass die Aktivitäten systematisch im Rahmen eines Konzeptes zur Bestandsminderung stattfinden.

Die Kanadagans ist, als eine Art der Wildgänse, jagdbares Wild nach dem Bundesjagdgesetz, eine Bejagung ist ohne jeden Zweifel rechtlich zulässig. Nach Modellrechnungen kann, bei entsprechendem Jagddruck, damit eine Begrenzung der Populationsgröße erreicht werden (Evan G. Cooch et al. 2014: The effects of harvest on waterfowl populations. *Wildfowl*, Special Issue 4: 220–276.) Dies ist allerdings von verschiedenen Rahmenbedingungen abhängig.

Kanadagänse sind normalerweise sehr brutplatztreu. Neue Brutplätze werden, bei Platzmangel, normalerweise nur durch Jungtiere besetzt. (Vermutlich ist hier aber bereits eine Sättigung erreicht) Damit existiert gewissermaßen eine lokale Population, in die eingegriffen werden kann. Dennoch bleiben Maßnahmen, die auf eine Verdrängung aus etablierten Brutkolonien setzen, in der Regel wirkungslos. Der durch die brütenden Tiere erzeugte Überschuss an Nachkommen wandert teilweise ab, bildet aber überwiegend ein lokales Reservoir an nicht brütenden Tieren, so dass der ansässige Bestand weitaus größer sein kann als der Brutbestand. Kanadagänse erreichen in Gefangenschaft ein Alter von 20, im Freiland eher von 10 Jahren, wobei insbesondere in urbanen Lebensräumen auch längere Lebensspannen angegeben werden. Erfolgreiche Bruten beginnen meist im dritten Lebensjahr. Jede brütende Gans legt etwa vier bis sieben Eier. Die Jugendmortalität der Kanadagans ist gering, mehr als drei Viertel der Küken können zu Jungtieren heranwachsen, deren Mortalität dann in etwa derjenigen der Alttiere entspricht. Der durchschnittliche Bruterfolg wird meist auf ca. 40 bis 60 Prozent abgeschätzt. Das bedeutet: Die Zahl der Junggänse, die adult werden, ist größer als die Ersatzrate des lokalen Brutbestandes. Damit führt eine Reduktion der Nachwuchsrates zunächst nicht zu einem nachlassenden Fortpflanzungserfolg. Lediglich die Zahl nicht brütender Gänse wird so reduziert.

Nach Erfahrungen in den USA sind Entnahmeraten in der Größenordnung von 40 Prozent notwendig, bis der Bestand tatsächlich absinkt. Auch in Deutschland steigen seit vielen Jahren die Jagdstrecken parallel zur Größe der Gänsepopulationen an, ohne den Bestandszuwachs zu begrenzen.

Nach Angaben eines Bochumer Jägers findet eine Gänsejagd am Ümminger See im Sommer gegen Ende August statt sowie ein bis zwei weitere Male im Winter. Insgesamt wurden in den letzten Jahren, so die Einschätzung, durchschnittlich ca. 50 Kanadagänse während der Jagdsaison geschossen. Dies entspricht für den Ümminger See in etwa der Größenordnung der adult gewordenen Nachkommenschaft eines Jahrgangs. Die Anzahl der Nichtbrüter am Ümminger See dürfte auf diese Weise möglicherweise gleich gehalten werden. Die Anzahl der Brutpaare lässt sich dadurch jedoch nicht reduzieren. Dies könnte allenfalls dann erfolgreich geschehen, wenn über viele Jahre, eigentlich kontinuierlich, in den Nachbarkommunen vergleichbare Bejagungen stattfänden. Dies ist (s. o.) definitiv nicht der Fall. Angesichts der ermittelten Gesamtzahlen im 5-10 km Umkreis wird eine Bejagung zum Zweck der Bestandsreduzierung unter den gegebenen Umständen als wenig aussichtsreich eingeschätzt. Eine ausreichend hohe, jährliche Entnahmerate wäre nicht gegeben. Sie ließe sich allenfalls durch abgestimmte Maßnahmen in mehr oder weniger allen Rhein-Ruhr-Kommunen erreichen.

