

Aus dem Institut für Tierschutz
und Verhalten (Heim-, Labortiere und Pferde)
der Tierärztlichen Hochschule Hannover

**Tierärztliche Begleitung bei der Umsetzung der tierschutzgerechten
Bestandskontrolle von Stadttaubenpopulationen nach der
Loseblattsammlung des Tierschutzbeirates des Landes
Niedersachsen**

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung des Grades eines
DOKTORS DER VETERINÄRMEDIZIN (Dr. med. vet.)
durch die Tierärztliche Hochschule Hannover

Vorgelegt von
Michael Müller
aus Hamburg

Hannover 2002

Wissenschaftliche Betreuung: Univ.- Prof. Dr. Hansjoachim Hackbarth

1. Gutachter: Univ.- Prof. Dr. Hansjoachim Hackbarth
2. Gutachter: PD Dr. Gerhard Glünder

Tag der mündlichen Prüfung: 19.11.2002

Meinen Eltern

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	9
2	LITERATUR	12
2.1	ABSTAMMUNG DER STADTTAUBE.....	12
2.2	BIOLOGIE DER STADTTAUBE.....	13
2.3	URSACHEN DES STADTTAUBENPROBLEMS.....	14
2.4	SCHÄDEN DURCH STADTTAUBEN.....	15
2.5	TIERSCHUTZ UND STADTTAUBENPROBLEMATIK.....	15
2.6	RECHTLICHE STELLUNG DER STADTTAUBE.....	16
2.7	GESUNDHEITSRISIKEN DURCH STADTTAUBEN.....	17
2.8	BESTANDSERHEBUNGEN.....	18
2.9	ABWEHRMAßNAHMEN.....	19
2.9.1	<i>Chemische Abwehr</i>	19
2.9.2	<i>Physikalische Abwehr</i>	20
2.9.3	<i>Tötung und Fang</i>	21
2.9.4	<i>Reduzierung der Fertilität</i>	22
2.9.5	<i>Fütterungsverbot</i>	24
2.10	TAUBENSCHLÄGE/TAUBENTÜRME.....	26
2.11	GESAMTKONZEPTE – LOSEBLATTSAMMLUNG DES TIERSCHUTZBEIRATES DES LANDES NIEDERSACHSEN.....	27
3	MATERIAL UND METHODEN	30
3.1	ÖFFENTLICHKEITSARBEIT.....	30
3.1.1	<i>Göttingen</i>	31
3.1.2	<i>Ausschuß politischer Parteien</i>	32
3.1.3	<i>Hannover</i>	33
3.1.4	<i>Überregionale Öffentlichkeitsarbeit</i>	35
3.2	BESTANDSERFASSUNG.....	35
3.2.1	<i>Göttingen</i>	36
3.2.2	<i>Hannover</i>	38
3.3	MECHANISCHE ABWEHRMAßNAHMEN.....	39
3.4	TAUBENSCHLÄGE.....	39
3.4.1	<i>Standortwahl Göttingen</i>	39
3.4.2	<i>Standortwahl Hannover</i>	41
3.4.3	<i>Betrieb und Pflege der Schläge</i>	43
3.5	HORMONELLE KONTRAZEPTION.....	45
3.5.1	<i>Auswahl der Schwärme</i>	46

Inhaltsverzeichnis

3.5.2	<i>Ausgabe der Taubenpille</i>	47
3.6	KONTROLLE AUSGEWÄHLTER STADTTAUBENNESTER.....	48
3.7	ZÄHLEN EINES UNBEEINFLUßTEN SCHWARMES.....	49
3.8	FÜTTERUNGSMANAGEMENT	49
3.8.1	<i>Stadtweites Fütterungsverbot</i>	49
3.8.2	<i>Ausnahmen vom Fütterungsverbot</i>	50
4	ERGEBNISSE	51
4.1	ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	51
4.1.1	<i>Göttingen</i>	51
4.1.2	<i>Hannover</i>	52
4.1.3	<i>Überregional</i>	54
4.2	GRÖßE DER STADTTAUBENPOPULATION.....	54
4.2.1	<i>Göttingen</i>	54
4.2.2	<i>Hannover</i>	62
4.3	TAUBENSCHLÄGE	63
4.3.1	<i>Göttingen</i>	64
4.3.2	<i>Hannover</i>	64
4.4	HORMONELLE KONTRAZEPTION.....	66
4.4.1	<i>Applikation der Pillen</i>	66
4.4.2	<i>Einfluß auf die Taubenbestände</i>	68
4.5	ANZAHL GESAMMELTER EIER AUS KONTROLLIERT EN NESTERN.....	82
4.6	ENTWICKLUNG DES UNBEEINFLUßTEN SCHWARMES	84
4.7	WIRKUNG DER FÜTTERUNGSVERBOTE.....	86
5	DISKUSSION	87
5.1	ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	87
5.2	ZÄHLMETHODEN.....	90
5.3	TAUBENSCHLÄGE	92
5.4	HORMONELLE KONTRAZEPTION.....	94
5.5	FÜTTERUNGSVERBOT.....	97
5.6	AUSBLICK FÜR DIE MAßNAHMEN DER „LOSEBLATTSAMMLUNG“	99
6	ZUSAMMENFASSUNG	101
7	SUMMARY	104
8	LITERATURVERZEICHNIS	107
9	ANHANG	116

Verzeichnis der Abkürzungen

Abb.	Abbildung
bzw.	beziehungsweise
BAG	Bundesarbeitsgruppe
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGVV	Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin
BSeuchG	Bundesseuchengesetz
ca.	circa
cm	Zentimeter
d.	der
d.h.	das heißt
et al.	und andere
etc.	und übrige
e.V.	eingetragener Verein
f.	forma
f.	für
g	Gramm
h	Uhr
HCN	Blausäure
i.S.	im Sinne
kg	Kilogramm
lt.	Laut
m	Meter
MfELF	Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Mio.	Millionen
NABU	Naturschutzbund (Deutschland)
Nds.	Niedersachsen
o.ä.	oder ähnliches
Pkt.	Punkt

Verzeichnis der Abkürzungen

®	eingetragenes Warenzeichen
s.	siehe
S.	Seite
spp.	subspecies
St.	Sankt
Tab.	Tabelle
TSchG	Tierschutzgesetz
u.a.	und andere
u.a.	unter anderem
usw.	und so weiter
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

1 Einleitung

Die Stadttaube (*Columba livia f. urbana*) ist in allen größeren Städten auf der ganzen Welt beheimatet. Sie ist die Nachfahrin entflugener Haustauben, die wiederum von der Felsentaube abstammen. In der Eroberung des urbanen Lebensraumes ist die Stadttaube durch ihre Anpassungsfähigkeit überaus erfolgreich. In einer Wohlstandsgesellschaft fallen viele Lebensmittel an, die die Tauben auf der Straße finden, so daß gerade die Innenstadtbereiche und Stadtteile mit guter Infrastruktur nicht versiegende Nahrungsquellen bieten. Gebäude und Brücken werden gern als Ruhe-, Schlaf- und Nistplätze angenommen, da die manchmal bizarren Formen an das Biotop der Vorfahrin, der Felsentaube, erinnern.

Die relativ ausgeglichenen Temperaturen, das hohe Nahrungsangebot und fehlende Freißfeinde im Stadtbereich führten seit Ende des zweiten Weltkrieges über Jahrzehnte zu stetig steigenden Populationen an Stadttauben. Schwindende Nistmöglichkeiten durch Altbausanierung und Dachbodenausbau aber zwingen die wachsenden Schwärme immer mehr auf artuntypische, suboptimale Nistplätze wie Leuchtreklamen oder Tiefgaragen auszuweichen. Die hohe Frequentierung des begrenzten Platzes begünstigt die Entstehung von Krankheiten und Ausbreitung von Parasiten. Die Lebenserwartung für etwa 90 % der Jungtauben liegt im Innenstadtbereich bei nur einem Jahr. Im technisierten Lebensraum „Stadt“ sind Todesfälle nach Fensterscheibenanflug und Verkehr oder Verstümmelungen durch Draht und Plastikschnüre ein tägliches Leiden für diese Tiere. HAAG (1994a) spricht von „slumartigen“ Bedingungen unter denen die Tauben leben.

Das Zusammenleben mit dem Menschen auf engem Raum schafft nicht unerhebliche Beeinträchtigungen. Eine Stadttaube hinterläßt beispielsweise ca. 12 kg Naßkot pro Jahr, der Fassaden verunreinigt oder durch Säurewirkung Oberflächen verätzen kann. Das Gurren balzender Tauben und das Flügelschlagen, z.B. in einem ruhigen Hinterhof, empfinden manche Menschen als Störungen und sind Anlaß zum Ärger. Der Aufenthalt von Stadttauben in Bereichen mit

Lebensmittelverkehr oder auf einem Krankenhausgelände kann zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen.

Die gesellschaftliche Bewertung der Taube als Mitgeschöpf (TSchG § 1, 1998) ist sehr unterschiedlich oder sogar stark polarisiert. Für die einen hat sie als Naturbestandteil in der Stadt und als Lebewesen, um das man sich kümmern kann, einen hohen Stellenwert. Häufig füttern gerade ältere (einsame) Menschen die Tiere regelmäßig. Sie tun das in der Annahme den Tauben zu helfen und mit der Befriedigung, für jemanden zu sorgen. Für andere sind sie nur Fassadenverschmutzer und Krankheitsüberträger, die es zu bekämpfen gilt.

In der Vergangenheit richteten sich Bekämpfungsprogramme mehr an möglichen gesundheitlichen Risiken und wirtschaftlichen Schäden, als am Tierschutz aus. Die überwiegend drastischen Methoden wie regelmäßige Abschußaktionen und Vergiftung mit Blausäure stießen aber immer mehr auf Widerstand bei Tierschützern und in der Öffentlichkeit. Da diese Art der Bekämpfung nachgewiesenermaßen keinen langfristigen Einfluß auf die Populationsgröße hatte und so ein „vernünftiger Grund“ für die Tötungen kaum gegeben erschien, haben immer mehr Stadtverwaltungen darauf verzichtet. Fütterungsverbote wurden aber bewußt unterlaufen und erwiesen sich letztlich als nicht kontrollierbar, da auch der Anteil der passiven Fütterung viel zu hoch war. Taubentürme und -schläge, die zwar in guter Absicht, aber doch wegen fachlicher Unkenntnis den falschen Standort oder das falsche Interieur hatten, wurden bei mehrmonatiger Nichtbesiedelung pauschal als unbrauchbare Methode abgestempelt.

Die Liste der in vielen Städten versuchten, aber mehr oder weniger erfolglosen Einzelmaßnahmen ließe sich fortführen und dabei deutlich werden, daß nur mehrgleisige Strategien, die auch die Biologie der Tauben und die Situation vor Ort berücksichtigen, unterstützt von breiter und langfristiger Öffentlichkeitsarbeit und unter fachlicher Leitung von Erfolg gekrönt sein können. Ein solches Gesamtkonzept, das sowohl die Argumente der Taubengegner, die Probleme direkt Betroffener, als auch die Sorgen der Taubenschützer berücksichtigt, stellt die Loseblattsammlung des Tierschutzbeirates des Landes Niedersachsen dar. Sie war Grundlage für die

vorliegende Arbeit. In der Studie werden tierärztlich begleitete Maßnahmen zur tierschutzgerechten Bestandskontrolle von Stadtaubenpopulationen am Beispiel von zwei Städten beschrieben.

2 Literatur

2.1 *Abstammung der Stadttaube*

Es gilt als gesichert, daß die Felsentaube (*Columba livia*) die Stammform der Haustaube (*Columba livia forma domestica*) und auch der verwilderten Haustaube, der Stadttaube (*Columba livia forma urbana*), ist (WESTERLAGE 1986, HAVELKA 1995, VOGEL 1997). Charles Darwin konnte dies schon Mitte des 19. Jahrhunderts durch Kreuzungsversuche nachweisen (HAAG-WACKERNAGEL 1994b).

Der Weg von der Felsen- zur Stadttaube ist jedoch nicht eindeutig belegt. Nach JOHNSTON et al. (1988) werden zwei Hypothesen für die Entstehung der Stadttaubenpopulationen diskutiert: die Synanthropie- und die Verwilderungshypothese.

Die Synanthropiehypothese besagt, daß sich die Felsentaube als Kulturfolger freiwillig dem Menschen angeschlossen, von dessen Getreide gefressen und in seinen Gebäuden gebrütet haben. Aus den dörflichen Siedlungen wurden im Laufe der Zeit Städte und diese Felsentaube bildeten den Grundstock für die heutigen Stadttauben.

Die Verwilderungshypothese geht davon aus, daß die Stadttaube aus entflohenen und/oder vernachlässigten Haustaube entstanden sind.

Beide Möglichkeiten dürften regional unterschiedlich zutreffen (HAAG-WACKERNAGEL 1994b), wobei für Mitteleuropa die Verwilderungshypothese die Wahrscheinlichere ist, da hier nur sehr begrenzt Felsentaube vorkommen und – kamen (BREHMS NEUE TIERENZYKLOPÄDIE 1990). Nach HERRE und RÖHRS (1990) sind Stadttaube sicher verwilderte Nachfahren von Haustaube. Den stärksten Anteil am Zuflug zu Stadttaubenschwärmen haben heute entflozene Brieftaube (HAVELKA 1995), deren Zahl ALTHERR (1996) mit über 100.000 pro Jahr angibt.

2.2 *Biologie der Stadttaube*

Stadttauben nehmen aufgrund ihrer Abstammung von der Felsentaube die Gebäude der Stadt als Ersatzfelsen an (KÖSTERS et al. 1991). Dabei nutzen sie Nischen und Vorsprünge an Türmen, Kirchen, Brücken, Denkmälern, Gebäuden aller Art und auch zugängliche Dachböden zum Ruhen, Schlafen und Nisten. Sie bilden Brut- und Freißchwärme und haben bei ausreichender Futtergrundlage im Innenstadtbereich einen Aktionsradius von nur einigen hundert Metern (WESTERLAGE 1986, VOGEL 1997).

Nach MURTON und WESTWOOD (1966) besteht die Nahrung zum überwiegenden Teil aus Brot- und Kuchenresten, aber auch Kultur- und Wildpflanzensamen, Regenwurmkokons und kleine Schnecken werden verspeist. Es besteht eine geringere saisonale Variation der Komponenten als bei Felsentauben. Der größte Futteranteil kommt, aktiv durch Fütterung oder passiv durch liegengebliebene Reste, eindeutig vom Menschen. Damit gelten Stadttauben als abhängig vom Menschen.

Stadttauben sind als Folge der Domestikation ganzjährig fortpflanzungsbereit. Sie leben in Einehe, Männchen und Weibchen teilen sich das Brutgeschäft. Aus 3-7 Bruten mit je zwei Eiern fliegen durchschnittlich fünf Jungtauben aus (KÖSTERS und KORBEL 1997). Der Täuber brütet von etwa 10 bis 16 h, die Täubin die übrige Zeit (HAAG-WACKERNAGEL 1994b).

Als natürliche Feinde gelten Wanderfalke, Habicht und Sperberweibchen, doch kommen die in der Innenstadt nicht oder nur selten vor. Ausserdem spielen Krähen, Dohlen, Elstern, Steinmarder, Iltis, Ratten und Mäuse als Nesträuber eine Rolle (HAVELKA 1995, VOGEL 1997).

2.3 Ursachen des Stadttaubenproblems

Erste Berichte über Stadttauben gibt es aus dem Jahr 1385 in London, wo sich einige Paare an der St.-Paul-Kathedrale aufhielten. Noch 1850 kennt man nur drei Brutplätze in ganz London (VOGEL 1997). Mit steigendem Wohlstand der Bevölkerung in den Industrienationen nimmt auch die Zahl der Stadttauben zu. Der Normalbürger kann es sich erlauben Lebensmittel wegzuerwerfen oder sogar extra für Tauben zu kaufen (HAAG-WACKERNAGEL 1997b). Damit wächst die Nahrungsgrundlage, die den ökologischen Minimumfaktor für die Populationsgröße darstellt (HAAG 1984). Gleichzeitig müssen gefährliche Landausflüge auf nahe Felder nicht mehr unternommen werden und somit entziehen sich die Stadttauben dem Einfluß durch Beutegreifer (HAVELKA 1995, HAAG-WACKERNAGEL 1997b).

Domestikationsmerkmale, wie Senkung der Territorialität und Erhöhung der Fruchtbarkeit, ziehen das teilweise massenhafte Nisten auf engstem Raum nach sich (HAAG 1984). Nach KÖSTERS und KORBEL (1997) tragen ferner die Erwärmung und das Kunstlicht im Stadtbereich dazu bei, daß die Tauben Bedingungen unterworfen sind, die einer Massentierhaltung entsprechen.

Nach HAAG-WACKERNAGEL (1997a) hat das Taubenproblem auch soziokulturelle Ursachen, da die Fütterung von Tieren, also das Geben, als freundlicher Akt tief im Menschen verwurzelt ist (sog. Spielfüttern, Brutpflege) (HAAG-WACKERNAGEL 1997a, zitiert nach EIBL-EIBESFELDT 1984). Nach Auswertung von Archivmaterial aus 15 Jahren Stadttaubenforschung und gezielter Befragung von Bürgern in den Jahren 1993, 1995 und 1996 zeigte sich, daß die Menschen aus verschiedensten Gründen (Einsamkeit, „Tierliebe“ etc.) Tauben füttern und damit das Problem verstärken oder sogar erst lokal verursachen.

Seit den fünfziger Jahren hat die Zahl der Stadttauben in den Städten stetig zugenommen. Ihre Gesamtpopulation weltweit beläuft sich auf geschätzte 500 Mio. Tiere (HAAG-WACKERNAGEL 1997b, zitiert nach SIMMS 1979).

2.4 Schäden durch Stadttauben

Bedingt durch die koloniale Lebensweise kommt es zu einem konzentrierten Auftreten von Stadttauben, das an manchen Orten Probleme mit sich bringt. Jede Stadttaube produziert pro Jahr ca. 10-12 kg Naßkot. Dieser wird vornehmlich an Brut-, Ruhe- und Freßplätzen, aber auch als Schreckkot im Flug abgesetzt (KÖSTERS et al. 1994). Verschmutzungen von Gebäuden und Denkmälern mit der aggressiven Harnsäure verursachen hohe Reinigungs- und Renovierungskosten (HAAG-WACKERNAGEL 1997b). Mineral- und Vitaminmangel der Grundnahrung führen zu artuntypischer Aufnahme von Knospen, Blättern und Keimlingen. Dabei entstehen Schäden an öffentlichen Grünanlagen (HAAG 1984). Es bestehen ferner Gefährdungen von Maschinen und technischem Gerät in Werks- und Flugzeughallen, sowie Beeinträchtigungen des Luftverkehrs durch Stadttaubenschwärme (KEIL et al. 1991, KÖSTERS et al. 1994). Kot und Taubenkadaver, sowie daraus entstehende Gerüche werden als ekelerregend, Flügelschlagen und Gurren als störend empfunden (KÖSTERS und KORBEL 1997).

2.5 Tierschutz und Stadttaubenproblematik

Neben den Schäden, die ein Stadttaubenschwarm gegenüber seiner Umwelt verursachen kann, entstehen für die Tiere selbst Probleme. Geeignete Brutplätze sind Mangelware. Bei steigenden Populationen durch ein übergroßes Nahrungsangebot und Wegfall an Lebensraum aufgrund städtebaulicher Maßnahmen (z.B. Altbausanierungen), gibt es immer weniger Nist- und Ruheplätze. Diese Umstände haben eine hohe Taubendichte an den wenigen Brutplätzen zur Folge. Es werden dichteabhängige Regulationsmechanismen in Gang gesetzt, die vor allem zu Lasten der Eier, der Nestlinge und der ausgeflogenen Jungtauben gehen (HAAG-WACKERNAGEL 1994b). Die Überlebensrate von Jungtieren im ersten Lebensjahr im Stadtkernbereich liegt bei nur 10%, im Stadtrandbereich dagegen bei 60% (HAVELKA 1995).