### **7.3 Nicht waidgerechte Tötungsmaßnahmen**

Anstelle einer Bejagung werden Kanadagänse teilweise durch Maßnahmen bekämpft, die eher dem Umfeld der Schädlingsbekämpfung entstammen.

Zahlreiche Autoren berichten, dass die Tiere etwa während der Mauser in ihren Rückzugsgebieten leicht einzufangen wären. Diese Maßnahme wurde in Großbritannien längere Zeit routinemäßig durchgeführt, die Vögel anschließend in als unproblematisch eingeschätzten Regionen freigelassen. Dieses Vorgehen darf heute dort nicht mehr praktiziert werden, da sich erwiesen hat, dass dadurch die unerwünschte Ausbreitung der Art ganz enorm beschleunigt worden ist.

Alternativ wäre es möglich, die Tiere entweder während der Mauser oder auf dem Nest zu schießen. Sie sind in diesem Lebensstadium kaum zur Flucht fähig und daher sehr effektiv zu töten. Diese Maßnahmen werden allerdings nur extrem selten, meist im direkten Umfeld von Flughäfen, tatsächlich durchgeführt. Nach Erfahrungen in England wäre selbst diese drastische Maßnahme alle 2 bis 5 Jahre zu wiederholen. (Andy Baxter, Justin Hart: A Review of Management Options for Resolving Conflicts with Urban Geese. Food and Environment Research Agency, Sand Hutton, York 2010). Da es sich nicht um eine jagdliche Maßnahme handelt und die Kanadagans eine nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützte Art ist, wäre dafür eine spezielle Genehmigung erforderlich. Nach Ansicht des Gutachters liegen

die Voraussetzungen dafür nicht vor, die Maßnahme wäre in Relation zum Problem nicht verhältnismäßig.

## **8 Vergrämung**

Unter diesem bei Schädlingsbekämpfern üblichen Ausdruck werden im engeren Sinne Maßnahmen zusammengefasst, welche die Gänse in ihren Ruheplätzen oder Nahrungsrevieren aufzuscheuchen. Das Ziel der Maßnahme besteht darin, dass sie sich an diese Störung erinnern und den Bereich zukünftig meiden, wodurch sie lokal keine Probleme mehr verursachen können. Auch die Bejagung kann als Vergrämungsmaßnahme konzipiert sein. Dann beruht ihr angestrebter Erfolg nicht in einer tatsächlichen Bestandsminderung, sondern darin, die Tiere wieder scheu und vorsichtig werden zu lassen, woraufhin sie Bereiche mit häufigem Publikumsverkehr möglicherweise zukünftig meiden. Getestet wurden z.B. Schallquellen: Einsatz von Lautsprechern, Knall- oder Pyrotechnik wie die im Weinbau üblichen Gasknallkanonen, Abspielen von Warn- oder Angstrufen vom Band, Erschrecken durch Prädatoren (Falkner mit Greifvögeln) oder deren Attrappen. Bei Vergrämungen ist wiederholt beobachtet worden, dass auch an starke Reize in überschaubaren Zeiträumen eine Gewöhnung einsetzt, so dass zunächst wirksam erscheinende Maßnahmen binnen kurzer Zeit ihre Wirkung verlieren. Wirksame Maßnahmen, wie z.B. der Einsatz lebender Falken, sind sehr aufwändig und teuer, denn sie müssen jedes Jahr während der Saison alle zwei bis drei Tage wiederholt werden, um ihre Wirkung zu erhalten.

Im weiteren Sinne zählen auch Habitat verändernde Maßnahmen, mit denen bevorzugte Aufenthaltsbereiche der Gänse unattraktiv gemacht werden zu den Vergrämungsmethoden, die alle nur dann erfolgreich sein können, solange Rückzugsräume existieren, in die die vergrämten Tiere ausweichen können. Ansonsten besteht der Nettoeffekt der Maßnahme im Wesentlichen darin, die Tiere innerhalb ihres lokalen Lebensraums von Gebiet zu Gebiet im Kreis zu scheuchen.

Im Folgenden nicht vertieft wird die Vergrämung durch freilaufende Hunde. Sie ist eine eher unbeabsichtigte Methode, deren Propagierung oder gar systematischer Einsatz aus naheliegenden Gründen hier nicht angeraten ist.

### **8.1 Vergrämung durch Jagd**

Die Vergrämung durch Jagd erscheint im Prinzip möglich, ihr Erfolg wurde zum Beispiel in Duisburg an einigen Gewässern als gut bewertet. Dabei wurden nur wenige Tiere tatsächlich geschossen, und alle anderen dadurch nur aufgeschreckt, wodurch aber die Vorsicht aller Tiere ansteigen, die besonders hohe Vertrautheit der Tiere

dem Menschen gegenüber abnehmen und letztlich das Gewässer gemieden werden soll.

Die Erfahrungen der Bochumer Jägerschaft sind hier nicht deckungsgleich. Nach den ersten Schüssen, so entsprechende Aussagen, verbleiben die aufgeschreckten Gänse kreisend in der Luft, so dass zwar weitere im Flug geschossen werden können, der Vergrämungseffekt aber angezweifelt wird. Die geschilderte Problemlage in den relevanten Monaten Mai bis August auf diese Weise entschärfen zu wollen, bliebe angesichts des Stichtages 16. Juli (s.o.) ohnehin Stückwerk.

## **8.2 Vergrämung durch Beschallung**

Eine Besonderheit unter den geplanten Gestaltungsmaßnahmen am Ümminger See stellt in diesem Zusammenhang die Installation einer Wasserfontäne im südlichen Bereich des Gewässers dar. Sie wird mit starken Geräuschemissionen einhergehen. Inwieweit dies Veränderungen im Verhalten der Kanadagänse bewirkt, ist nicht prognostizierbar. Im besseren Fall führt es zur Abwanderung von Tieren. Genauso gut ist aber denkbar, dass auch hier Gewöhnungseffekte greifen und damit keine nachhaltigen Effekte bei der Gänsepopulation ausgelöst werden.

## **8.3 Vergrämung durch Habitatveränderung**

Zahlreiche bisher durchgeführte Maßnahmen beruhen darauf, dass der Lebensraum der Gänse so umgestaltet werden soll, dass er für diese unattraktiv wird und sich so der Bestand natürlicherweise vermindert, entweder, weil der Bruterfolg absinkt oder weil die Tragfähigkeit des Lebensraums geringer wird. Solche Habitat verändernden Maßnahmen werden auch zu den Vergrämungsmethoden gerechnet.

### **8.3.1 Beseitigung von Inseln**

Kanadagänse bevorzugen für die Brut eindeutig kleine Inseln mit einiger Entfernung zum Ufer, wo sie vor Menschen und Beutegreifern sicher sind. Zwar brüten zur Not einzelne Tiere an ganz verschiedenen Stellen (bis hin zu Baumbruten), aber auch im Ruhrgebiet ist die regionale Population sicherlich auf Inseln angewiesen. Der höchste Brutbestand in der Region befindet sich etwa auf der Dahlhauser Schleuseninsel. Durch Beringungsablesungen ist bekannt, dass die Gänse des Ümminger Sees derselben lokalen Population angehören.

Die Erfolgsaussichten werden seitens des Gutachters als hoch, aber völlig unrealistisch eingeschätzt, denn wer wollte ernsthaft und gesetzeskonform die Vogelinsel

des Ümminger Sees beseitigen? Im Gegenteil: Bei der neu geplanten Insel am Ostufer ist tunlichst darauf zu achten, keine weiteren attraktiven Brutplätze für Gänse zu schaffen, z. B. durch entsprechende Abpflanzungen. Ebenso muss es leicht möglich sein, notwendige Maßnahmen der Landschaftspflege zum Erhalt dieses Zustandes auf der Insel durchzuführen.