Die Essensreste und das ausgestreute Futter sind weder artgemäß noch vollwertig. Dadurch kommt es zu Mangelerscheinungen bei Jung- und Alttieren (DIMIGEN 1986, KÖSTERS und KORBEL 1997). Die schlecht ernährten Nestlinge haben geringere Widerstandskräfte und sind anfälliger für Krankheitserreger und Parasiten (HAAG 1988). Aufgrund der hohen Tierdichte an den Brutplätzen kommt es zu Kot- und Kadaveransammlungen in denen sich Keime anreichern (KÖSTERS und KORBEL 1997).

Aus den genannten Fakten leitet sich ein Eingreifen im Sinne des Tierschutzes ab (TIERSCHUTZBEIRAT, MfELF Nds. 1998). Nach HAAG-WACKERNAGEL (1994b) ist das Taubenproblem vor allem ein Problem der Taube und die „slumartigen“ Lebensbedingungen für die Stadtauben stellen ein Tierschutzproblem dar.

2.6 Rechtliche Stellung der Stadtaube

Wie alle Wirbeltiere sind Stadtauben durch das Tierschutzgesetz geschützt. Sie gelten als herrenlos (§ 960 Abs. 3 BGB), Naturschutz- und Jagdrecht finden keine Anwendung. Nach § 960 Abs. 3 BGB läßt sich durch das regelmäßige Füttern von Tauben eine Inbesitznahme ableiten, die während des Freifluges nicht endet (§ 856 Abs. 2 BGB). Durch eine solche Inbesitznahme ergeben sich Verpflichtungen aus dem Eigentumsrecht, da Stadtauben erheblichen Schaden z.B. an Gebäuden verursachen können. Nach dem Verursacherprinzip kann sich eine Verpflichtung zu Schadensersatz (§ 823 BGB) ergeben. Diesen Sachverhalt müssen Fütterer und Tierschutzorganisationen beachten, wenn sie sich um Tauben kümmern (KÖSTERS et al. 1991, VOGEL 1997, RÖSENER 1999).

Verwilderte Haustauben kann man nicht generell als Schädlinge im Sinne des Bundesseuchengesetzes erklären (BGVV 1994). Zwar sind tierische Schädlinge alle Tiere, durch die nach Art, Lebensweise oder Verbreitung Krankheitserreger auf Menschen übertragen werden können und die zuständige Behörde hat bei begründeter Gefahr einer Erregerverbreitung erforderliche Maßnahmen der

Bekämpfung anzuordnen (§ 13 BSeuchG), doch ist die Schädlingseigenschaft im Grunde relativ und hängt nicht zuletzt von der Form des jeweiligen Auftretens ab. Sie wird aber nicht schon allein durch das Überhandnehmen einer Tierart begründet.

Der bloße Umstand, daß Krankheiten wie auf andere Weise so auch durch Tauben übertragen werden können, wird im allgemeinen noch keinen Anlaß geben, gegen diese vorzugehen; entscheidend ist die Gesamtlage (WORMUTH 1993, zitiert nach LORZ 1987). Nach VATER (1999) können dennoch Bekämpfungsmaßnahmen nach § 13 Abs. 1 BSeuchG angeordnet werden, wenn von Tauben gesundheitliche Gefahren für Stadtbewohner ausgehen. In vielen deutschen Städten gelten deshalb auf öffentlichen Flächen Fütterungsverbote für Stadttauben. Sie basieren in der Regel auf Ortssatzungen oder Polizeiverordnungen und sind juristisch unanfechtbar und verfassungsgemäß (VATER 1999).

2.7 Gesundheitsrisiken durch Stadttauben

Nach DIMIGEN (1986) gibt es über die Bewertung der Gesundheitsgefährdung durch Tauben sehr unterschiedliche Ansichten. Sie ist seiner Meinung nach gering. Auch GLÜNDER (1989) schätzt eine Gefährdung durch Tauben nicht größer ein als durch Zier- und Wildvögel, Nutz- und Liebhabertiere. Grundsätzlich aber können Tauben Träger von Krankheitserregern oder Parasiten sein, die Mensch und Tier gefährden können.

Hier sind Bakterien wie *Campylobacter* spp., *Salmonella* spp. oder *Chlamydochila* spp., Pilze wie *Aspergillus* spp. und *Cryptococcus* spp. und Parasiten wie *Argas reflexus* (Taubenzecke) und *Dermanyssus gallinae* (Rote Vogelmilbe) zu nennen (KRÜGER 1984, GLÜNDER 1989). Ein erhöhtes Infektionsrisiko kann für Taubenhalter selbst, Personen, die Tauben füttern und Personen, die ihren Wohn- oder Arbeitsbereich in unmittelbarer Nähe zu einem von Tauben besiedelten Dachboden haben, bestehen (GLÜNDER 1989).

Das allgemeine Lebensrisiko des Menschen dürfte durch Stadttauben aber nicht mehr erhöht werden als durch andere freilebende oder gehaltene Tiere (KÖSTERS und KORBEL 1997). Es hängt untrennbar vom Gesundheitszustand der Taubenpopulation ab, ob die Gefahr einer Erregerübertragung groß ist oder nicht (BARTELS 1997, unveröffentlicht, RÖSENER 1999). Gleichzeitig ist sie auch dichtekorreliert (HAAG 1984).

2.8 Bestandserhebungen

In der zugänglichen Literatur läßt sich keine Methode zur Erfassung eines Taubenbestandes finden, die die tatsächliche und zum Zeitpunkt der Zählung gegenwärtige Größe der Population sicher erfaßt. WESTERLAGE (1986) beschreibt verschiedene Methoden unterschiedlicher Autoren (z.B. Zählung am Schlafplatz, Zählung der Brutpaare und Nester, flächendeckende Zählung begrenzter Gebiete) und weist darauf hin, daß die Zählungen große Unsicherheitsfaktoren beinhalten. Bei Zählungen könne nicht davon ausgegangen werden, daß die gesamte Population erfaßt wird, da sich Stadttauben häufig an nicht einsehbaren Orten aufhalten. Ferner bestehe die Gefahr der Doppelzählung, wenn die Tauben den Aufenthaltsort wechseln und z.B. zu einem anderen Futterplatz fliegen.

Schätzungen sind naturgemäß ungenau und wären häufig überhöht. Die „mark and recapture“-Methode, bei der Tauben gefangen und markiert werden, sei zwar relativ genau, ließe sich aber nur auf begrenzte Populationen anwenden und sei überdies enorm aufwendig. Nach WESTERLAGE (1986) könne man die Erfassungsmethoden optimieren, indem man die Tagesaktivität und Raumnutzung der Tauben berücksichtigt (Konzentrationspunkte Futter-, Sammel-, Schlafplatz) und Parallelzählungen mit mehreren Personen durchführe. Ferner könne man die Schwarmflüge morgens zu Aktivitätsbeginn nutzen, was aber schwierig wegen der Lichtverhältnisse und des Durcheinanderfliegens sei. Die sogenannte „Knallscheuheit“, nach der bei einem Knall alle Tauben auffliegen und einen Schwarm bilden, sei eine zweite Möglichkeit die Individuen nach Fotografie zu

zählen. Doch auch mit dieser Methode erreicht man nie alle Tauben einer Population und es entsteht eine Lärmbelästigung für die Anwohner. Abschließend bemerkt WESTERLAGE (1986), daß es offensichtlich keine optimale Methode gibt, um städtische Taubenbestände genau zu erfassen. Eine Karte über Sammelplätze mit Taubenanzahl könnte jedoch brauchbare Rückschlüsse zulassen und zu weiteren Untersuchungen herangezogen werden.

WIMMER (1993) kommt durch seine Untersuchungen in Braunschweig zu dem Schluß, daß die Unsicherheit in der Gesamtzahl der Tauben einer Stadt nur durch eine gigantische Synchronzählung im gesamten Stadtgebiet zu beseitigen wäre.

Nach VATER (1998) wird für eine fachlich fundierte Situationsanalyse ein Vorlauf von mindestens ein bis zwei Jahren benötigt, da sich kurzfristig anberaumte exakte „Volkszählungen“ bei diesen Vögeln überhaupt nicht durchführen ließen.

2.9 Abwehrmaßnahmen

Zum Schutz einzelner Gebäude und zur Reduzierung von Stadttaubenschwärmen sind eine ganze Reihe von Maßnahmen entwickelt worden. Zu unterscheiden sind die reine Abwehr mit chemischen und physikalischen Mitteln, das Töten, sowie die hormonelle Beeinflussung der Reproduktion von Tauben.

2.9.1 Chemische Abwehr

Chemische Substanzen wie das 4-Aminopyridin (Avitrol[®], Avitrol Corporation), das über den Geruch fluchtauslösend wirken soll, wobei die wirksame und die toxische Konzentration sehr dicht beieinander liegen, oder die „Hot-Foot“-Paste, die beim Landen eine chemische Reizung der Füße verursacht, sind nicht nur nicht wirksam, sondern teils auch tierschutzrelevant (HAAG-WACKERNAGEL 1997b, 1997c). Auch weitere, über abstossenden Geruch wirksame Substanzen wie Bitterstoffe, Antioxidantien und

Acrylatsuspensionen lösen keinerlei Vermeidungsverhalten bei Tauben aus (RÖSENER 1999).

2.9.2 *Physikalische Abwehr*

Die Taubenabwehr durch physikalische Maßnahmen gliedert sich in akustische, visuelle und mechanische Maßnahmen. Akustische Signale (Angstrufe vom Tonband) werden längerfristig unwirksam, da die Tauben sich daran gewöhnen (HAAG-WACKERNAGEL 1997b). Die Wirkung von Ultraschallgeräten ist bei Tauben nicht sicher nachgewiesen (HAAG-WACKERNAGEL 1997b) und gefährdet möglicherweise andere Spezies und den Menschen. Bei Versuchsratten z.B. treten frequenz- und intensitätsabhängig Krampfanfälle und Gehör- und Gleichgewichtsorganschäden auf (SCHÖRNER 1980).

Visuelle Maßnahmen (Plastikeulen o.ä.) scheitern auch bald an der Gewöhnung der Tiere (RÖSENER 1999). Mechanische Barrieren wie gespannte Drähte, Kunststoffreiter und insbesondere regelmäßig gewartete, straff gespannte Netze können wirksam schützen und sind überdies tierschutzgerecht (DIMIGEN 1986, ANDELT und BURNHAM 1993, HAAG-WACKERNAGEL 1997b,1997c). Vergrämungspasten sind effektiv, aber wegen der Gefahr der Verklebung des Gefieders und des Schnabels oder des Steckenbleibens kleiner Vogelarten nicht tierschutzgerecht (WORMUTH und LAGONI 1985, DIMIGEN 1986, HAAG-WACKERNAGEL 1997b).

Alle Abwehrmaßnahmen stellen aber nur eine Verlagerung des Problems dar und führen nicht zu einer fundamentalen Problemlösung (RÖSENER 1999).

Auf vorbeugende bauliche Maßnahmen (z.B. Auswechseln von zerbrochenen Bodenfenstern, Ersetzen fehlender Dachziegel) ist insbesondere zu achten (SCHUSTER et al. 1989). Bei Neubaufassaden sind bestimmte Maße

(Fensterbankneigung, Spaltmaße u.ä.) zur Abwehr von Tauben einzuhalten (TIERSCHUTZBEIRAT, MfELF Nds. 1998). Nach VATER (1999) zählen die konsequente Beseitigung vorhandener Brutplätze durch Dach-, Gebäude- und Stadtanierung sowie Maßnahmen der Gebäudesicherung zu den einfachsten und wichtigsten Schritten zur Einschränkung des Stadtaubenbestandes.

2.9.3 Tötung und Fang

Verschiedene „Bekämpfungsmethoden“ haben das Ziel, möglichst viele Tauben zu töten, um dadurch schnell eine Senkung der Populationsgröße zu erreichen. Nach HAAG (1984) führen reine Dezimierungen letztlich nur zu einer Bestandsverjüngung. In Basel wurden in diesem Rahmen mehrere Schwärme auf 20 % ihrer ursprünglichen Größe reduziert. Schon nach einigen Wochen hatten die Schwärme ihre früheren Bestandszahlen wieder erreicht oder waren sogar größer als zuvor (HAAG 1984). MURTON et al. (1972) mußten über drei Jahre insgesamt 9000 Tiere eliminieren, um eine Population von 2600 Tieren auf 1300 zu senken.

Alle Methoden dieser Art, wie z.B. Abschuß, Vergiftung und Fang, sind langfristig als wenig erfolgreich zu bewerten, wenn die Futtergrundlage nicht entsprechend eingeschränkt wird, da sonst getötete bzw. entfernte Tiere durch Zuflug oder Nachzucht ersetzt werden (WESTERLAGE 1986, KÖSTERS und KORBEL 1997).

Ein vernünftiger Grund (§ 1 TSchG) für das Töten der Tauben im Sinne einer effektiven Langzeitwirkung fehlt also. Nach Ansicht der meisten Autoren sind solche Methoden deshalb nicht tierschutzkonform (zitiert nach VATER 2000). Werden beim Abschuß Tiere nur verletzt, müssen sie unentdeckt verenden (HAAG-WACKERNAGEL 1997b). Bei Vergiftung durch Blausäure (HCN) tritt der Tod sofort nach vorheriger Bewußtseinsausschaltung ein. Bei älterem mit HCN getränktem Futter (z.B. Haferflocken oder Brot) besteht durch den niedrigen Siedepunkt aber die Gefahr der Ausdampfung und so einer Unterdosierung mit verlängertem Todeskampf und Absturz der auffliegenden Tauben (DIMIGEN 1986). Nach KRAFT (1974) ist die Vergiftung mit Blausäure eine Tierquälerei im Sinne des Tierschutzgesetzes.

Narkotika wie Chloralose sind zur Verminderung nicht sehr geeignet, da der Wirkungseintritt zu lange dauert (WISCHER und MEYER 1974). Tauben, die während der Anflutungsphase durch Radfahrer, Hunde o.ä. gestört werden, fliegen auf und prallen halbbetäubt gegen Hindernisse (DIMIGEN 1986). Das Fangen von Tauben (mit Fallen, Fangschlägen, Wurfnetzen) ist meist schon nach kurzer Zeit wenig erfolgreich, da die Tiere es lernen die Fangeinrichtungen zu meiden. Darüberhinaus ist die Akzeptanz von Fangmaßnahmen bei Tierschützern und in der Bevölkerung gering. Die Verletzungsgefahr ist als groß zu bewerten (HAAG-WACKERNAGEL 1997b). Da die Tauben aus den Fallen herausgenommen und getötet werden müssen, erscheint diese Methode auch keineswegs tiergerechter als die anderen „Bekämpfungsmethoden“ (DIMIGEN 1986).

Nach BARTELS (1997, unveröffentlicht) sind unselektive Tötungs- bzw. Fangmethoden aufgrund der potentiell ganzjährigen Fortpflanzungsaktivität der Stadtauben ohnehin als tierschutzrelevant zu bezeichnen, da ein Verhungern unselbständiger Jungvögel billigend in Kauf genommen werden muß.

Trotz bekannter einzelner Ausnahmen (z.B. ein Wanderfalkenpaar im Turm der Göttinger Jacobikirche) scheitert die Ansiedlung von Greifvögeln zumeist an den Biotopansprüchen dieser Tiere. Die verdichteten Stadtzentren sind kein geeigneter Lebensraum, außerdem stellt sich ein Gleichgewicht zwischen Beutegreifer und Beutetier ein (KÖSTERS et al. 1991). Diese Methode zur Bestandssenkung und -regulierung von Stadtauben ist damit ebenfalls unwirksam (HAAG-WACKERNAGEL 1997b).

2.9.4 Reduzierung der Fertilität

Seit den 60er Jahren wurde als Alternative zu den Tötungsmaßnahmen versucht, über Beeinflussung der Fortpflanzungsbiologie die Stadtaubenbestände zu regulieren (RÖSENER 1999). Dabei wird unterschieden zwischen sogenannten Chemosterilantien und Hormonen.

2.9.4.1 Chemosterilantien

Das von ARBEITER et al. (1975) erprobte Chemosterilantium 1,4-bis-(Methansulfonyloxy)-Butan¹ schien zunächst geeignet, auf tierschutzgerechte Weise die Fruchtbarkeit zu senken. Die Ergebnisse wurden von GEISTHARDT (1977) bestätigt. Doch konnten HOERSCHELMANN et al. (1981) und HEINZELMANN (1989) nachweisen, daß das Präparat gravierende Nebenwirkungen vor allem als Folgen der Immunsuppression hatte. Durch Wirkstoffübertragung starben in der Folge auch die Nestlinge und beide Autoren lehnten es daher aus Tierschutzgründen ab.

22,25-Diazacholesteroldihydrochlorid² hemmt nachhaltig die Fruchtbarkeit, bewirkt aber zusätzlich toxische Reaktionen mit Streckkrämpfen, Zittern und Erbrechen (ARBEITER et al. 1975). Weitere bei RÖSENER (1999) aufgezählte Sterilantien (z.B. Fuclasin, Sudanschwarz) zeigen bei Tauben keine Wirkung.

2.9.4.2 Hormone

Verschiedene Hormone zur Einschränkung der Fortpflanzungsfähigkeit wurden geprüft, nur wenige kamen zur Anwendung (RÖSENER 1999). HENNIG (1993) untersuchte den Einfluß einer Östrogen/Gestagen-Kombination auf die Fruchtbarkeit der Stadttaube in Form einer Magendepotpille auf Acrylatbasis. Ihre Ergebnisse legen nahe, daß eine hormonelle Beeinflussung der Fruchtbarkeit bei der Taube durch orale Applikation von Depothormonen möglich ist und sie kommt zu dem Schluß, daß das Füttern dieser Pillen mit dem Tierschutzgesetz (§ 3) konform geht, da unerwünschte Wirkungen nicht nachweisbar waren. Offen blieben die Fragen nach den erforderlichen Konzentrationen von Hormonen in einer Pille und deren Wirkungsdauer im Felde.

¹ Busulfan[®], Firma Boehringer, Ingelheim

² Ornitrol[®], Firma Praemix Wirkstoff GmbH, Mannheim

NEUBAUER (1994) untersuchte eine Weiterentwicklung dieser Hormondepotpille. Sie konnte ebenfalls keine negativen Wirkungen auf die Gesundheit der Tauben feststellen. Die Aufhebung der Fruchtbarkeit stellte sich als vollkommen reversibler Vorgang dar. 83 Tage nach Pilleneingabe setzte wieder eine normale Legetätigkeit ein. Die Pillen sind in Form und Größe tiergerecht und zur freien Aufnahme durch die Tauben geeignet. Da die Tiere unter Pilleneinfluß ein stark nestorientiertes Verhalten zeigen, werden Brutplätze nicht freigegeben und dadurch keine weiteren Zuflieger angelockt. Das Hormonpräparat³ sollte nach NEUBAUER (1994) als unterstützende Maßnahme in einem Gesamtkonzept eingesetzt werden.

HAAG-WACKERNAGEL (1997b) hält die Anwendung dieser Taubenpille für gut überschaubare Populationen in Kombination mit Fütterungseinschränkungen für empfehlenswert. KÖSTERS und KORBEL (1997) halten den Einsatz dieser Pille aber für verzichtbar, da theoretisch der gleiche Effekt durch Einschränkung oder Unterlassung der Fütterung zu erreichen sein müsste. Dem widerspricht VATER (2000) mit dem Hinweis, daß die bisher verordneten Formen des alleinigen Fütterungsentzuges in praxi nicht durchsetzbar waren und deshalb im Felde weitgehend gescheitert seien.