### **8.3.2 Beseitigung von Kurzgraswiesen und Rasenflächen in Gewässernähe**

Gänse bevorzugen zur Nahrungsaufnahme Wiesenflächen in Ufernähe. Dies ermöglicht ihnen bei Störung den raschen Rückzug aufs Wasser, auch sonst wechseln sie gern zwischen diesen Teilhabitaten hin und her. Wasserflächen ohne angrenzende Wiesen werden von den Gänsen nicht aufgesucht.

Problem dieser Maßnahme ist, dass die Vorzugshabitats der Gänse, insbesondere der Gänsefamilien mit Gösseln, der favorisierten Wiesenausprägung der meisten Parkbesucher sehr ähnlich sind. Auch diese schätzen offene Rasenflächen mit Kontakt zum See.

Zumindest zur Reduzierung der Verkotung von Infrastruktur (Wege, Sitzgelegenheiten, neue Promenade) böte sich aber ein Kompromiss an, nämlich das Anlegen eines mindestens drei Meter breiten Streifens Langgraswiese entlang der Wege und der Promenade. Langgras nimmt den Gänsen die frühzeitige Wahrnehmung potenzieller Feinde und wird deshalb eher gemieden. Dies sollte die Verweildauer und Häufigkeit der Gänse auf Wegen und an Sitzgelegenheiten reduzieren und damit auch das Ausmaß der Verkotung.

### **8.3.3 Änderung des Mahdregimes, Einsatz nicht schmackhafter Gräser**

Diese Maßnahme steht in direktem Bezug zu 8.3.2 und soll den Gänsebestand durch Verminderung von qualitativ hochwertigem Futter begrenzen, da sich Gänse bevorzugt durch das Abweiden von Gras ernähren, wobei sie saftiges, stickstoffreiches Gras klar bevorzugen.

Der bisherige Erfolg des Maßnahmentyps wird uneinheitlich beschrieben. Klar erscheint, dass harte, kieselsäurereiche Grasarten wie etwa Rohrschwengel von Gänsen weit weniger geschätzt werden als insbesondere die in Rasenflächen verbreiteten Wiesenrispen und Weidelgräser (Michael R. Conover (1992): Ecological approach to managing problems caused by urban Canada Geese. Proceedings of the 15th Vertebrate Pest Conference (J. E. Borrecco & R. B. Marsh, Editors) published at University of California, Davis. 1992). Ein reines Durchwachsen, also eine Erhöhung der Wuchshöhe ohne weitere Maßnahmen erwies sich dagegen in einigen Fällen als

erfolglos, etwa an Flughäfen (Thomas W. Seamans, Richard A. Dolbeer: Does tall grass reduce bird numbers on airports? results of pen test with Canada geese and field trials at two airports, 1998. Bird Strike Committee Proceedings, 1999 Bird Strike Committee-USA/Canada, First Joint Annual Meeting, Vancouver, BC.). Harte, möglicherweise verstrohende Wiesengräser (zur Einsaatmischung, s. Anhang) ändern auch den optischen Eindruck der Parkanlage. Zudem halten Kanadagänse durch die Weidetätigkeit in stark genutzten Beständen selbst die Narbe kurz und düngen die Gräser. Obwohl die Maßnahme häufig diskutiert wird, gibt es wenig auf Daten gestützte Erfolgsberichte dazu. Ihr Erfolg scheint möglich, wird aber als unsicher eingeschätzt. Letztlich bliebe auch bei dieser Maßnahme fraglich, ob die Parkbesucher gänsearme, wenig verkotete Langgraswiesen gegenüber dem bisherigen Zustand bevorzugen. Auch hier böte sich der unter 8.3.2 beschriebene Kompromiss mit Streifen aus Langgraswiesen an.

### **8.3.4 Uferbarrieren**

An vielen Stellen wird versucht, durch den Bau von Zäunen zwischen Wasser und Rasenflächen die Tiere von diesen zu vergrämen. Andere empfehlen zu diesem Zweck die Anpflanzung dichter Gehölzstreifen, von Steinbarrieren o.ä. Alle Maßnahmen sind besonders effektiv gegen gehandicappte Tiere, insbesondere Junge führende Altvögel, die die Wiesen dann gar nicht erreichen können, oder wegen der mangelnden Fluchtmöglichkeiten meiden.