2.9.5 Fütterungsverbot

Nach KÖSTERS et al. (1991) ist es wissenschaftlich unbestritten, daß u.a. das Futterangebot die Anzahl der Stadtauben bestimmt. Aus diesem Grund wird eine kontrollierte Beschränkung bis hin zum Fütterungsverbot als einzige vernünftige und tierschutzgerechte Methode zur Kontrolle und Verminderung der Tauben angesehen. Füttern von Stadtauben bedeutet demnach „Taubenzüchten zum Vernichten“ und erzeugt wegen Einseitigkeit des Futterangebotes in Innenstädten Mangelschäden (KÖSTERS et al. 1991).

³ Fertistop 99, Firma Xenomed GmbH, Garbsen

KEIL et al. (1991) kommen ebenfalls zu dem Schluß, daß der weitaus beste Weg zur Lösung des Taubenproblems in einem Fütterungsverzicht liegt. KÖSTERS et al. (1994) konnten nach eigenen Erhebungen durch Unterlassen der Taubenfütterung an bekannten Futterplätzen in München 1989 die Population an diesen Plätzen innerhalb eines Jahres um 28 % mindern. Ausgewertet wurde dazu die Taubenanzahl der Freißchwärme an diesen Plätzen. DIMIGEN (1986) und BARTELS (1997, unveröffentlicht) weisen daraufhin, daß es durch ein Fütterungsverbot keineswegs zum Verhungern der Tiere kommen muß, wie Tierschützer befürchten, sondern daß biologische Regulationsmechanismen wieder greifen und die Tauben durchaus auch weitere Flüge zu anderen Futterplätzen, auf stadtnahe Felder oder Grünflächen unternehmen. Die Fütterung sollte zur besseren Konditionierung jedoch nicht abrupt eingestellt, sondern kontinuierlich über einen längeren Zeitraum vermindert werden, um Jungtieren und geschwächten Alttauben die Umgewöhnungsphase zu erleichtern (BARTELS 1997, unveröffentlicht).

Ohne begleitende aufklärende Maßnahmen ist ein Fütterungsverbot nicht durchsetzbar, weil die Mehrheit der Bevölkerung darin ein Tierschutzproblem sieht (HAVELKA 1995). Ein in Basel 1978 ausgesprochenes Fütterungsverbot griff nach öffentlichen Protesten und/oder aufgrund einfacher Ignoranz nicht (HAAG-WACKERNAGEL 1993). Fütterungsverbote wurden und werden immer wieder unterlaufen und eine konsequente großräumige Überwachung wird aufgrund der Kostensituation nur in wenigen Städten ermöglicht (VATER 1999). Öffentlicher behördlicher Druck aber erhebt den Widerhandelnden zu einem Märtyrer, der mit Sympathie seiner Mitbürger rechnen kann (HAAG-WACKERNAGEL 1994b).

KÖSTERS et al. (1991) fordern Aufklärung interessierter Bevölkerungsgruppen, die nach SCHEURER (1991) schon in der Schule beginnen sollte. Dokumentiert sind solche Aufklärungsaktionen aus Hannover (RULFFES 1989) und Basel (HAAG-WACKERNAGEL 1994b, 1995, 1997b, 1998a). In Hannover gibt es seit 1987 ein Fütterungsverbot im Innenstadtbereich. Die Zahl der Tauben in Hannover soll nach Beobachtungen des Ordnungsamtes seit ca. 1990 rückläufig sein (Stand November 1992) (HENNIG 1993). In Basel konnte die Zahl der Tauben innerhalb von gut vier

Jahren um die Hälfte reduziert werden (Basler Taubenaktion 1988 u. 1990). Ein offizielles Fütterungsverbot gibt es dort nicht. Breite Aufklärungsaktionen in den Jahren 1988 und 1990 hatten zum Ziel, den Bürgern klarzumachen, daß das Füttern den Tauben längerfristig schadet. Heute wissen die meisten Einwohner von Basel um diesen Sachverhalt (HAAG-WACKERNAGEL 1997b).

Neben der aktiven Fütterung durch Menschen gibt es viele andere Nahrungsressourcen (Zoos, Getreidelager, Felder, Umschlagplätze von Häfen, Mühlen etc.) im städtischen Bereich, so daß eine dauerhafte Bestandsminderung allein durch Fütterungsverbote nicht möglich ist (VATER 1999). Parallel müßten auch Abfälle von Schulhöfen, Märkten und Imbissen beseitigt, Vorratshallen und Tierställe überwacht und Hafenanlagen sowie Ladeplätze saubergehalten werden (VATER 1999).

2.10 Taubenschläge/Taubentürme

Die Empfehlung, öffentliche Taubenschläge oder -türme zu bauen, ist bei vielen Autoren nachzulesen (WORMUTH 1993, NEUBAUER 1994, HAVELKA 1995, BARTELS 1998, VATER 2000). Dahinter steckt die Idee, Stadttauben wieder in den Haustierstatus zurückzuführen. In einem solchen Schlag, der von einem Taubenwart zu betreuen ist, können die Tauben gesundheitlich überwacht und die Gelege durch Gipseier ausgetauscht werden. Ein Großteil des jährlich anfallenden Kotes bleibt auf den Schlag konzentriert (TIERSCHUTZBEIRAT, MfELF Nds. 1998).

KEIL et al. (1991) halten die Errichtung solcher Einrichtungen für ausgesprochen umweltfreundlich, weisen jedoch darauf hin, daß es weiterer Erfahrungen bedarf, ob die Gelegekontrolle/-reduktion wirklich bestandsmindernd wirkt. Nach DIMIGEN (1986) wird die Regulierung auf diese Weise ineffektiv, wenn die Taubenhäuser nur zusätzliche Brutmöglichkeiten bieten. Ferner besteht die Schwierigkeit, genügend geeignete Standorte für Taubenhäuser zu finden und solche einzurichten. Doch kann und soll es nicht das Ziel sein, sämtliche Stadttauben in Schlägen anzusiedeln (VATER 2000). Finanziellen Bedenken gegen solche Einrichtungen hält VATER

(2000) entgegen, daß das Taubenproblem ohnehin nicht zum Nulltarif zu lösen sei.

NEUBAUER (1994) sieht die Einrichtung kontrollierter Taubenschläge in Verbindung mit einem Fütterungsverbot auf öffentlichen Plätzen als sinnvolles Rahmenprogramm für eine langfristige nachhaltige Regulation der Stadttaubenbestände. Auch WORMUTH (1993), BARTELS (1998) und VATER (2000) sehen in der Errichtung betreuter Schläge eine unterstützende, vor allem dem Tierschutz dienende Maßnahme. Öffentliche Taubenschläge müssen den Bedürfnissen der Stadttauben (Brutplatztreue, Felsenbrüter!) entsprechen und sachgemäß, am besten in von Tauben schon bewohnten Gebäuden (Dachböden, Kirchen) eingebaut werden. Ansonsten besteht die große Gefahr, daß die Tiere den Schlag nicht annehmen (HAVELKA 1995). So hat VATER (2000) bei seiner Befragung von 52 mitteleuropäischen Stadtverwaltungen nur zwei positive Rückmeldungen über einen Erfolg mit Taubenschlägen/türmen erhalten. Fachgerecht gebaute und sachkundig besiedelte Schläge funktionieren jedoch sehr gut, wie Beispiele aus Basel (Basler Taubenaktion) (HAAG-WACKERNAGEL 1993, 1994b, 1995, 1997b) und Aachen (HESS, BAG STADTTAUBEN 2000) zeigen.

Verschiedene Autoren weisen auf die Inbesitznahme der Tauben durch Betreiben solcher Schläge mit möglichen rechtlichen Konsequenzen (z.B. Schadensersatz) hin (KÖSTERS et al. 1991, VATER 2000).

2.11 Gesamtkonzepte – Loseblattsammlung des Tierschutzbeirates des Landes Niedersachsen

Bei der Darstellung des „Problemkomplexes Stadttaube“ und der Suche nach der besten Lösungsmöglichkeit wird deutlich, daß nur verschiedene, zusammen angewendete Maßnahmen dem Ziel einer wirksamen, tierschutzgerechten Reduzierung der Tauben näher kommen. WIMMER (1993) führt einen Maßnahmenkatalog (Futterreduzierung, Gelegeentnahme, Taubendezimierung, bauliche Maßnahmen, Information der Bevölkerung) an und weist darauf hin, daß die

Maßnahmen gemeinsam umzusetzen und nicht alternativ zueinander zu betrachten seien.

Um eine ökologisch effektive und dauerhafte Verminderung der Taubenbestände zu erreichen, bedarf es nach HAAG (1984) zunächst einer massiven Bestandssenkung und anschließend einer langfristigen Populationskontrolle.

Die „Basler Taubenaktion“, die 1988 unter der Leitung von HAAG-WACKERNAGEL durchgeführt wurde, ist beispielhaft für Gesamtkonzepte. Innerhalb von gut vier Jahren konnte die Population um 50 % reduziert werden. Angriffspunkt war hierbei das Fördern eines Problembewußtseins der Bürger. In zwei Aufklärungsaktionen (1988, 1990) über Fernsehen, Radio und Printmedien wurde ihnen klargemacht, daß das Füttern den Tauben langfristig schadet. Parallel wurden neun Taubenschläge in öffentliche Gebäude eingebaut, in denen die Tauben versorgt und Geburtenkontrolle durch Gelegeentnahme betrieben wurde. Die Ansiedlung der Tauben in den Schlägen erfolgte durch Einsperren von gefangenen Stadtauben, deren Nachkommen im Schlag durch Prägung heimisch wurden und blieben (STETTLER 2001). Allerdings wurden zwischen 1988 und 1992 jährlich im Schnitt gut 1700 Tauben von Basler Jagdinspektoren zusätzlich gefangen und getötet, um die Population der verringerten Futtergrundlage anzupassen. Die Schläge wurden von den Tauben angenommen und werden dem Konzept entsprechend betreut, dennoch ist das Basler Konzept „noch nicht der Weisheit letzter Schluß“ (HAAG-WACKERNAGEL 1998b).

Auch andere Autoren empfehlen Konzepte, die Futterentzug, Gelegekontrollen, Schlagbau, lokale Abwehr und öffentliche Aufklärung beinhalten (DIMIGEN 1986, SCHMITZ 1992, WORMUTH 1993, BGVV 1994, HAVELKA 1995, SCHINDLER 1995, VOGEL 1997, BARTELS 1997, unveröffentlicht). BARTELS (1998) hält überdies den Einsatz der Taubenpille⁴ auf hormoneller Basis für sinnvoll, NEUBAUER (1994) empfiehlt dies an von Tauben stark frequentierten Plätzen.

⁴ Fertistop 99, Firma Xenomed GmbH, Garbsen

Der Durchführung der einzelnen Maßnahmen muß die Bildung eines kompetenten Arbeitskreises, der aus Mitgliedern des Ordnungsamtes, des Veterinäramtes, der ansässigen Tierschutzorganisationen sowie Vertretern aller betroffenen Gruppen, wie Haus- und Grundeigentümer, Geschäftsleute etc. besteht, vorangehen. Dieser Arbeitskreis muß die späteren Maßnahmen tragen und aktiv vertreten (BUNDESVERBAND d. TIERVERSUCHSGEGNER – MENSCHEN f. TIERRECHTE e.V. 1998, TIERSCHUTZBEIRAT, MfELF Nds. 1998).

Darüberhinaus fordert VATER (1998) zur gründlichen Vorbereitung von Bestandsregulierungsmaßnahmen eine fachlich fundierte Situationsanalyse, die ein bis zwei Jahre in Anspruch nehmen kann.

In der Loseblattsammlung zur tierschutzgerechten Bestandskontrolle von Stadttaubenpopulationen des Tierschutzbeirates des Landes Niedersachsen ist ein Konzept beschrieben, das angefangen von der Bildung eines Arbeitskreises, über die Aufklärung der Bevölkerung und Anleitung zum Schlagbau bis zur Erläuterung der gesundheitlichen Risiken durch Stadttauben und Informationen zur Anwendung der Taubenpille umfassend Anleitung gibt, eine solche, mehrgleisige Strategie durchzuführen.

3 Material und Methoden

Die Untersuchungen zur Umsetzung der Reduktionsmaßnahmen nach der Loseblattsammlung wurden im Zeitraum vom 01.01.1998 bis 31.05.1999 im Stadtgebiet Göttingen und vom 01.06.1999 bis 01.06.2001 im Stadtgebiet Hannover an freilebenden Stadtauben in verschiedenen Schwärmen durchgeführt.

Die Universität Göttingen, speziell die Verwaltung des Klinikums, bat die Tierärztliche Hochschule um Unterstützung bei der Bewältigung des Taubenproblems am Klinikum unter Bezug auf die Veröffentlichung „Eine Pille für die Tauben“ (KUMMERFELD et al. 1995). Zur Unterstützung dieses Engagements erklärte sich die Stadt Göttingen bereit die Maßnahmen der Loseblattsammlung umzusetzen.

Die Stadt Hannover hatte sich in der Vergangenheit mehrfach in Zusammenarbeit mit der Tierärztlichen Hochschule um eine Lösung des städtischen Taubenproblems bemüht und zuletzt einen Feldversuch zur Wirksamkeit der Pille an freilebenden Stadtauben unterstützt. Diesen Weg weiterverfolgend sollte nun auch die Loseblattsammlung als erweitertes Konzept in Hannover umgesetzt werden.

3.1 Öffentlichkeitsarbeit

Die Bewohner der Stadt haben großen Anteil am Gelingen eines solchen Projektes. Jeder muß seine Einstellung und sein Verhalten gegenüber den Tauben prüfen. Um eine gegebenenfalls notwendige Verhaltensänderung bei den Bürgern (z.B. Einschränkung des Fütterns von Tauben) zu erreichen, sollte ihnen die Problematik und das Konzept klar sein. Eine solche breite Aufklärung erreicht man nur über die Medien. Ein Arbeitskreis muß über gezielte Öffentlichkeitsarbeit die Bürger über das Taubenproblem verständlich informieren. Dazu wird in den Printmedien, über spezielle Informationsblätter (z.B. an Tierfutterhandlungen, Imbissbesitzer, Schulen etc.), sowie in Radio und Fernsehen Stellung genommen, welche Ursachen und

Folgen große Taubenschwärme bringen und welche Lösungsmöglichkeiten geplant werden. Ziel ist es, eine breite Akzeptanz für mögliche Maßnahmen unter allen betroffenen Gruppierungen zu erreichen.

3.1.1 Göttingen

Es wurde zunächst ein Kontakt mit dem zuständigen Veterinäramt aufgenommen und das Vorhaben besprochen. Die Amtstierärzte stellten die derzeitige Situation in Göttingen dar und berichteten über vergangene Aktionen (z.B. Infostände) und die Einstellung der ortsansässigen Tierschutzorganisationen (wie Tierschutzverein, NABU, Menschen für Tierrechte, Bund gegen Mißbrauch der Tiere, Vogelschutz-Komitee) zum Taubenproblem. Der Leiter des Veterinäramtes erklärte sich bereit, das Projekt in Göttingen maßgeblich zu unterstützen und federführend tätig zu werden. Dazu wurde zunächst Kontakt zum Ordnungsamtsleiter aufgenommen und dort in einem folgenden Gespräch das Projekt vorgestellt.

Der Ordnungsamtsleiter gab aus seiner Sicht einen kurzen Abriss über die Situation und erklärte, daß bisher im Stadtgebiet Göttingen keine Aktionen zur Beeinflussung der Taubenschwärme unternommen worden seien. Es gäbe dort nur von einzelnen Personen Beschwerden über Tauben. Bemühungen der Tierschutzorganisationen seien ihm nicht bekannt. Er erklärte amtliche Bereitschaft, das Projekt am Klinikum und der Innenstadt Göttingens mit der Einschränkung zu unterstützen, daß große finanzielle Belastungen nicht auf die Stadt zukommen dürften. Gemeinsam mit dem Veterinäramt wurde beschlossen, einen Arbeitskreis zu gründen, der das weitere Vorgehen beraten, die Planung der Maßnahmen erarbeiten und die Durchführung tragen sollte.

3.1.1.1 Arbeitskreis „Initiative Stadttaube“

Zu einer Auftaktveranstaltung, aus der sich in der Folge ein Arbeitskreis mit hohem Wirkungsgrad herauskristallisieren sollte, wurden Vertreter des

Einzelhandelsverbandes, des Tierschutzvereins und der ortsansässigen Tierschutzorganisationen, der Polizei, des städtischen Museums und der Stadtbibliothek über das Ordnungsamt und das Veterinäramt eingeladen und nahmen Teil. Der Tierschutzbeauftragte des Klinikums mußte wegen Krankheit fernbleiben. Eine freie Journalistin erschien uneingeladen über ihren Kontakt zum Tierschutzverein. Außerdem waren der Ordnungsamtsleiter und sein Vertreter, die Tierärzte des Veterinäramtes, der Patentinhaber der Taubenpille und ein Tierarzt als Doktorand der Tierärztlichen Hochschule, der einen Feldversuch zur Anwendung der Pille zur Kontrazeption bei Stadttauben durchführte, anwesend.

Nach einem einführenden Vortrag über Stadttauben und Vorstellung des Projektes, sollte die Thematik zur Situation in Göttingen zur Diskussion gestellt werden. Ziel war es, nach Anhörung der einzelnen Gruppierungen, ein tragfähiges Vorgehen abzusprechen und Vorschläge zur Durchführung erforderlicher Einzelaktionen zu sammeln.

Dieser ersten Veranstaltung folgten noch drei weitere, in denen versucht wurde, Konzepte aufzustellen und Aufgaben zu verteilen. Der Kreis der teilnehmenden Personen wurde verkleinert (ein Vertreter/Organisation), um effektiver Entscheidungen treffen zu können.

In den verschiedenen Sitzungen wurden Standorte und die Finanzierung von Taubenschlägen, Öffentlichkeitsarbeit in Form von Infoständen und Postern, sowie konkretes Vorgehen an bestimmten Lokalisationen (z.B. Klinikum) besprochen.

Ein Poster, welches über das Projekt und seine Ziele informiert, wurde am Tag der offenen Tür im Ordnungsamt Göttingen der Öffentlichkeit präsentiert.

3.1.2 Ausschuß politischer Parteien

Das Thema Stadttauben wurde auf Initiative eines Rats Herrn, der von dem Projekt in Göttingen gehört hatte, nach Antrag im Rat diskutiert. Dazu wurden auch Mitarbeiter aus dem niedersächsischen Landesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (LMfELF) und der Tierärztlichen Hochschule als Sachverständige

eingeladen. Nach Abschluß der Besprechung übertrug der Rat seinem Fachausschuß Umwelt das Projekt und überließ ihm den endgültigen Beschluß über die Durchführung des Projektes mit all seinen Einzelmaßnahmen.

3.1.2.1 Printmedien

Nach Bekanntwerden eines neuen Projektes zur tierschutzgerechten Bestandskontrolle von Stadttauben berichtete die Lokalpresse (Göttinger Tageblatt, Extra-Tip, Neue Presse u.a.) nach jeder Sitzung zum Stand der Dinge. Die Informationen hierzu wurden von verschiedenen, an der Sache mehr oder weniger beteiligten wie interessierten Personen, eingeholt. Einzelne Journalisten (Göttinger Tageblatt) nahmen aber auch selbst an den Sitzungen der „Initiative Stadttaube“ teil und berichteten anschließend.

3.1.3 Hannover

In Hannover gab es vor Initiierung des Projektes „Loseblattsammlung“ unter Leitung des Veterinärarnes einen Arbeitskreis, der sich in unregelmäßigen Abständen mit der Taubenproblematik beschäftigte. An den Treffen nahmen auch immer Vertreter der Tierärztlichen Hochschule (Zier- und Wildvogelklinik der Klinik für Geflügel) teil.

3.1.3.1 Arbeitskreis Stadttaubenproblematik

Seit Mitte der achtziger Jahre wurde in Hannover nach Alternativen zur Reduzierung der Stadttauben gesucht. Zu dieser Zeit bildete sich unter der Leitung des damaligen Leiters des Veterinärarnes ein Gesprächskreis, der Lösungsmöglichkeiten erarbeitete. Dieser „Arbeitskreis Stadttaube“ besteht unter neuer Leitung bis heute und trifft sich in unregelmäßigen Abständen nach Bedarf. Regelmäßige Teilnehmer sind Vertreter des Ordnungsarnes, des öffentlichen Nahverkehrs (Üstra), der Industrie- u. Handelskammer, lokaler Wirtschaftsverbände (Citygemeinschaft), der Xenomed GmbH (Taubenpille), des Tierschutzvereins für Hannover und Umgebung,

lokaler Firmen und der Tierärztlichen Hochschule Hannover.

Dieser Arbeitskreis wurde nach Vorstellung des Projektes, um Unterstützung zur Durchführung der Maßnahmen ersucht. Der Arbeitskreis erklärte sich bereit das neue Projekt im Stadtgebiet Hannover zu unterstützen. Ein erstes Ziel war vor allen Dingen eine akzeptable Öffentlichkeitsarbeit zur Information der Bürger zu erarbeiten und umzusetzen.

Nach Diskussion einigte man sich auf eine Strategie, nach der die Einzelmaßnahmen des Projektes nach und nach umgesetzt werden sollten. Es sollte zwischen Taubenschwärmen unterschieden werden, in deren Nähe entweder die Möglichkeit zum Schlagbau gegeben war oder die mit der Pille behandelt werden sollten. Mit dem Schlagbau sollte begonnen werden, und erst, wenn klar war, wo kein Schlag entstehen konnte, sollten die jeweiligen Schwärme mit der Pille behandelt werden.

Der Tierschutzverein richtete ein Spendenkonto mit dem Kennwort „Stadttaube“ ein und kreierte unter amtstierärztlicher Beratung eine aufwendige Internetseite. Das Ausstellungsposter für Göttingen wurde auf Hannover übertragen und sollte an einem öffentlichen Platz (Bahnhofsschaukasten, Rathaus) dauerhaft ausgestellt werden.

3.1.3.2 Printmedien

Über den Tierschutzverein wurde Kontakt zur lokalen Presse aufgenommen (Hannoversche Allgemeine Zeitung), die fortlaufend nach Information durch Mitglieder des Arbeitskreises über das Projekt berichten wollte. Über den Presseverteiler des Tierschutzvereins wurde nach Absprache mit beteiligten Tierärzten ein informativer Artikel zum Vorhaben an die Printmedien verschickt.

3.1.4 *Überregionale Öffentlichkeitsarbeit*

Neben den konkreten Bemühungen in Göttingen und Hannover, gab es auch Kontakte zu überregionalen Tierschutzorganisationen (NABU, BAG Stadttauben) und Beiträge zum Thema in Fernsehen und Rundfunk.

3.1.4.1 Stadtverwaltungen und Tierschutzorganisationen

Stadtverwaltungen, die von dem Projekt gehört hatten und sich beim niedersächsischen MfELF, dem Veterinäramt oder der Tierärztlichen Hochschule gemeldet hatten, bekamen die Loseblattsammlung als Informationsgrundlage zugeschickt.

Die Bundesarbeitsgruppe Stadttauben arbeitet in Aachen seit 1998 an einem ähnlichen Projekt und war an der zweiten Auflage der Loseblattsammlung maßgeblich beteiligt. Von ihr wurden erste Erfahrungen und Informationen zum Schlagbau aufgenommen und weitergegeben.

3.1.4.2 Fernsehen und Rundfunk

Zur Unterstützung der regionalen Öffentlichkeitsarbeit erfolgte während der gesamten Projektzeit (Göttingen und Hannover) die Teilnahme an zwei Fernsehdiskussionsrunden (ZDF, Offener Kanal) mit dem Thema „Stadttauben“. Mehrere Fernsehsender (RTL, N3, Offener Kanal) berichteten über das Thema „Stadttauben“ und in Göttinger Lokalsendern wurden zwei Radiointerviews gegeben.

3.2 Bestandserfassung

Die Wirkung durchgeführter Maßnahmen zur tierschutzgerechten Regulierung eines Bestandes von Stadttauben sollte sich am Gesundheitszustand einzelner Schwärme, am Jungtaubenanteil der Schwärme und letztlich als Gesamtergebnis an der Anzahl der an den bestimmten Lebensraum angepassten Tauben abzulesen sein.

Maßgebend ist dabei die Frage, ob die Bestandsgröße durch Kontrollmaßnahmen veränderbar ist und konstant bleibt. Zur Beantwortung dieser Frage muß ein Anfangsbestand durch Zählung erfasst werden. Nach Durchführung von Maßnahmen kann durch Wiederholung der Zählung ein Vergleich vorgenommen werden.

Die Zählung der Tauben einer Stadt, bei der alle Individuen erfasst werden, ist unmöglich. Durch die dreidimensionale Fortbewegungsweise, das Sitzen in Nischen und die Mischung von Schwarmteilen wird man nie alle Tiere erfassen können. So beschränkt sich das „Zählen“ auf eine Zähl-schätzung, bei der an bekannten (Problem-)Plätzen die Anzahl der Mitglieder eines Freßschwarmes überschlagen und auf Schwarmfotos ausgezählt wird. Das gilt in erster Linie für größere Schwärme (ab ca. 25 Tiere). Hierzu wird entweder Futter eingesetzt, um die Tauben auf einen Platz zu konzentrieren oder die Tiere werden ohne Futtergabe gezählt. Das Zählen an den verschiedenen Plätzen erfolgt zeitgleich, was einen hohen Personalaufwand bedeutet. Ausgeschlossen werden auf diese Weise etwaige Doppelzählungen, wenn Tauben von Futtermöglichkeit zu Futtermöglichkeit fliegen. Die Schwarmfotos können mit der Lupe ausgewertet und mit der Schätzung verglichen werden.

Im weiteren Verlauf wurde auf Fotos verzichtet, da das regelmäßige Zähl-schätzen einen gewissen Trainingseffekt hatte und die Taubenanzahl recht sicher bestimmt werden konnte.

3.2.1 Göttingen

Die Göttinger Innenstadt war gut überschaubar und das Taubenproblem beschränkte sich, neben dem Klinikum, im Wesentlichen auf diese. Durch Tagesbeobachtungen und Hinweise des Veterinär-amtes wurden die einzelnen Schwärme ausgemacht (s.Abb. 1). In einer ganztägigen (13.08.1998, 8.00-18.00 Uhr) stündlichen Synchronzählung an diesen Plätzen wurde die tageszeitabhängige maximale Anzahl von Tauben an den einzelnen Plätzen ermittelt. Dieser Anfangswert war Grundlage für alle weiteren Bestandserfassungen während des Projektes.

Eine zweite Zähl-schätzung erfolgte am 16.12.1998. Hierbei wurde nur am

Nachmittag bis zum Einbruch der Dunkelheit gezählt (15.00, 16.00 und 16.30 Uhr). In der Stadt wurde an folgenden Plätzen gezählt: Wilhelmsplatz, Untere Karspüle, Rathaus/Markt, St. Jacobi Kirche und St. Johannis Kirche. Außerdem wurde der isolierte Schwarm am Klinikum, das nördlich der Innenstadt liegt, miterfasst. Beide Zähl-schätzungen erfolgten bei trockenem Wetter

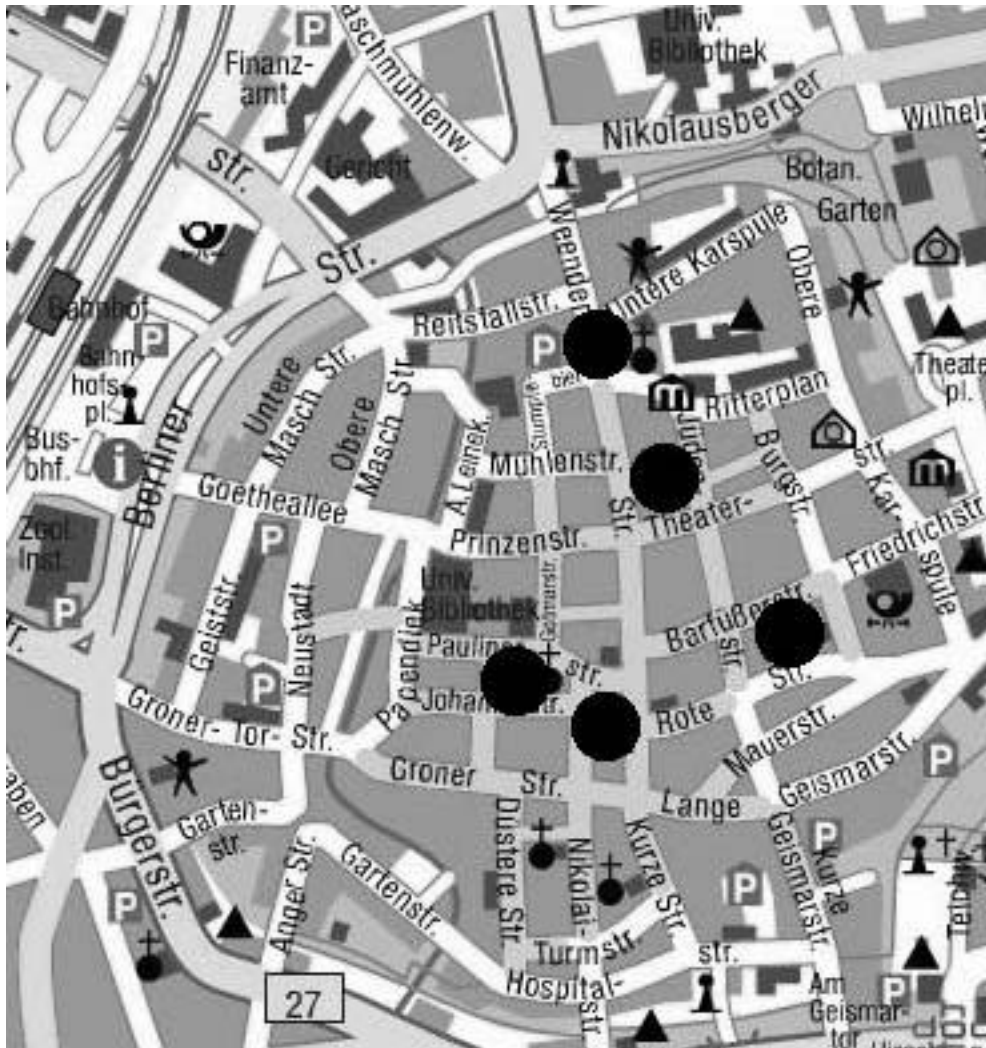


Abb. 1: Innenstadt Göttingen, Taubenschwärme

Die schwarzen Punkte markieren die Aufenthaltsorte der Taubenschwärme

3.2.2 Hannover

Aufgrund der vergangenen Bemühungen der Stadt um das Taubenproblem und einem durchgeführten Feldversuch zur Wirksamkeit der Pille an freilebenden Tauben im Stadtgebiet, waren einige Aufenthaltsorte von Schwärmen bekannt. Das meiste „Insiderwissen“ jedoch stammte von einzelnen Personen (sog. „Taubenfütterern“), die sich seit Jahrzehnten um Stadtauben in Hannover kümmern und einen aktuellen Überblick über die einzelnen Schwarmgrößen hatten.

3.2.2.1 Lokalisation der Schwärme

Ende der achtziger Jahre wurden die Tauben von der Stadt und dem Tierschutzverein gezählt. Dazu gab es Listen mit den Straßennamen, an denen sich die Schwärme aufhielten. Diese Listen ließen sich mit Hilfe der „Taubenfütterer“ auf die Plätze aktualisieren, an denen sich noch immer Tauben aufhielten. Diese Plätze wurden mit dem Fahrrad zu einer ersten Bestandserhebung abgefahren.

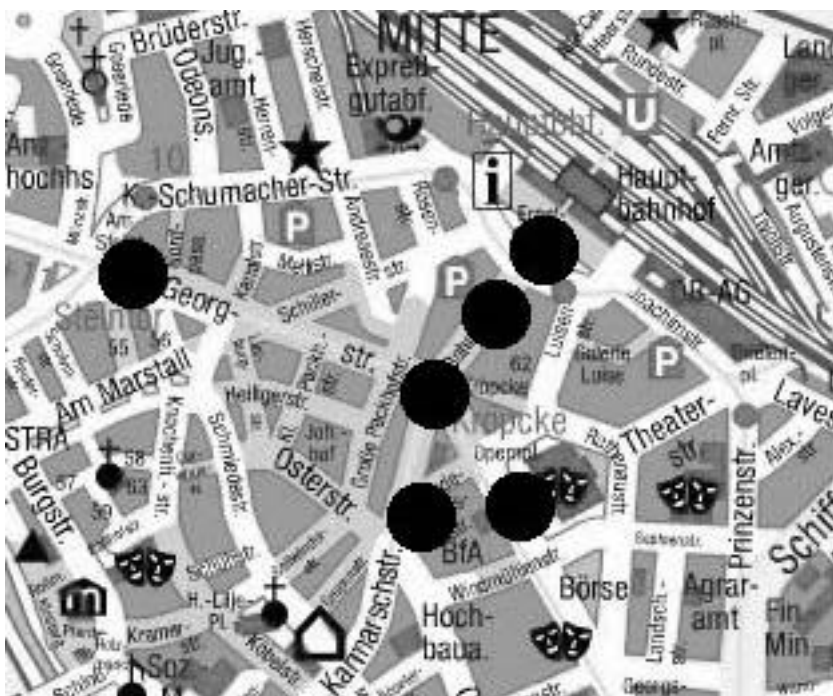


Abb. 2: Innenstadt Hannover, Hauptschwärme frühmorgens

Die schwarzen Punkte markieren die Aufenthaltsorte der Taubenschwärme

3.3 Mechanische Abwehrmaßnahmen

Während der Projektzeit ergab sich keine Notwendigkeit neue Abwehrmaßnahmen anzubringen. Das Haus in Hannover, in dessen Dachboden der Taubenschlag eingebaut wurde, war in den unteren beiden Etagen mit Plastikspikes versehen. Auf Anfragen (z.B. Technisches Kaufhaus Brinkmann, ein privates Möbelhaus) wurden aber Empfehlungen zur mechanischen Abwehr an speziellen Gebäudeteilen (Spikes, Netze) ausgesprochen.

3.4 Taubenschläge

An einigen ausgesuchten Stellen sollten Taubenschläge gebaut werden, um durch Austauschen der Gelege mit Gipseiern Kontrolle der Nachwuchsrate zu betreiben, die Tiere artgerecht füttern zu können und den größten Teil des anfallenden Kotes auf einen Bereich zu konzentrieren. Dazu wurden Schwärme gewählt, die sich bereits in oder an einem Gebäude aufhielten. Nach Installieren eines Schlages in oder auf diesem Gebäude sollten die Tauben durch Futter in den Schlag gelockt werden, um ihn in der Folge als Brutmöglichkeit anzunehmen. Informationen zum Schlagbau wurden durch Ratschläge von Taubenzüchtern, Stadtverwaltungen mit Erfahrung im Betrieb von Taubenschlägen, der Bundesarbeitsgruppe (BAG) Stadttauben und aus spezieller Literatur gesammelt und ausgewertet.

3.4.1 Standortwahl Göttingen

An der St. Johanniskirche im Stadtzentrum Göttingens lebte schon immer ein großer Schwarm Stadttauben. In der Vergangenheit war der Turm mehrfach geräumt, gesäubert und abgedichtet worden, weil immer wieder Tauben in ihm brüteten. Die Tiere hielten sich im Bereich des Turmes und auf dem Platz vor der Kirche auf. Fensterbänke und Nischen sind stark kotverschmutzt. Beschwerden von Kirchenbesuchern über Beschmutzung beim Betreten der Kirche oder über den Anblick der beschmutzten Fassade gingen immer wieder beim Kirchenbüro ein. Die

Tiere wurden unmittelbar vor der Kirche unter anderem von einem alten Mann gefüttert. Sie fanden darüberhinaus bei Veranstaltungen mit Verzehrsständen, die häufiger im Jahr um die Kirche herum stattfanden, reichlich Abfallfutter.

Der Küster der Kirche hatte an den Arbeitskreissitzungen teilgenommen und dem Kirchenvorstand von dem Vorhaben in Göttingen berichtet. Dieser erklärte sich grundsätzlich bereit das Projekt zu unterstützen und einen Schlag einbauen zu lassen. Ein Begehungstermin wurde mit dem Küster, dem Ordnungsamt und der Holzwerkstatt, die den Bau übernehmen sollte, vereinbart. Eine Abteilung des Südturmes bot sich an, um einen Schlag zu installieren, da die Tauben den Sims vor einem Fenster des Turmes als Ruheplatz nutzten. Nach der Begutachtung durch das Gremium und dem Ausmessen des Tischlers, wollte dieser konkrete Pläne zeichnen und ein Angebot an die Stadt richten. Der Kirchenvorstand unterstützte das Vorhaben jedoch nur unter der Voraussetzung, daß der Kirche keinerlei Kosten und Pflichten oder Nachteile durch den Einbau eines Taubenschlages entstehen würden. Dies sicherte die Stadt insoweit zu.

Ein weiterer Schlag sollte am Klinikum gebaut werden. Hier war ein Schwarm, der sich vornehmlich auf den Balkons der Krankenzimmer und der vielgestalteten Fassaden aufhielt. Ein von den Tauben bevorzugter Bereich war der einer Kinderstation zur Leukämie-Therapie, also zur Behandlung immunsupprimierter und damit als Risikogruppe für Infektionen geltende besondere Patientengruppe. Die ursprüngliche Idee war, durch geeignete Abwehrmaßnahmen die Tauben von dieser Station fernzuhalten und gleichzeitig durch einen Schlag z.B. auf den Dachbereich zu „ziehen“, um dort auch laufend ihren Gesundheitszustand überprüfen zu können. Bei der Begehung eines der Flachdächer des Klinikums mit dem Tierschutzbeauftragten wurde ein geeigneter Platz für einen Schlag gefunden. Die Finanzierung des Schlages wollte das Klinikum tragen. Auch hier wurden die Tauben trotz warnender Hinweise immer wieder durch Besucher und sogar Mitarbeiter des Klinikums gefüttert.

3.4.1.1 Bauplanung

Bauliche Änderungen an oder in Kirchen bedürfen der Zustimmung des zuständigen Landeskirchenamtes nach Prüfung vor Ort. So wurde ein weiterer Begehungstermin mit dem Landeskirchenamt, dem Pastor, dem Küster und dem Tischler, der seinen ausgearbeiteten Vorschlag vorstellen wollte, gemacht.

Der Schlag auf dem Dach des Klinikums sollte klinikintern hinsichtlich hygienischer Unbedenklichkeit diskutiert werden.

3.4.2 Standortwahl Hannover

Nach Absprache mit dem Arbeitskreis sollten fünf Taubenschläge an Stellen mit Taubenschwärmen außerhalb der Innenstadt entstehen. Zusätzlich wurden in der Innenstadt mehrere große Kaufhäuser nach Erläuterung der Problematik um Möglichkeiten für die Einrichtung von Schlägen befragt und gleichzeitig als direkt Profitierende um Spenden für das Projekt gebeten. Über die Citygemeinschaft (Zusammenschluß des Einzelhandels in Hannover) sollte ein Schreiben mit Informationen zum Projekt und Anfragen für Schlagstandorte an alle Ladenbesitzer gehen. Als Anlaufadressen dienten der Tierschutzverein und das Veterinäramt.