Bisherige Erfahrungen mit solchen Maßnahmen (z.B. Arthur E. Smith, Scott R. Craven, Paul D. Curtis: Managing Canada Geese in Urban Environments. A Technical Guide. Cornell Cooperative Extension, University of Wisconsin, Jack H. Berryman Institute, Utah State University, and Wildlife Society, Wildlife Damage Management Working Group, 1999. ISBN 1-57753-255-4, James A. Cooper (1998): The potential of managing urban Canada Geese by modifying habitat. Proceedings of the 18th Vertebrate Pest Conference (R.O. Balcer & A.C. Crabb, editors) published at University of California, Davis. 1998.) lassen darauf schließen, dass sie nur bei relativ geringen Gänsedichten und dem Vorhandensein besser strukturierter Ausweichhabitate erfolgversprechend sind. Erfolgreich waren Abzäunungen und auch Überspannungen mit Drähten hingegen in Bayern (Andreas König, Anke Kleinhenz, Christiane Hof, Nina Carstensen: Ökologie und Management von Wildgänsen in Bayern. Abschlussbericht zur Vorlage, Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten, Oberste Jagdbehörde, durch die Arbeitsgruppe Wildbiologie und Wildtiermanagement, Lehrstuhl für Tierökologie, Wissenschaftszentrum Weihenstephan, TU-München, Juni 2013.).



Die Nachbarstadt Herne sammelt zurzeit Erfahrungen mit einer Kombination aus Gitter und Drahtgeflecht (s.Foto). Zumindest zeitweise wechseln hier die Gänsefamilien mit den Gösseln zu entfernteren Stillgewässern.

Maßnahmen mit künstlichen Vorkehrungen und Materialien dürften aber in der Regel angesichts der Minderung des Freizeitwertes und der Inkaufnahme von möglichen ökologischen Nachteilen die Ausnahme bleiben. Steinbarrieren ließen sich besser vertreten. Sie könnten zudem um gestalterische Maßnahmen wie dichte, lineare Strauchpflanzungen mit Durchlaufschutz im Zuge der Neuplanung der nördlichen Uferbereiche ergänzt werden. Durchgängige Uferstreifen aus dicht wachsenden Rosenarten bieten sich dafür an. Bedenken aus tierökologischer Sicht gäbe es nicht, denn genügend barrierearme Uferzonen als Bruthabitate für andere Wasservögel blieben an weniger kritischen Stellen vorhanden oder könnten entwickelt werden. Gänsefamilien mit jungen Küken können auf diese Weise aus so gestalteten Uferbereichen ferngehalten werden; das Verkotungsausmaß sollte sich reduzieren. Für die Nichtbrüter stellen die beschriebenen Barrieremöglichkeiten jedoch allenfalls während der Mauserphase ein Hindernis dar.

## 9 Fütterungsverbote

Kanadagänse sind als grasende Art auf eine zusätzliche Fütterung durch Parkbesucher nicht angewiesen, auch wenn sie geeignetes Futter ggf. gern annehmen. Eine Reduzierung des Bestands durch ein Fütterungsverbot erscheint damit unrealistisch. Dennoch wäre die Durchsetzung des bereits heute bestehenden Fütterungsverbotes ein wichtiger Baustein zur Bekämpfung der Verkotung von Infrastruktur, insbesondere der neuen Parkanlagen, denn das Füttern von Wasservögeln findet fast ausschließlich entlang der Wege statt

Dafür braucht es erstens: Gut wahrnehmbare Information zum Fütterungsverbot, u.a. in Form von Piktogrammen, die auch für Menschen ohne Deutschkenntnisse völlig eindeutig sind. Teil dieser Information muss ferner die Androhung einer empfindlichen Strafe bei Zuwiderhandlung sein. Last not least sind regelmäßige Kontrollen notwendig, bei denen es im Sinne des Abschreckungseffektes tatsächlich zur Bußgeldforderung kommt.