Nach einem ersten Zeitungsartikel zu dem neuen Projekt meldete sich eine Hausverwaltung beim Tierschutzverein, die schon mehrere Jahre Probleme mit Tauben hatte und bat um einen Vor-Ort-Termin. Das Haus befand sich in Hannover-Linden, wo viele Taubenschwärme zu finden sind. Es war ein sanierter Altbau, der mit der Front nach Südosten in einer Häuserreihe in einem Wohngebiet stand. In der Nähe waren eine belebte Einkaufsstraße, Grünanlagen und die Leine. Der Dachboden des Hauses stand leer und wurde lediglich zum Wäsche aufhängen genutzt. Die Tauben nutzen die verzierte Fassade des Hauses als Ruheplatz. Die Vorsprünge und Fenstersimse der ersten beiden Etagen waren mit nicht gewarteten und daher schadhafte, wenig wirksamen Plastikspikes versehen und mit massiven Kotlagen verschmutzt. Die Tauben wichen nach Anbringen der Abwehreinrichtungen auf die Vorsprünge weiter oben am gleichen Haus aus. In der Häuserreihe

gegenüber lag ein Dachboden, der durch eine zerbrochene Fensterscheibe frei zugänglich war. Hier hatten sich vereinzelt Tauben aufgehalten und nach Aussage der Verwalterin einmal ein Nest gebaut. Der Raum an sich eignete sich jedoch nicht zum Einbau eines Schlages, da er schwer zugänglich war und das Haus mit der Front nach Nordwesten stand. Der Standort des ersten Dachbodens und die lokalen Umstände, wie z.B. Zugang und Raumaufteilung, schienen günstiger, um hier einen Taubenschlag einzubauen.

Den Mietern des Hauses wurde das Vorhaben durch die Verwalterin bekannt gegeben. Es gab seitens der Mieter keine Einwände gegen den Einbau des Schlages.

3.4.2.1 Bauplanung

Mit der Planung und dem Bau des Schlages wurde eine soziale Einrichtung der Stadt, die Langzeitarbeitslosen den Wiedereinstieg ins Berufsleben erleichtert (Arbeit & Leben, Berufsbildungszentrum Hannover e.V., Sozialer Betrieb Holzbau), beauftragt. Der Auftrag erging durch den Tierschutzverein für Hannover und Umgebung e.V.. Die Finanzierung wurde je zur Hälfte vom Land Niedersachsen und vom Tierschutzverein (Spendenkonto) getragen. Mitte September 1999 wurde mit dem Bau begonnen, der Mitte November 1999 fertiggestellt war.

Der Schlag hat einen Ein- und Ausflug mit einem darüberbefindlichen Entlüftungsröhr. An einer Wand stehen Regale mit 16 Nistzellen und darin befindlichen Nistschalen, gegenüber sind Einzelsitzplätze befestigt. Der Boden ist mit saugfähigem Sand ausgestreut und in einem offenen Karton werden Tabak-Zweige (desinfizierende Wirkung) als Nistmaterial angeboten. Vorratsbehältnisse für Futter und Wasser und ein Behältnis mit Magengrit stehen zur freien Aufnahme zur Verfügung. Der Ein- und Ausflug kann verschlossen oder fängisch gestellt werden.

3.4.2.2 Besiedlung

Am 23.11.1999 wurden drei rotberingte junge Stadttauben aus einer privaten Pflegevoliere in den Schlag gesetzt und für zwei Wochen eingesperrt, um sie an den Schlag zu binden. Anschließend blieben Ein- und Ausflug geöffnet, damit sich die Jungtauben frei bewegen und andere Stadttauben anlocken konnten. Außerdem wurde ein ca. 80 cm langes Brett, das aus dem Ein- und Ausflug ragte, mit Futter bestückt.

3.4.2.3 Übernahme eines bestehenden Schlages

In der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) stand seit mehreren Jahren ein zum Taubenschlag umfunktionierter Bauwagen auf einem Parkdeck. Ursprünglich eingerichtet und mit Tauben besiedelt wurde er für epidemiologische Untersuchungen und sollte nach deren Abschluß bestehen bleiben. Er wurde nach Rücksprache mit den Betreibern (Zentrales Tierlabor der MHH) und der Klinikleitung zur Einbindung in das Projekt freigegeben.

In dem Schlag brüteten ca. 12 – 15 Paare, die alle beringt waren. Ausgestattet war der Schlag mit 30 Nistzellen in drei Regalen, Nistschalen in den Zellen, Vorratstränke und Futterkrippe. Er hatte einen Ein- und Ausflug, der verschlossen und fängisch gestellt werden konnte. Außerdem waren elektrisches Licht und ein Heizlüfter für die kalte Jahreszeit vorhanden. Die Betreuung erfolgte über die Tierpfleger des Zentralen Tierlabors der MHH.

3.4.3 *Betrieb und Pflege der Schläge*

Die Schläge zur Regulierung von Stadttaubenbeständen dürfen nicht sich selbst überlassen werden. Der Erfolg solcher Einrichtungen hängt unmittelbar mit der Pflege dieser zusammen.

3.4.3.1 Taubenwart

Die Pflege der Schläge in Hannover wurde von einer hierfür eingesetzten Taubenwartin übernommen. Die Taubenwartin rekrutierte sich aus dem Umfeld der Stadttaubenfreunde in Hannover und war eine ehemalige Fütterin. Bezahlt wurde diese Stelle auf 630,- DM-Basis aus den Spenden für Stadttauben, die sich in Verwaltung des Tierschutzvereins befanden.

3.4.3.2 Reinigung und Fütterung

Die Schläge wurden ein- bis zweimal pro Woche trocken gereinigt, d.h. der getrocknete Kot wurde aus den Nistzellen, von den Sitzreitern und dem Boden abgekratzt und zusammengekehrt. Sowohl zur Fütterung, als auch zum Tränken waren Vorratsbehältnisse vorhanden, die kontrolliert, aufgefüllt und gegebenenfalls gereinigt werden konnten. Getränkt wurde mit klarem Leitungswasser. Das Futter war ein handelsübliches Taubenmischfutter. Zusätzlich wurde in einem Extrabehältnis Magengrit angeboten.

3.4.3.3 Gelegetausch mit Gipseiern

In dem Schlag in der MHH wurden alle Gelege durch Gipseier ersetzt, um Taubennachwuchs zu verhindern haben. Der Bruterfolg zur Schlagbindung war hier nicht so wichtig, da die Tauben den Schlag bereits angenommen hatten. Ihre absolute Zahl sollte sich nicht durch Reproduktion vergrößern.

In dem neu gebauten Schlag in Linden ging es dagegen zunächst darum, wilde Stadttauben in den Schlag zu locken und sie hier zum Brüten zu bewegen. Sollten Gelege entstehen, wurden die Eier zunächst nicht getauscht, um den Tauben einen Bruterfolg zu beschern und so die Attraktivität dieses Brutplatzes und –schwarmes weiter zu erhöhen. Sollte der Schlag sich etablieren, könnten auch hier die Gelege ausgetauscht werden.

3.4.3.4 Kontrolle der Schlagbelegung

Die Anzahl der Tauben in den Schlägen wurde in unregelmäßigen Abständen gezählt. Dazu wurden bei Betreten des MHH-Schlages die abfliegenden Tauben gezählt und protokolliert. Der Schlag in Linden wurde zunächst von außen mit dem Fernglas beobachtet und die Tauben in unmittelbarer Nähe, sowie solche auf dem Anflugbrett erfaßt. Bei Betreten des Schlages zählte eine zweite Person die aus dem Schlag abfliegenden Tauben von der Straße aus.

3.5 Hormonelle Kontrazeption

An den Plätzen, wo kein Schlagbau umzusetzen oder geplant war, erhielten die einzelnen Schwärme die Pille⁵ zur Reduzierung ihrer Fertilität.

Die Pille ist ein Depothormonpräparat, das ein Gestagen (Levonorgestrel 3%) und ein Östrogen (Ethinylestradiol 1,2%) enthält und gleichermaßen auf männliche wie weibliche Keimdrüsen wirkt. Auf diese Weise wird die Fruchtbarkeit reversibel eingeschränkt. Die Hormone sind in eine Matrix aus Knochenzement (Acrylat) eingearbeitet und zur besseren Aufnahme mit einer Hülle umgeben. Die Hülle besteht aus Substanzen, die üblicherweise für Dragierungen benutzt werden und ist mit Lebensmittelfarbe gelb gefärbt. Die Pillen haben etwa die Größe von gelben Erbsen. Sie sind in einer lichtdichten Plastikdose zu 450g abgefüllt, das entspricht ca. 1280 Stück.

⁵ Fertistop 99, Firma Xenomed GmbH, Garbsen

3.5.1 Auswahl der Schwärme

Die Situation der Möglichkeiten zum Schlagbau in Hannover ergab, daß insbesondere die Schwärme im erweiterten Innenstadtbereich Hannovers und einige außerbezirkliche Schwärme mit der Pille zu behandeln waren.

Tab. 1: Aufenthaltsorte der „Pillenschwärme“

Nr.	Ort
1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße
3.	Lister Platz
4.	Weißekreuzplatz/Ende Lister Meile
5.	Raschplatz
6.	Busbahnhof
7.	Ernst-August-Platz
8.	Bahnhofstraße
9.	Kröpcke
10.	Opernplatz/Judendenkmal
11.	Blätterbrunnen
12.	Steintorplatz
13.	Am Klagesmarkt/St. Nicolai-Friedhof
14.	Christuskirche
15.	Lutherkirche
16.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer
17.	Küchengarten
18.	Schwarzer Bär/Ihmeufer
19.	Mühlenberg

3.5.2 *Ausgabe der Taubenpille*

Die Pille wurde das ganze Jahr über verabreicht, da die Stadtauben grundsätzlich das ganze Jahr über fortpflanzungsfähig sind. Ab dem Frühjahrstermin, an dem die Hauptbrutsaison begann, war davon auszugehen, daß die äußeren Faktoren (Licht, Wärme, Futterangebot) die Fortpflanzung besonders stimulierten, so daß ein Intervall von sechs Wochen zwischen den Applikationen der Pille zu wählen war (SAAK 2000 persönliche Mitteilung). Im Winter konnte dieses Intervall auf 10-12 Wochen ausgedehnt werden. Das Präparat wurde frühmorgens möglichst vor Geschäftsbeginn verabreicht, um Störungen durch Passanten zu vermeiden; im Winter nach Sonnenaufgang, im Sommer um etwa 7.00 Uhr morgens. Die Applikation erfolgte an allen Plätzen, die dicht beieinander lagen (Innenstadt), zur gleichen Zeit, um zu vermeiden, daß Tauben an mehreren Plätzen Pillen aufnehmen und um Mehrfachzählungen zu verhindern. Dazu war ein hoher Personalaufwand nötig, der von Mitarbeitern des Tierschutzvereins, des Veterinärarnamtes, der Xenomed GmbH und ehemaligen Fütterern bewältigt wurde.

3.5.2.1 Vorbereitung

Die Menge an Pillen richtete sich nach der Schwarmgröße. Grundsätzlich wurden 2-3 Pillen pro Taube veranschlagt, damit auch in einem gierig fressenden Schwarm jede Taube Gelegenheit zur Aufnahme mindestens einer Pille hatte. Die Pillenanzahl pro Taube multipliziert mit der Schwarmgröße ergab die benötigte Pillenmenge für diesen Schwarm. Die Schwarmgrößen waren aus der ersten Bestandserhebung bekannt und wurden nach jeder Pillengabe aktualisiert. Die Tauben wurden fortlaufend bei jeder Pillenapplikation gezählt. Nach einer Liste mit den jeweiligen Schwarmgrößen wurden die Pillenmengen für jeden Schwarm berechnet, abgezählt und in beschriftete Tüten verpackt.

3.5.2.2 Applikation der Pillen

An den verschiedenen Plätzen wurden die Tauben zunächst mit handelsüblichem Taubenfutter gelockt und angefüttert. Zu einer verabredeten Zeit wurden dann an allen Plätzen gleichzeitig die Pillen breitflächig zwischen das Futter gestreut und zwar so, daß möglichst viele Tauben, also auch rangniedrigere Tiere am Rand, Pillen aufnehmen konnten. Bei dieser Gelegenheit wurden die Tauben gezählt oder bei größeren Schwärmen geschätzt und nötigenfalls zur späteren Auszählung fotografiert. Nicht aufgenommene Pillen wurden aufgesammelt und beim nächsten Mal wiederverwendet. An einem vereinbarten Treffpunkt wurde die Taubenanzahl des jeweiligen Schwarmes genannt. Außerdem wurde die Bereitschaft zur Aufnahme der Pille als Indiz für die Akzeptanz des Präparates und den Sättigungsgrad der Tauben gewertet.

3.6 Kontrolle ausgewählter Stadttaubennester

In der Innenstadt von Hannover gibt es ein Tunnelsystem als Fußgängerzone mit Geschäften aller Art (Passerelle). In den Nischen der Deckenkonstruktion der Passerelle brüteten viele Stadttauben. Von den bekannten Nestern waren 77 erreichbar. Diese wurden alle zwei Wochen von ehemaligen Fütterern in Zusammenarbeit mit Mitarbeitern der Tierärztlichen Hochschule kontrolliert. Dieser Abstand war sinnvoll, da Tauben im Mittel 17 Tage brüten und auf diese Weise keine Nestlinge schlüpfen konnten. Vorgefundene Eier wurden ohne Ersatz entnommen und anschließend entsorgt. Die Nester waren alle nummeriert. Protokolliert wurde die jeweilige Eianzahl. Zur Eientnahme wurde eine auf verschiedene Längen ausfahrbare Aluleiter benutzt, die bei der ansässigen Polizeistation untergestellt war.

3.7 Zählen eines unbeeinflussten Schwarmes

Am Friederikenplatz in Hannover lebte ein Schwarm, der die ansässigen Regierungsgebäudedächer als Ruheplatz nutzte und an der Leine, die dort unterirdisch weiterfließt, unter der Straße brütete. Zur Nahrungssuche orientierte sich dieser Schwarm vor allem Richtung Waterlooplatz/Schwarzer Bär und schien sich nicht in der Innenstadt aufzuhalten. Die Tauben dieses Schwarmes waren auch sehr viel scheuer als die Innenstadtschwärme. Die Lebensbedingungen glichen dem natürlichen Biotop der Felsentaube. Es wurde deshalb beschlossen, diesen Schwarm unbeeinflusst zu lassen und bei jeder Pillenvergabe als Kontrollgruppe numerisch mitzuerfassen.

3.8 Fütterungsmanagement

Ein weiteres wichtiges Standbein des Projektes war die Einschränkung der unkontrollierten Taubenfütterung. Hierzu wurden bekannte Fütterer in Hannover kontaktiert, wenn möglich aufgeklärt und zur Mitarbeit angeregt. Aktive Fütterung mit taubengerechtem Futter sollte nur in den beiden Schlägen in Hannover und zum Anlocken bei den Zählungen betrieben werden.

3.8.1 Stadtweites Fütterungsverbot

Auf der Grundlage der Verordnung zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit in der Stadt Göttingen in der Fassung vom 14.02.2000 (§13) ist das Füttern von wildlebenden Tauben im Stadtgebiet verboten.

Auf der Grundlage der Straßen- und Grünanlagenordnung (StrGrüO) der Stadt Hannover in der Fassung vom 14.05.1992 (§ 20) ist das Füttern von wildlebenden Tauben im Stadtgebiet verboten.

3.8.2 *Ausnahmen vom Fütterungsverbot*

Ausgenommen vom Fütterungsverbot sind die Lockfütterungen im Rahmen wissenschaftlicher Untersuchungen, z.B. der Pillenvergabe oder Bestandszählungen und die regelmäßige Fütterung der Schlagtauben in Hannover. Überdies haben ein paar engagierte ehemalige Fütterer in Hannover Sonderausweise erhalten, die ihnen das Füttern im Zusammenhang mit dem Fangen von verletzten Stadtauben erlauben.

4 Ergebnisse

4.1 Öffentlichkeitsarbeit

Konkrete Ergebnisse als Erfolge zu einzelnen Schritten der Öffentlichkeitsarbeit waren nicht objektivierbar. Das Etablieren eines wirklich produktiven Gesprächskreises, in dem alle Mitglieder aus unterschiedlichen Interessensgruppen Einigkeit über die Vorgehensweise und ein gemeinsames Ziel erreichen, erschien bereits im Vorfeld schwierig. Die Zielvorstellungen einzelner Gruppierungen, der Standpunkt gegenüber Tauben allgemein und nicht zuletzt auch die persönliche Motivation waren zu unterschiedlich. Theoretisch war Hilfe schnell zugesagt, doch praktische Unterstützung fiel schwer. Zu zögerlich wurde Verantwortung für Entscheidungen übernommen und lieber auf nächsthöhere Instanzen verwiesen. Die von der öffentlichen Hand zu bewältigenden Aufgaben sind so vielschichtig, daß sich andere Dinge meist wichtiger als das Stadttaubenproblem darstellten.

4.1.1 Göttingen

In Göttingen entsandten verschiedene Tierschutzvereinigungen eigene Experten in den Arbeitskreis und die öffentlichen Sitzungen des Rates zum Thema „Stadttauben“. Diese zeigten von Beginn an eine skeptische Haltung gegenüber Mitarbeitern der Tierärztlichen Hochschule und des Tierversuchs (Applikation der Pille), der an den Göttinger Stadttauben durchgeführt werden sollte. Sie torpedierten jede sachliche Diskussion und ließen jede Bemühung um konstruktive Zusammenarbeit chancenlos. Es scheiterte so nach vier Sitzungen der Versuch, einen effektiven Arbeitskreis auf breiter Basis zu gründen. Konsequenterweise wurde deshalb beschlossen, das vom niedersächsischen Tierschutzbeirat beschlossene Tierschutzprojekt in Göttingen ohne die ansässigen Tierschutzorganisationen durchzuführen.

Als Reaktion seitens der „Tierschützer“ wurde gegen Mitarbeiter des Ordnungs- und Veterinäramtes Strafanzeige wegen des Tierversuches an den Göttinger Stadttauben gestellt. Nach Prüfung durch die Staatsanwaltschaft, wurde dieses Verfahren

eingestellt. Der Rat der Stadt stimmte mit einer SPD/CDU-Mehrheit für das Projekt gegen die Freie Wählergemeinschaft, nachdem der Umweltausschuß aufgrund einer Anhörung extern geladener Sachverständiger (Mitarbeiter des nds. Ministeriums ELF, der Tierärztlichen Hochschule Hannover, Geschäftsführer der Xenomed GmbH) das Projekt empfohlen hatte. Daraufhin gab es persönliche Bedrohungen gegen Mitarbeiter der behördlichen Seite und hier, wie bei den Entscheidungsträgern des Klinikums entwickelte sich ein Planungsstau, der jede Organisation der weiteren Versuchsdurchführung unmöglich machte. Trotz des wiederholten Bemühens des engagierten Tierschutzbeauftragten des Klinikums und einiger Mitarbeiter des Ordnungs- und Veterinärarnes, war es nicht möglich, bereits beschlossene Maßnahmen des Projektes (z.B. Schlagbau) weiter umzusetzen. Die örtliche Presse berichtete abhängig von der Informationsquelle qualitativ sehr unterschiedlich. Da Redakteure auch nur auf Veranlassung der Tierschützer an den Sitzungen teilnahmen, wurde sogar fachlich unqualifiziert und polemisierend über einen „Pillenversuch“, als nur einen Einzelaspekt berichtet.

4.1.2 Hannover

Mundpropaganda und mehrere Zeitungsartikel machten bekannt, daß in Hannover ein neues Projekt zur tierschutzgerechten Bestandskontrolle von Stadttauben anlief. So trafen häufiger Anfragen von Hauseigentümern und Stadtteilverwaltungen beim Tierschutzverein, dem Veterinärarnet oder der Zier- und Wildvogelklinik zur Taubenproblematik ein. Die Erstkontakte verliefen aber regelmäßig ohne nachfolgende Maßnahmen. Für Hannover generell angedachte Aktionen (Posterausstellung im Rathaus, Aufklärung über Stadttauben und Hinweise auf das Projekt in Bussen und Bahnen, aufwendige Internetseiten usw.) wurden trotz Beschluss im Arbeitskreis nicht umgesetzt. Auch der Versuch eine „Tauben-Hot-Line“ einzurichten, als Telefonnummer für alle Bürger mit Stadttaubenproblemen, schlug fehl. Die Hannoversche Presse berichtete jedoch teilweise recht ausführlich und sachlich. Ein Tagesblatt machte aus dem Thema eine Wochenaktion mit Lesertelefon.

Nach Zeitungspublikationen und/oder persönlicher Ansprache durch den Tierschutzverein gingen einige Spenden auf das Stadttaubenkonto ein, von denen z.B. auch das Gehalt der Taubenwartin bezahlt wurde. Im Laufe des Projektes traf sich der Arbeitskreis in immer größer werdenden Abständen. Das Interesse der Öffentlichkeit an der Problematik insgesamt hatte sehr nachgelassen. Im Sommer 2000 ließ das Engagement auch seitens des Tierschutzvereins und des Veterinäramtes nach, da die Problematik um die neue Kampfhundeverordnung alle freien Valenzen belegte.

4.1.3 *Überregional*

Angeregt durch lokale Berichterstattungen ließen sich auch überregional ähnliche Phänomene wie dort beobachten. Als Kettenreaktion schrieben mehrere Zeitungen, über die gleiche Thematik „Stadttauben“. Schließlich machte ein Fernsehsender einen Beitrag, an dem sich andere Sender ankoppelten. Sogar direkt aus dem neu gebauten Schlag wurde berichtet. Die Berichte erschienen aber nicht kontinuierlich. Die Thematik war ohne neue „Aufhänger“ bald vergessen, ähnlich einer Katastrophenberichterstattung in den Nachrichten.

Die Zusammenarbeit mit der BAG Stadttauben in Aachen entwickelte sich gut. Gewonnene Erfahrungen (z.B. mit Taubenschlägen) standen zur Verfügung und wurden ausgetauscht.

4.2 **Größe der Stadttaubenpopulation**

Die folgenden Zahlen und Diagramme beruhen auf Zählschätzungen. Die absolute Größe der Stadttaubenpopulationen in den Zentren der Städte Göttingen und Hannover sind in exakten Zahlen nicht anzugeben (Pkt. 3.2). Das übertragene Konzept (Zählschätzung) zur Bestandserfassung an den einzelnen Plätzen hat sich als praktikabel bewährt. Die tageszeitabhängige Aktivität der einzelnen Schwärme ist dabei unbedingt zu beachten, um falsch negative Zählergebnisse zu vermeiden. Die beobachteten Stadttauben hielten sich nie in Maximalanzahl den ganzen Tag an einem Platz auf. Dies war nur zu bestimmten Zeiten der Fall. Sichere Zählzeiten waren im Einzelfall aber nicht zu ermitteln, da auch zum regulären Zeitpunkt teilweise nur wenige oder nicht eine Taube angetroffen werden konnten.

4.2.1 *Göttingen*

Die folgenden sieben Diagramme (Tabellen s. Anhang) geben die Anzahl der Tauben zu bestimmten Zeitpunkten an den einzelnen Plätzen und deren Gesamtzahl im Laufe eines Tages wieder (13.08.1998, 8.00 – 18.00 Uhr, stündliche Zählung). Deutlich sind tageszeitabhängige Schwankungen zu erkennen. So ist ihre Zahl am

4. Ergebnisse

Morgen, mittags und gegen Abend am höchsten, dies entspricht den Zeiten für Futtersuche und Nahrungsaufnahme. Gleichzeitig ist die Aktivität der Menschen in der Stadt zu diesen Zeiten am höchsten (Arbeitsbeginn, Mittagspause, Arbeitsende) und es fällt deshalb hier am meisten Futter an.

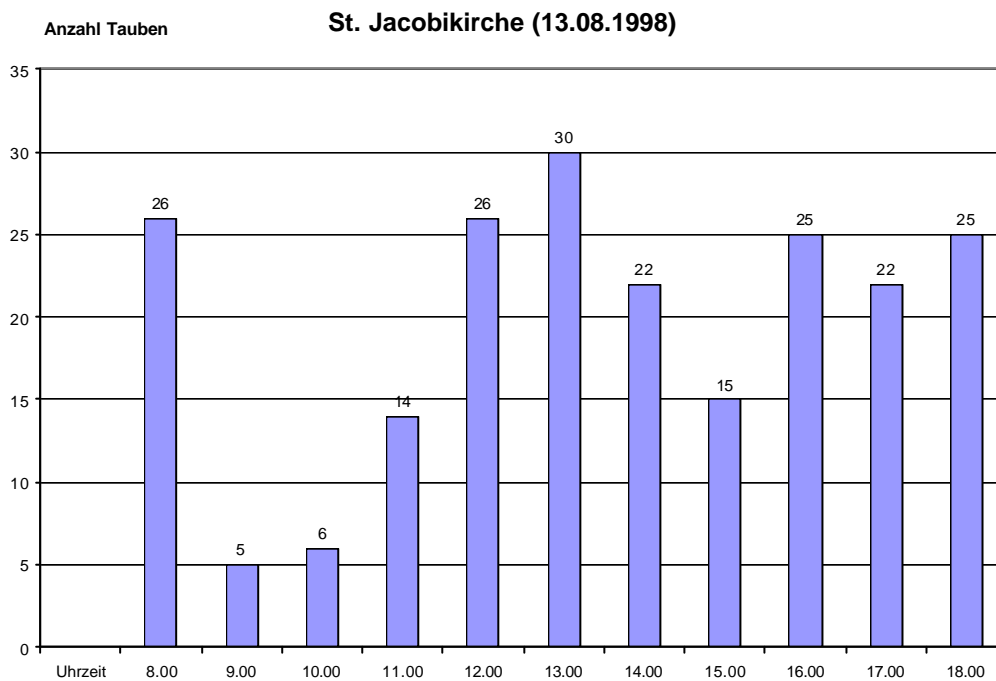


Abb. 3: Schwarmgröße St. Jakobikirche, tageszeitliche Schwankungen

4. Ergebnisse

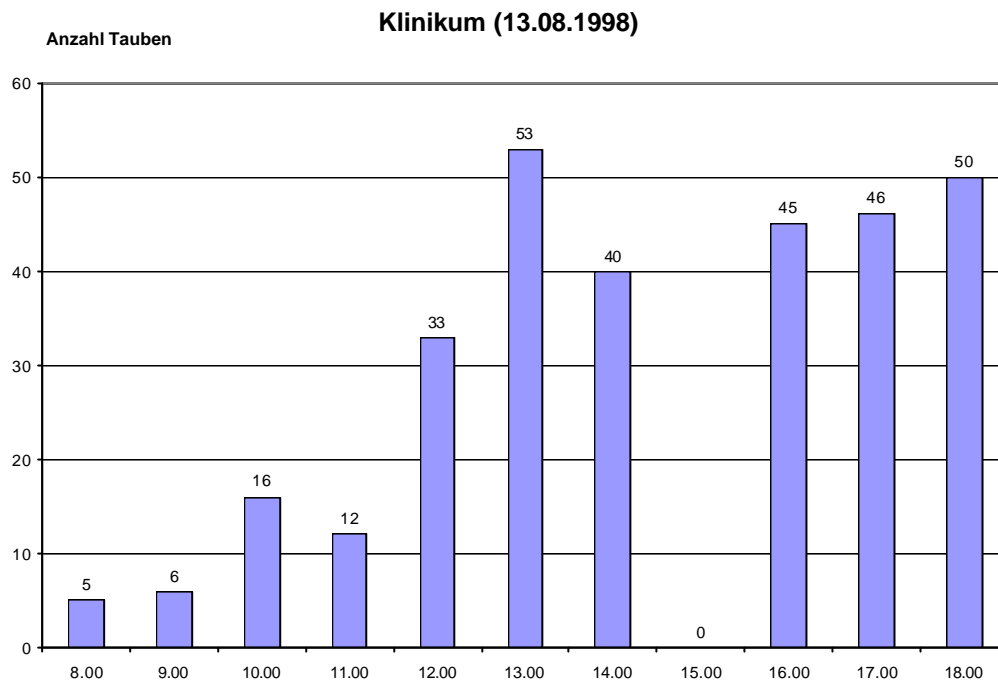


Abb. 4: Schwarmgröße Klinikum, tageszeitliche Schwankungen

4. Ergebnisse

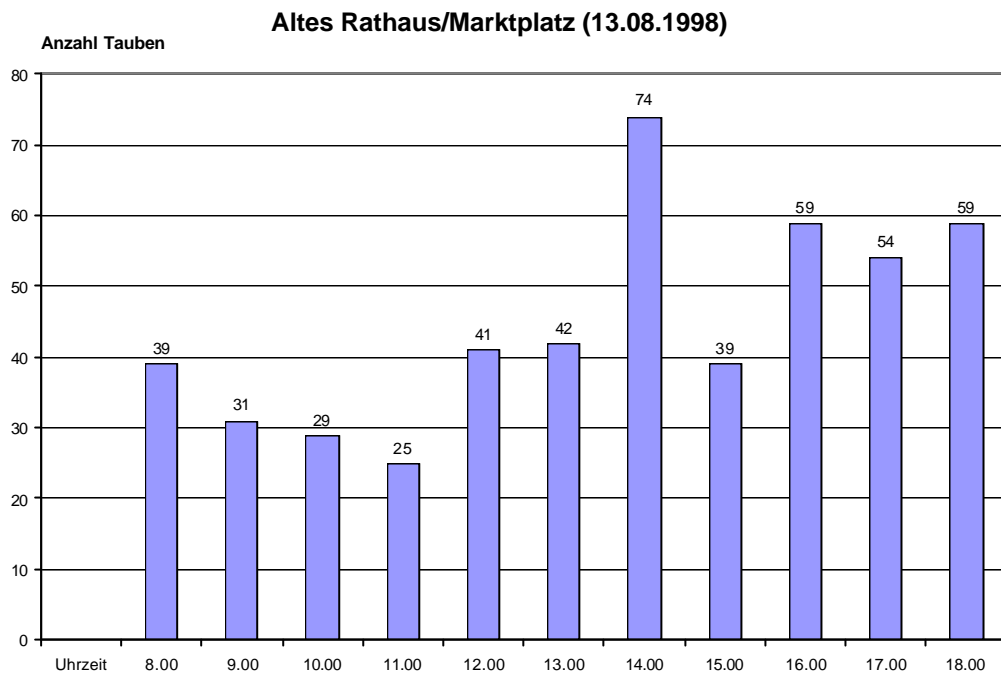


Abb. 5: Schwarmgröße Altes Rathaus/Markt, tageszeitliche Schwankungen

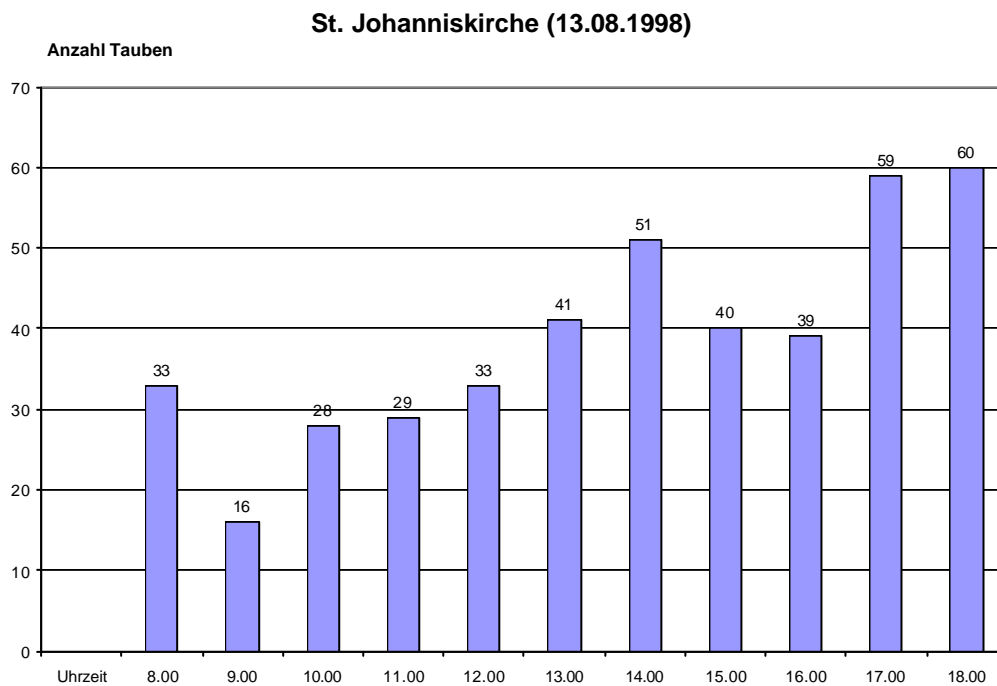


Abb. 6: Schwarmgröße St. Johanniskirche, tageszeitliche Schwankungen

4. Ergebnisse

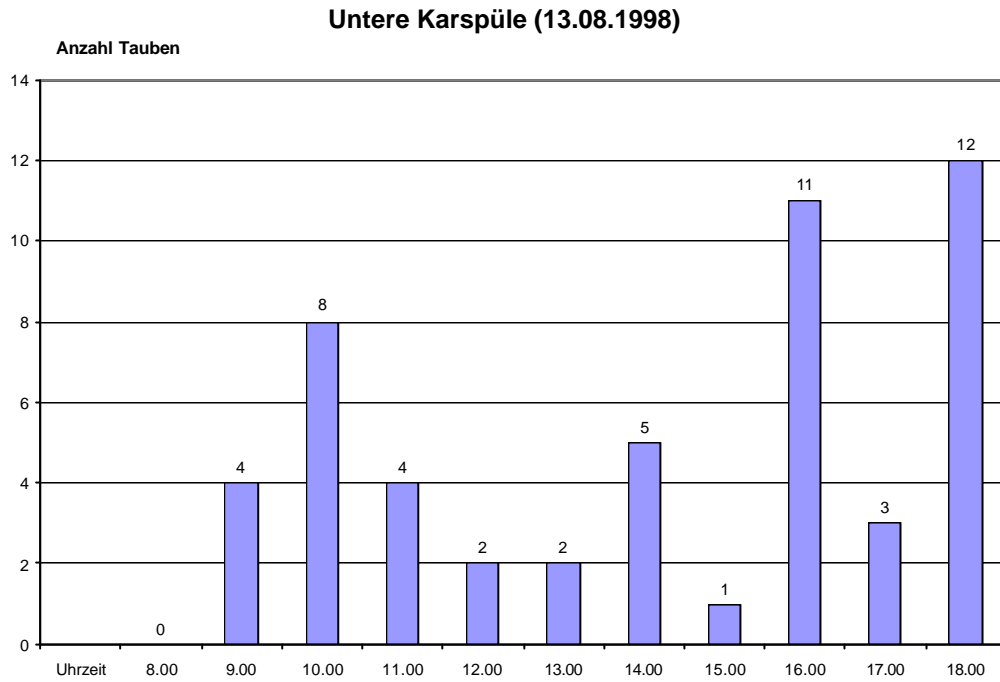


Abb. 7: Schwarmgröße Untere Karspüle, tageszeitliche Schwankungen

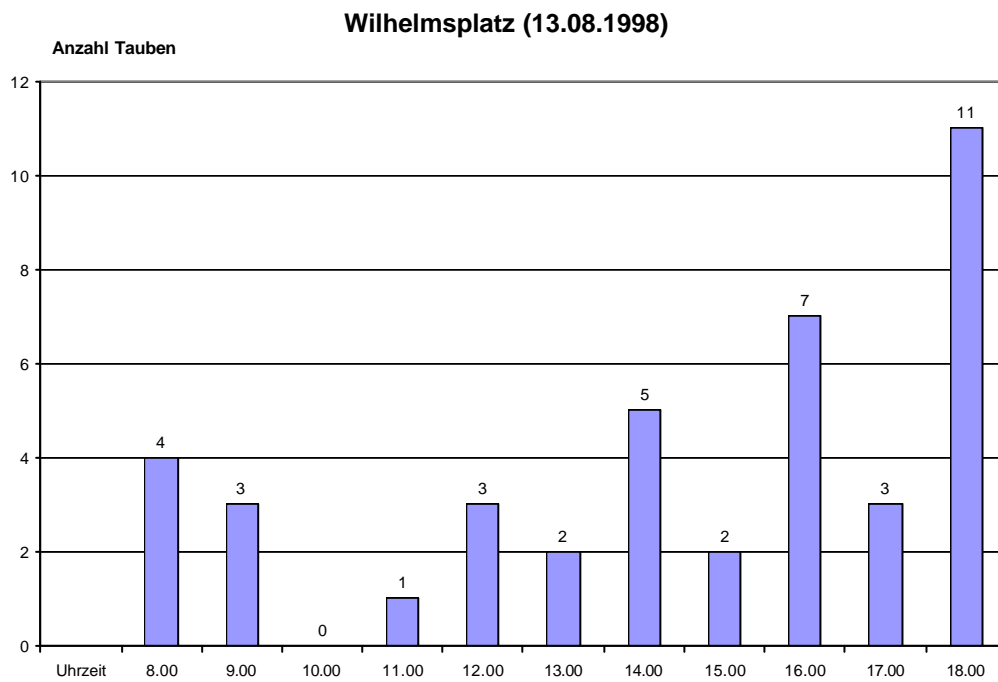


Abb. 8: Schwarmgröße Wilhelmsplatz, tageszeitliche Schwankungen

4. Ergebnisse

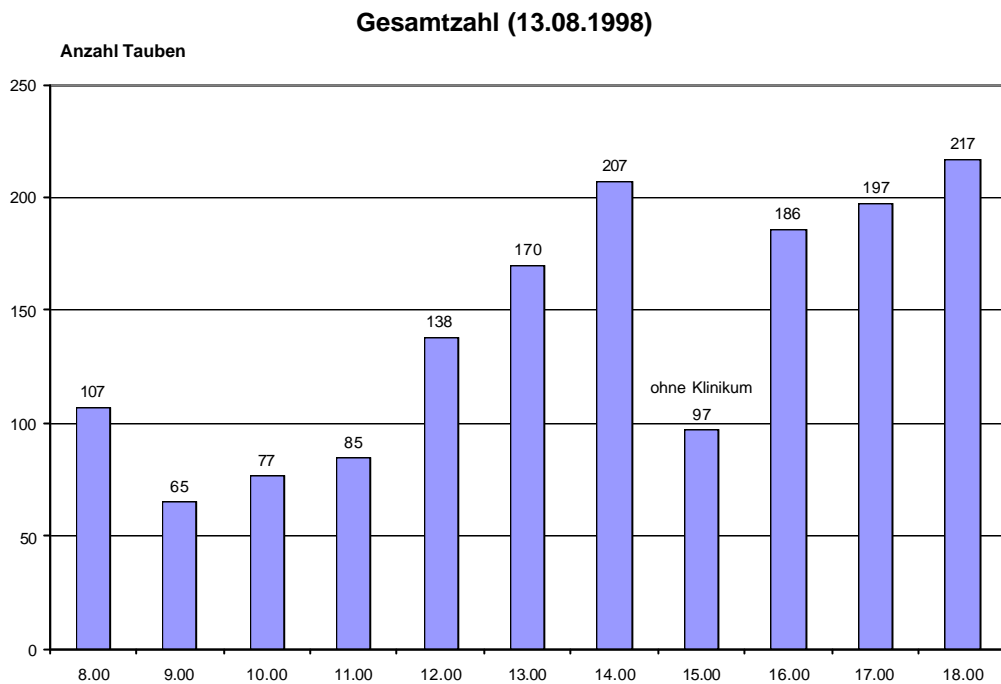


Abb. 9: Schwarmgröße gesamt, tageszeitliche Schwankungen

Bei der zweiten Zählung (16.12.1998) wurde nur am Nachmittag gezählt, da aus der ersten Zählung bekannt war, daß sich am Abend am meisten Tauben an den „Futterplätzen“ einfanden. Die letzte Zählung fand bei Einbruch der Dunkelheit bereits um 16.30 Uhr, und nicht wie vorher, um 18.00 Uhr statt. Es war zu vermuten, daß im Herbst und Winter aufgrund der Witterung und Futterverfügbarkeit mehr Tauben in der Stadt wären. Die Zählung konnte hier aber keine zahlenmäßige Erhöhung von Tauben an den Plätzen feststellen. Eher ergab sich die Tendenz einer zahlenmäßigen Abnahme an Stadttauben im Winter.