An dieser Stelle möchte der Gutachter zur Diskussion der folgenden Idee auffordern: Angesichts des ohnehin sehr starken Eutrophierungsgrades im Ümminger See bleiben ökologische Nachteile (bei den meisten Gewässern ist dies i.d.R. anders einzuschätzen) einer Fütterung marginal. Insofern hätte man hier die Möglichkeit, neben dem allgemeinen Fütterungsverbot eine unkritische Ausnahmezone auszuweisen, wo Fütterung unter Einhaltung gewisser Regeln (Höchstmenge pro Besuch und Gruppe, kein Müll in den Park etc.) erlaubt ist. Eventuell unter Einsatz eines Futterspenders. Dass derartige Lenkungsmaßnahmen Erfolg haben können, zeigt eine in den Niederlanden angewandte Naturschutzstrategie: Dort wird z.B. in Feuchtgebieten mit mehreren Gewässern eines davon für Freizeitaktivitäten (Baden, Hundeerlaubnis etc.) „aufgegeben“, mit dem Effekt, dass sich die übrigen prächtig entwickeln.

## 10 Fazit und Zusammenfassung

Der Bestand der Kanadagänse am Ümminger See rekrutiert sich aus ca. 10 Brutpaaren plus ca. 60 Nichtbrütern während der Vollmauser.

Die Zahlen für die Nilgänse liegen erheblich darunter; die Bruten verteilen sich bei dieser Art über fast das ganze Jahr und angesichts des Territorialverhaltens über fast alle gewässernahen Grünflächen. Die Nilgans ist insofern nicht die Problemart.

Eine Bekämpfung der Kanadagans-Bestände am Ümminger See ist aus ökologischen Gründen nicht erforderlich. Auch Hygieneaspekte lassen sich zur Rechtfertigung einer Bekämpfung nicht heranziehen, ebenso wenig ästhetische Beeinträchtigungen. Auch der Hinweis auf den inoffiziellen Status „potenziell invasive Art“, rechtfertigt eine so motivierte Bekämpfung nicht: Die heimische Graugans verursacht vergleichbare Probleme andernorts.

Das Kernproblem mit Kanadagänsen am Ümminger See ist der bei vielen Parknutzern offenbar reduzierte Erholungseffekt, ausgelöst durch Ekelgefühle gegenüber Gänsekot, eventuell auch durch Angst vor Krankheiten. Darüber hinaus reduziert die Verkotung die Nutzbarkeit der neu geplanten Anlagen.

Diese Probleme sind räumlich konzentriert auf die Freizeitwiesen am Ostufer zwischen Einlauf und neu geplanter Insel. Nicht zuletzt wegen der starken Fütterungsaktivitäten betrifft dies ferner das Nordwestufer mit der geplanten Promenade.

Jahreszeitlich konzentriert sich diese Problemlage auf die Monate Mai bis August, wenn es einerseits die Menschen bei sommerlichem Wetter zum See zieht, andererseits in dieser Zeit mit den zahlreichen Jungvögeln die Gänsebestände und damit die Verkotung am höchsten sind. Diese Situation findet ihren Höhepunkt während der Zeit der Vollmauser, in der Regel Ende Juni / Anfang Juli, wenn alle Gänse für ca. 4 Wochen flugunfähig sind und permanent mit den Menschen koexistieren müssen.

Klassische Bekämpfungsmethoden wie die Bejagung oder die Gelegemanipulation am Nest bleiben angesichts hunderter potenziell aus der Region nachrückender Kanadagänse vermutlich ohne wahrnehmbare Effekte auf die Bestandszahlen.

Als Mosaikstein einer Kombination verschiedener Ansätze könnte man die Gelegemanipulation zumindest ausprobieren. Da fast alle Kanadagansküken auf der Vogelinsel ausgebrütet werden, bedarf es dazu aber einer Ausnahmegenehmigung, welche den sofortigen Stopp der Aktion (zwingend vorgeschriebene Tests und Monitoring!) vorgibt, sofern der Verdacht aufkommt, dass die dort ansässige Graureiherkolonie gefährdet wird.