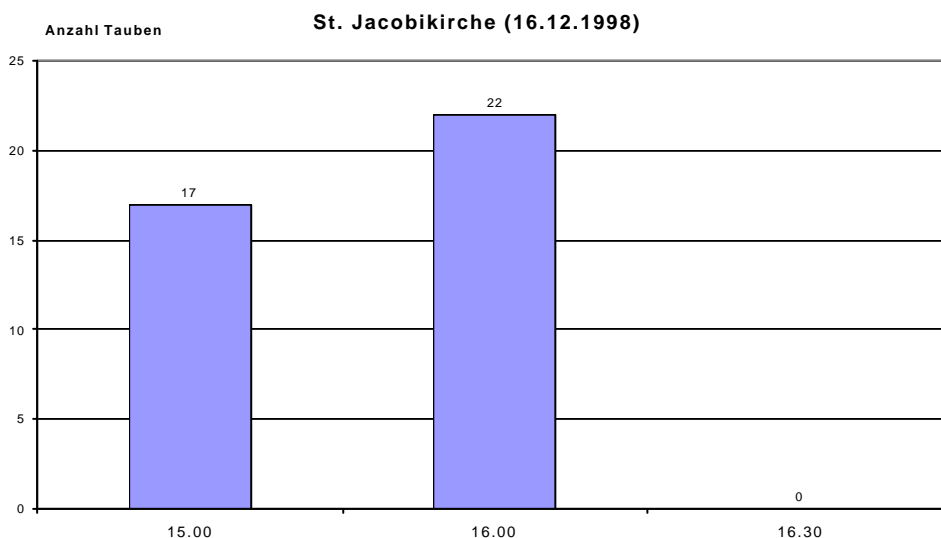


Abb. 10: Schwarmgröße St. Jacobi

4. Ergebnisse

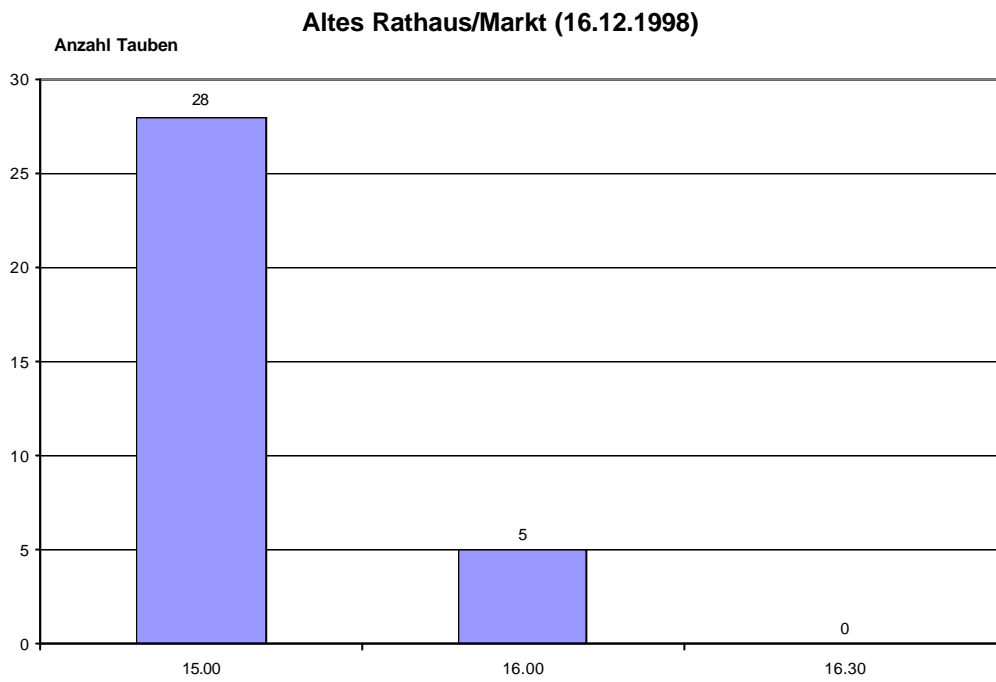


Abb. 11: Schwarmgröße Altes Rathaus/Markt

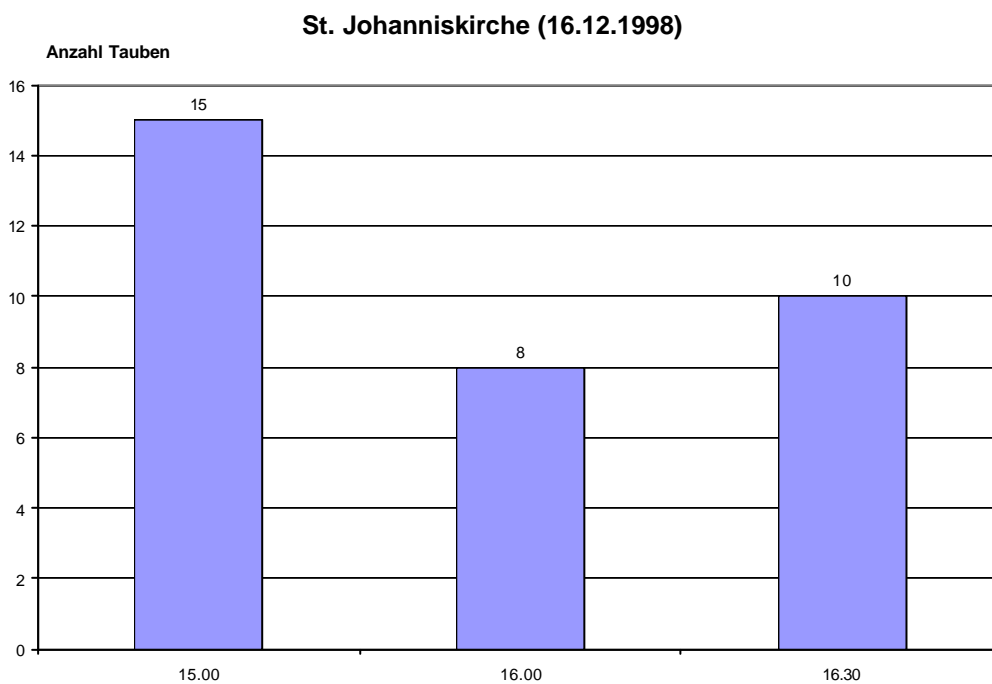


Abb. 12: Schwarmgröße St. Johanniskirche

4. Ergebnisse

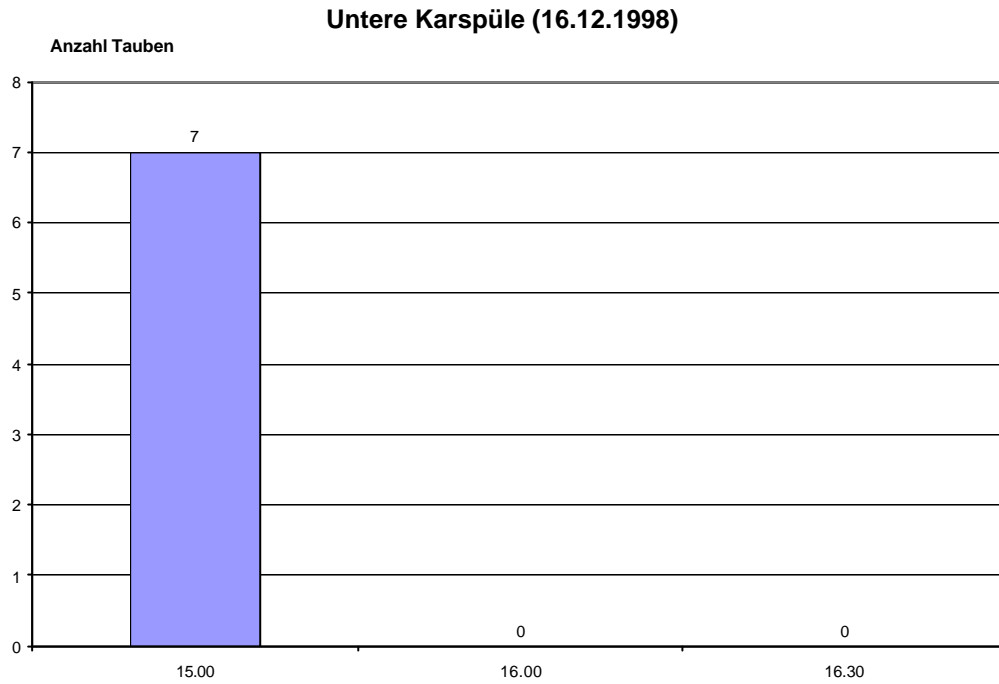


Abb. 13: Schwarmgröße Untere Karspüle

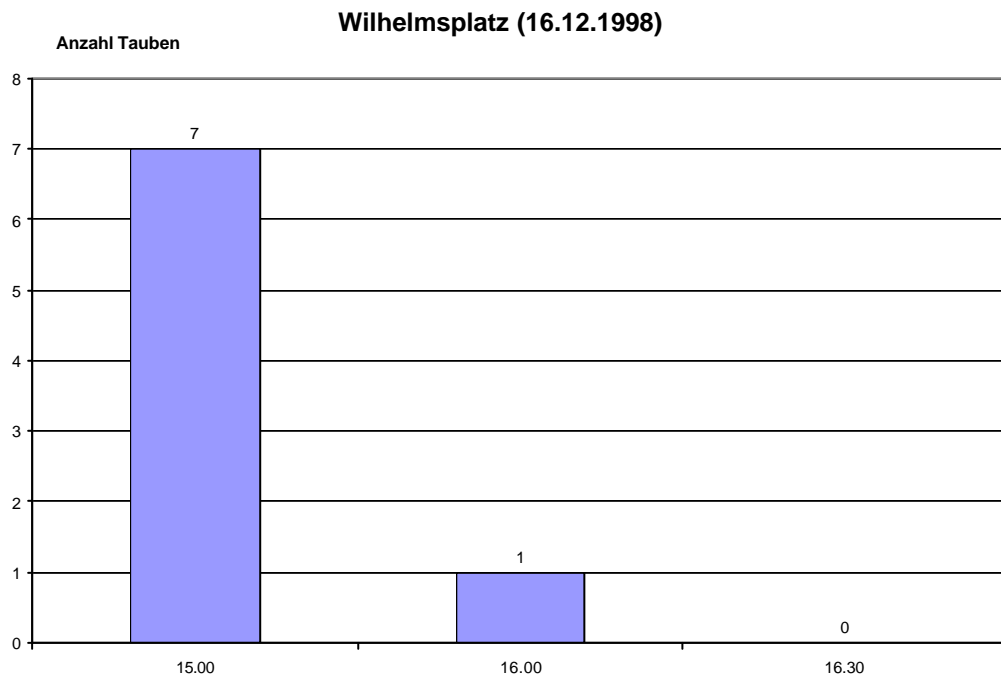


Abb. 14: Schwarmgröße Wilhelmsplatz

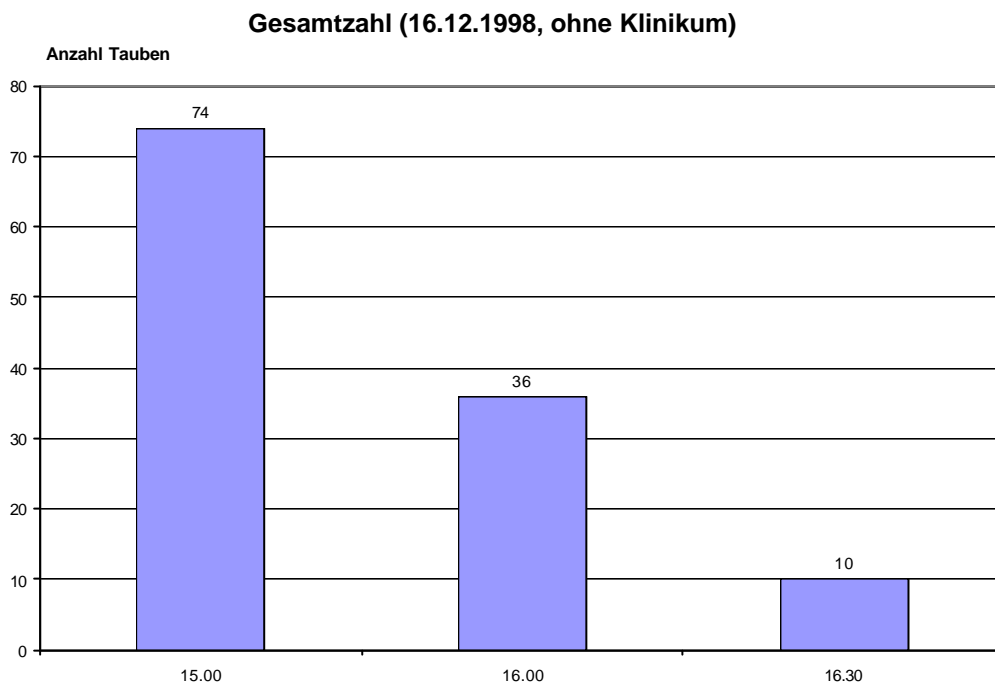


Abb. 15: Schwarmgröße gesamt

Weitere Zählungen sind nicht durchgeführt worden, da das Projekt in Göttingen nicht umgesetzt werden konnte.

4.2.2 Hannover

Die Plätze und Taubenzahlen dieser ersten Bestandserhebung differieren etwas von den folgenden Zählungen anlässlich der Pillenvergaben. Die Aktivität der Tauben konzentrierte sich am frühen Morgen auf die „Pillenplätze“. Erst im Laufe des Tages bildeten sich mehr kleinere Schwärme an anderen Plätzen aus diesen größeren Freißchwärmen. In der Mehrzahl der Fälle konnten aber an den traditionellen Plätzen immer noch Tauben angetroffen werden. Diese erste Taubenzählung (s. Tab. 2) diente der Gesamterfassung des Stadtaubenbestandes in der Innenstadt Hannovers.

Tab. 2: 1. Taubenzählung (08.02.2000, 12.30h – 15.30h)

1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße	20
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße	12
3.	Lister Platz	25
4.	Weißekreuzplatz/Penny Markt	15
5.	Busbahnhof	40
6.	Ernst-August-Platz	40
7.	Bahnhofstraße	20
8.	Kröpcke	40
9.	Opernplatz/Judendenkmal	10
10.	Große Packhofstraße/Andreaestraße	30
11.	Blätterbrunnen	20
12.	Galeria Kaufhof	30
13.	Marktkirche	30
14.	Friederikenplatz/Leineschleuse	10
15.	Bratwurst Glöckle	30
16.	Steintorplatz	10
17.	Georgengarten/Technische Universität	10
18.	Am Klagesmarkt/St. Nicolai-Friedhof	20
19.	Christuskirche	0
20.	Lutherkirche	50
21.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer	30
22.	Küchengarten	50
23.	Lindener Markt	0
	Gesamt	542

4.3 Taubenschläge

Die Erfahrungen und konkrete Ergebnisse bei der Installation von Taubenschlägen in Göttingen und Hannover sind unterschiedlich. Doch läßt sich feststellen, daß sich die Umsetzung dieses einen Hauptstandbeines der Loseblattsammlung eher schwierig gestaltete. Die Gründe dafür waren vielfältig. Ein mangelndes Angebot von freien, für den Schlagbau geeigneten Dachböden insbesondere aus Angst der Vermieter vor einer Verstärkung oder Konzentrierung des Taubenproblems war ein wesentlicher Grund. Im Falle der öffentlichen Gebäude (wie Kirche, Krankenhaus) fehlte es den verantwortlichen Entscheidungsträgern letztlich am Willen, die Verantwortung für konkrete Baumaßnahmen zu tragen.

Es wurden während der gesamten Projektzeit in Göttingen und Hannover einige geeignete Standorte begutachtet, aber nur einmal folgten als Schlagbau in Hannover-Linden konkrete Schritte.

4.3.1 Göttingen

Bei dem Begehungstermin in der Johanniskirche mit dem Pastor und Vertretern des Landeskirchenamtes wurden alle zuvor abgesprochenen Vorschläge des Tischlers ohne ernsthafte Diskussion abgeblockt. Nach Überzeugung des Tischlers sowie des Küsters der Kirche haben die Vertreter des Landeskirchenamtes und der Pastor ausschließlich Gründe gesucht, um den Bau des Taubenschlages zu verhindern. Nach Ansicht dieser Entscheidungsträger, die jeweils persönlich nicht durch Tauben und deren Kot belästigt wurden, wären die räumliche Beeinträchtigung im Turm und die Gefahr von sich sammelnder Feuchtigkeit durch den Schlag an dem historischen Gemäuer zu groß. Beide Befürchtungen sind sachlich nicht zutreffend. Eine Alternative im Kirchengebäude wurde nicht gefunden, somit mußte der Bau eines Taubenschlages im Südturm der Johanniskirche wieder abgesagt werden.

Im Klinikum Göttingen war es, trotz Konsens aller betroffenen Institutionen, nicht möglich konkrete Baumaßnahmen umzusetzen. Auch das konsequente Bemühen des Tierschutzbeauftragten des Klinikums, durch Telefonate und Briefe die Entscheidungsträger zum Handeln zu bewegen, führte nicht zum Erfolg. Nach Bekanntwerden der persönlichen Bedrohungen gegen Mitarbeiter der Verwaltung wurde die Notwendigkeit zur Lösung des Taubenproblems offenbar neu bewertet. Die Inaktivität führte zur Aufgabe des Schrittes Bau des Taubenschlages am Klinikum und zum Ende des Projektes in Göttingen.

4.3.2 Hannover

Im Vergleich mit Göttingen kam hier zunächst die Umsetzung von Maßnahmen der Loseblattsammlung gut voran. Ein Taubenschlag wurde, wie in der Loseblattsammlung vorgesehen, auf einem Dachboden eines betroffenen Hauses im Stadtteil Linden eingebaut. Ein zweiter, bereits bestehender Schlag in der

Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) konnte übernommen werden.

Weitere erforderliche Schläge konnten nicht realisiert werden. Selbst über die Citygemeinschaft, als Vertretung der vom Taubenproblem betroffenen Kaufleute in der Innenstadt, konnten keine weiteren Standorte gefunden werden. Ein speziell für diese Gruppe geplantes Rundschreiben ist nicht realisiert worden.

4.3.2.1 Kochstraße/Linden

Bereits drei Wochen nach Fertigstellung (Mitte November 1999) des Schrages in Linden kamen die ersten wilden Stadttauben in den Schlag zum Fressen. Der Schwarm von ca. 20 Tieren, der an dem Haus lebt, schläft aber weiterhin außerhalb des Schrages in einer Nische ca. eineinhalb Meter unterhalb des Einfluges. Bei einer Mieterversammlung verweist eine Familie, die ihr Schlafzimmerfenster (schräges Dachfenster) unterhalb des Ein- und Ausfluges hat, auf die ständige Verschmutzung mit Federn und etwas Kot. Weitere Beeinträchtigungen (wie Lärm durch Flügelschlagen, Gurren) wären nicht festzustellen. Ende Januar herrschte reger Verkehr am Schlag, der noch immer vornehmlich als Freßmöglichkeit genutzt wird. Das erste Nest fand sich Ende März, eine Eiablage wurde nicht festgestellt. Das Nest wurde aber als Schlafplatz benutzt. In den folgenden Monaten wurden häufiger Nester gebaut, ohne daß es zu einem Gelege kam. Der Schlag wurde weiterhin von Tauben frequentiert, auch Brieftauben fanden sich ein. Im März 2001 ließ sich erstmalig ein Nest mit zwei warmen Eiern feststellen, Ende März saßen zwei Nestlinge im Nest (eins davon starb). Ende April war ein weiteres Nest vorhanden, in dem ein Brieffäuber und eine Stadtaube ein normales und ein Gipsei bebrüteten. Ende Juni fand sich ein weiteres Nest. Einen Bruterfolg gibt es dennoch nicht. Die Tauben haben in diesem Stadtteil mit seinen vielen alten und auch auffälligen Gebäuden ihre festen Brutplätze oder finden leicht neue. Der betreute Schlag wird so in erster Linie als Futter- und Ruheplatz genutzt, denn es sind ständig Tauben im oder am Schlag.