Die größten Erfolgsaussichten einer diversen Bekämpfungsmethodik verspricht die Reduzierung der Schnittfrequenz der Wiesen ohne zusätzliche Düngung, so dass sich Langgraswiesen anstelle des Rasens etablieren. Sie sind als Äsungsflächen für Kanadagänse unattraktiv. Diese Herangehensweise ließe sich optimieren durch die Neueinsaat mit speziell dafür ausgesuchten Arten (zur Saatgutmischung: s. Anhang). Ein Kompromiss, der ausprobiert werden könnte, wäre das Anlegen von Langgrasstreifen entlang der Wege und der neuen Promenade. Solche Streifen könnte man durch Untermischung von Wildblumensaat zudem ästhetisch ansprechend gestalten.

Eine weitere Maßnahme wäre die Einfassung der Ufer an den „Problemwiese“ und der Promenade mit Steinbarrieren, die für Gänse schwierig zu überschreiten sind. Hier böte sich zur Optimierung der Maßnahme eine Kombination mit sperriger Uferbepflanzung, z.B. Rosenarten an. Die Erfolgsaussichten bleiben ungewiss, auf jeden Fall aber beschränkt, da die Maßnahme vermutlich nur bei den Küken greift, während die nicht brütenden, adulten Tiere auch im Sommer auf dieser Wiese zu erwarten sind.

In jedem Fall müssten in Verbindung mit allen Maßnahmen konfliktfreie Wiesenbereiche für die Gänse als Ausweichhabitat attraktiv gehalten werden. Hier wäre zur Optimierung dieser Lenkungsmaßnahme auch über die Einsaat von „Lieblingspflanzen“ der Kanadagänse nachzudenken.

Das Fütterungsverbot von Wasservögeln sollte in den sensiblen Bereichen strikt durchgesetzt werden. Es leistet durchaus einen Beitrag zur Kotreduzierung.

Dringend angeraten erscheint gezielte Aufklärungsarbeit zu den Fragen: Warum wurden die Maßnahmen ergriffen und wie (un)gefährlich ist der Gänsekot. Auch der Hinweis auf regelmäßige Untersuchungen des Gänsekotes durch das chemische Untersuchungsamt kann die nachvollziehbaren Ängste bei den Besuchern abbauen. Dies schafft mehr Akzeptanz und Gelassenheit bei den Besuchern der Parkanlagen.

Auf den geplanten Hinweistafeln sollten deshalb unbedingt die hier diskutierten Zusammenhänge dargestellt werden, um innerhalb der Bevölkerung Bewusstsein und Verständnis für die Bekämpfungsmaßnahmen, aber auch deren Grenzen, zu erreichen.

Stefan Welzel  
Biologische Station Östliches Ruhrgebiet  
Herne, im Juli 2020

## Anhang

### Wiesenpflanzenarten mit geringem Futterwert nach Klapp (E.Klapp et al 1953: Futterwertzahlen (FWZ) der Grünlandpflanzen)

-1 giftig für Nutztier (und Mensch)

0 kein Futterwert

1 sehr geringer Futterwert

2 geringer Futterwert

3 zwischen 2 und 4 stehend

4 mittlerer Futterwert

5 zwischen 4 und 6 stehend

6 hoher Futterwert

7 zwischen 6 und 8 stehend

8 bester Futterwert

FWZ 5

Rohrglanzgras (Obergras), Rotes Straußgras (Untergras),

FWZ 4

Horst-Rotschwingel, Rohrschwingel (Obergras), Wolliges Honiggras (Obergras),  
Gemeine Rispe, Wehrlose Trespe (Obergras), Wolliges Honiggras (Untergras)

FWZ 3

Rasenschmiele (Obergras), Ruchgras (Untergras), Weiche Trespe (Untergras),  
Landreitgras (Obergras)

FWZ 2

Pfeifengras

FWZ 1  
Flutterbinse

Beikräuter:

Sauerampfer (FWZ 4), Scharfer Hahnenfuß (FWZ -1) Wiesen-Storchschnabel (FWZ 2),  
Wiesenpippau (FWZ 4), Margerite (FWZ 2)