4.3.2.2 Medizinische Hochschule Hannover (MHH)

Dieser Taubenschlag fand seit Jahren eine hohe Akzeptanz bei den Tieren. Er wurde regelmäßig gereinigt und die Nahrungsbehältnisse mit artgerechtem Futter aufgefüllt.

Die Tauben besetzten die Brutregale gut und legten das ganze Jahr hindurch Eier. Sämtliche Gelege wurden getauscht, was die Tauben trotz des mangelnden Bruterfolges nicht zur Aufgabe des Brutplatzes veranlaßte. Es lebten ca. 26 Tauben im Schlag. Seit Übernahme des Schlages im Februar 2000 wurden bis 11. August 2001 **379** Eier gegen Gipseier getauscht. Mitarbeiter der Technischen Verwaltung der MHH hatten subjektiv den Eindruck, daß die ergriffenen Maßnahmen erfolgreich waren und es erheblich weniger Tauben auf dem Gelände gab. Dieser Eindruck hatte mit hoher Wahrscheinlichkeit jedoch mehrere Ursachen. Auf dem MHH-Gelände hatte ein zweiter Taubenschwarm auf dem Dach des Bettenhauses (9. Stock) seinen Ruheplatz. Dieser Schwarm wurde auf einem Privatgrundstück in der Nähe seit über 20 Jahren gefüttert. Eine diesem Grundstück benachbarte Firma hatte ihr Bürogebäude, auf dem sich die Tauben vor und nach der Nahrungsaufnahme sammelten rings herum mit Abwehreinrichtungen (Netze, Drähte) versehen und die Tiere so verdrängt. Dieser Schwarm des Privatgrundstückes, der ca. 120 Tiere umfaßte, war im Gegensatz zu den „zahmen“ Tauben in der Innenstadt sehr scheu. Nach dem Verkauf des Grundstückes wurden die Tauben dort nicht mehr gefüttert, daraufhin wanderte der Schwarm ab. Auf dem Bettenhaus hielten sich sporadisch nur noch bis zu 30 Tiere auf, wodurch sich für die Firma und die MHH das Taubenproblem wesentlich entschärft hatte.

4.4 Hormonelle Kontrazeption

4.4.1 Applikation der Pillen

Die gewählte Konzeption zur Applikation der Pillen hatte sich grundsätzlich bewährt, doch gab es einige Einschränkungen, die zu Unsicherheiten bei der Aufnahme durch die Tauben führten. Die Akzeptanz der Pillen konnte recht unterschiedlich ausfallen. Die Dargebungsform als solche erwies sich als geeignet, aber das Präparat wurde, bei ausreichender Zeit und einem kleinen Schwarm mit bis zu 15-20 Tieren, ausgiebig mit dem Schnabel geprüft und im „Zweifelsfall“ wieder fallen gelassen. Die Pillen hatten einen starken knoblauchähnlichen Eigengeruch und waren aufgrund ihres Grundstoffes (Acrylat) sehr hart. Ob die Tauben Geruch, Geschmack oder

Konsistenz prüfen, war nicht sicher zu erkennen. Wenn die Tauben Gelegenheit zur ausgiebigen „Sinnenprüfung“ hatten, wurden die Pillen sehr schlecht aufgenommen. Gänzlich anders erschien das Bild bei einem großen Schwarm und damit hoher Futterkonkurrenz. Hier kam es offenbar nicht so sehr darauf an, was gefressen wurde, sondern vielmehr, daß das Einzeltier genug Futter abbekam. Futterneid zählte zur Überlebensstrategie. Es wurden auch in den großen Schwärmen die Pillen teilweise noch geprüft, doch meistens in der Hektik der Futteraufnahme schnell abgeschluckt. Es fielen sogar einige „Pillenspezialisten“ auf, die versuchten möglichst viele Pillen abzubekommen. In der Regel wurden die Pillen von den Tauben in einem großen Schwarm gut bis sehr gut aufgenommen. Allerdings durfte das Anlockfutter nicht zu feinkörnig sein, damit die Pillen im optischen Vergleich nicht auffielen. Bei einem grobstrukturierten Futter mit gelben Erbsen und ganzen Maiskörnern hatte man bessere Aufnahmeergebnisse, als mit einem Anlockfutter bestehend aus z.B. nur Gerste. Grundsätzlich entschied der Hunger über das Maß der Aufnahme von Pillen. Ein großer Schwarm, der zuvor von einem „Fremdfütterer“ versorgt wurde, war gesättigt, ließ sich nicht anlocken und nahm keine Pillen mehr auf. Äußere Störungen mußten während der Pillenapplikationen also ausgeschlossen werden. Als weitere Einflußfaktoren erwiesen sich das Wetter und die Tageszeit. Bei Regen verkrochen sich die Tauben auf ihre Ruheplätze und ignorierten das Lockfutter. Die Umhüllung der Pillen war überdies durch den Zuckeranteil schnell wasserlöslich, so daß ein trockener Boden zur Applikation gewährleistet sein mußte. Bei Nichtbeachtung der tageszeitabhängigen Aktivitäten der Tauben fand man am gewohnten Platz gegebenenfalls nicht eine Taube. Die Fütterung frühmorgens bot sich deshalb an, weil die Tauben morgens als erste Aktivität auf Futtersuche gingen und die Gelegenheit, artgerechtes Futter aufnehmen zu können, gerne nutzten. Außerdem umging man so störende Passanten. Da jedoch auch nicht organisierte „Taubenfütterer“ häufig frühmorgens, insbesondere am Wochenende ihre Tour machten, mußte sichergestellt sein, daß man ihnen mit der Pillenvergabe zuvorkam. Eine große Rolle für die Effektivität der Pillenvergabe spielte die Scheuheit eines Stadttaubenschwarmes. In der Innenstadt waren die Tauben so sehr an die Nähe vieler Menschen gewöhnt, daß man fast auf sie trat. Bei Schwärmen jedoch, die mehr in der Peripherie oder an Lokalitäten lebten, wo ein

Kontakt zu Menschen seltener stattfand, war dies anders. Solche Schwärme waren trotz der Fressgier sehr viel aufmerksamer auf ihre Umwelt konzentriert und flogen bei Störungen sofort auf. Je hungriger aber auch solch ein Schwarm war, desto besser wurden die Pillen aufgenommen. Bei sehr abgelegenen lebenden Schwärmen (z.B. der auf dem Dach des Klinikums, s. Pkt. 4.3.2.2) hatte man keine Möglichkeit zur Pillenapplikation, da die Fluchtdistanz der Tauben zu groß war und diese Skepsis gegenüber Menschen auch durch Hunger nicht verringert wurde.

Eine Gefährdung von Säugern, anderen Vogelarten oder gar des Menschen konnte ausgeschlossen werden. Keine andere Art traute sich zwischen einen fressenden Taubenschwarm. Die Fluchtdistanz von Krähen, Möwen, Spatzen und anderen Vögeln war viel weiter als die der Tauben. Tatsächlich konnte man in der Innenstadt keine andere Spezies in der Nähe des Taubenschwarmes während der Futteraufnahme ausmachen. Die Gefahr einer unplanmäßigen Pillenaufnahme konnte sich nur bei menschenvertrauten Wasservögeln (wie Enten, Schwänen u.a.) ergeben, die gemeinsam mit Stadttauben an einem Gewässerrand einen Futterplatz hatten. Da sie regelmäßig von Passanten gefüttert wurden, haben sie eine ähnlich geringe Fluchtdistanz wie die Tauben. Aber auch hier ist wegen der Kontrolle und gegebenenfalls des Einschreitens der an der Pillenausgabe beteiligten Personen eine „Fremdaufnahme“ durch Wasservogel ausgeschlossen. Grundsätzlich wurden nicht aufgenommene Pillen nach Abflug der Tauben sofort aufgesammelt. Während der gesamten Zeit des Pilleneinsatzes innerhalb des Projektes „Loseblattsammlung“ wurden in keinem Falle negative Nebenwirkungen bei den hormonell behandelten Stadttauben festgestellt wodurch die vorhergehenden Klinikuntersuchungen (HENNIG 1993, NEUBAUER 1994) bestätigt waren. Besonders die auffällig gefärbten oder durch Verletzungen behinderten (z.B. Krüppelfuß) Tauben konnten jeweils wiedererkannt und deren ungestörtes Allgemeinbefinden bestätigt werden.

4.4.2 Einfluß auf die Taubenbestände

Die folgenden Diagramme stellen die zahlenmäßige Entwicklung der behandelten Schwärme und Entwicklungen ihrer Gesamtzahl dar. Es standen zwölf

Pillenvergabetermine im Zeitraum vom 12.02.2000 bis 11.08.2001 in Hannover an. Die Diagramme erscheinen fortlaufend (lt. Tab. 1, Pkt. 3.6.1).

Die ersten vier Applikationsplätze liegen außerhalb der Innenstadtzone. Hier waren regelmäßig Stadttauben anzutreffen, doch war ihre Zahl zu unbeständig, als daß man aussagefähige Daten über eine Populationsentwicklung seit erster Anwendung der Pille treffen könnte. Als Trend zeigte sich, daß sich an allen vier Plätzen die Anzahl der Tauben verringerte.

4. Ergebnisse

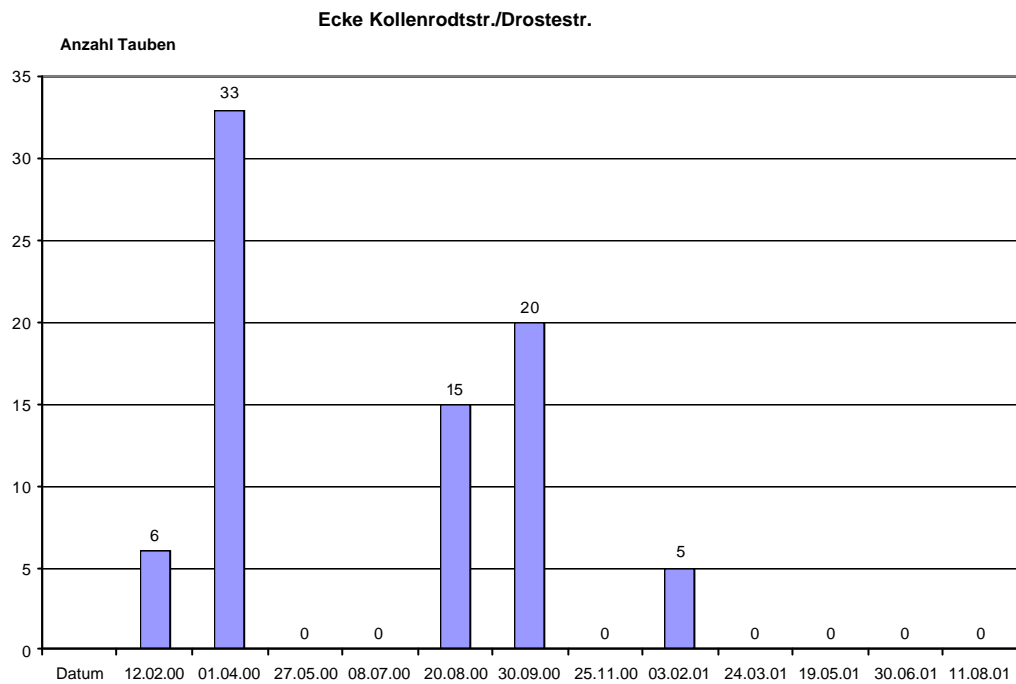


Abb.16: Erfassung der Schwarmgröße während der Pillenapplikation

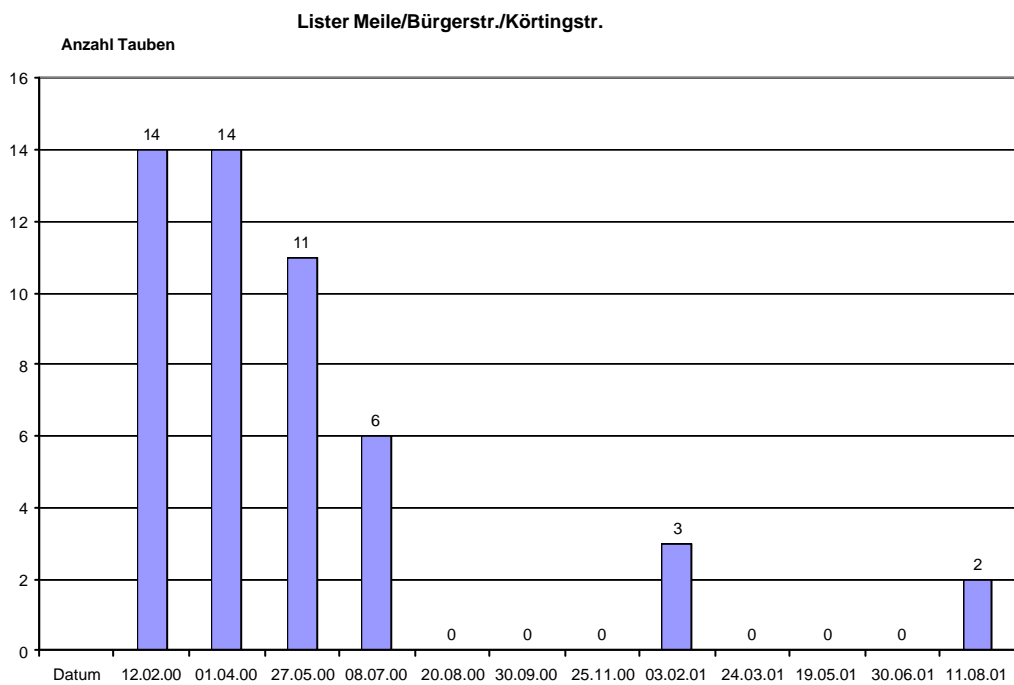


Abb.17: Erfassung der Schwarmgröße während der Pillenapplikation

4. Ergebnisse

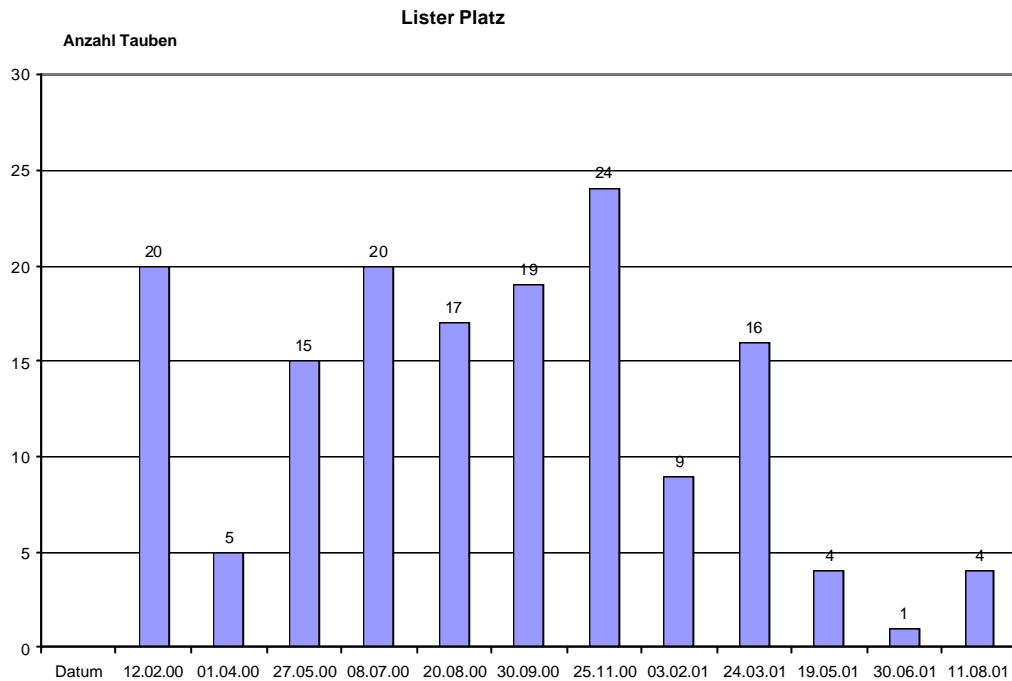


Abb. 18: Erfassung der Schwarmgrösse während der Pillenapplikation

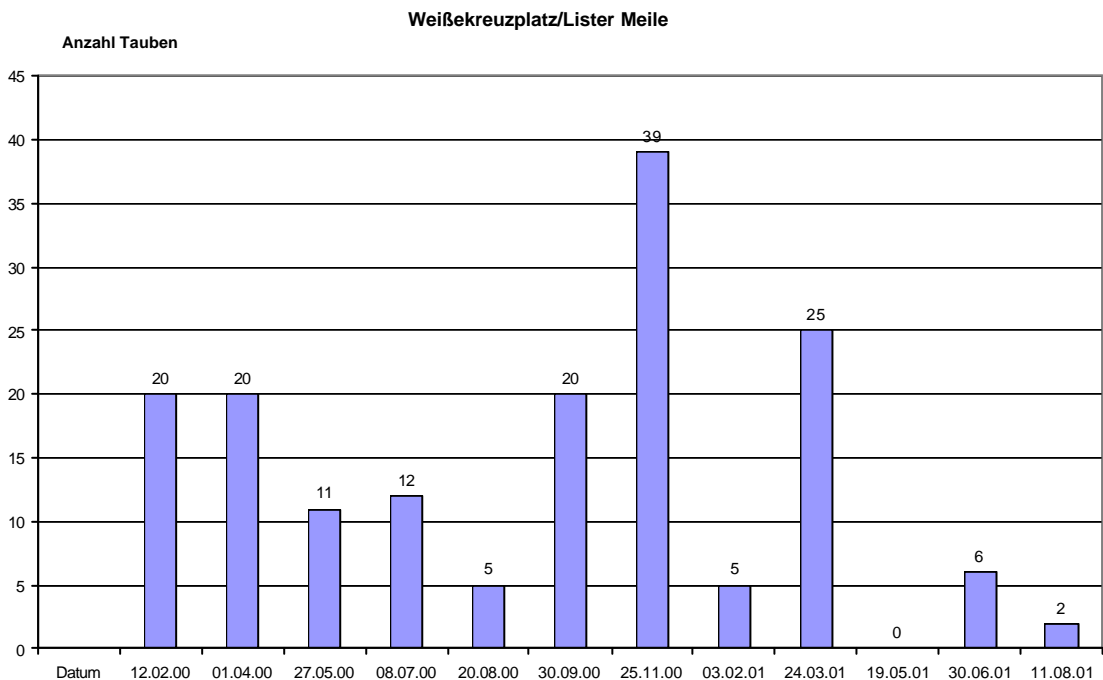


Abb. 19: Erfassung der Schwarmgrösse während der Pillenapplikation

4. Ergebnisse

Der Schwarm am Raschplatz erschien sehr stabil und veränderte sich auch unter Pilleneinfluß nicht. Tatsächlich war hier über den gesamten Zeitraum ein Täuber ansässig, der das erste Mal vor elf Jahren gefangen und gesund gepflegt wurde. Am 12.02.00 wurde hier nicht gezählt und am 27.05.00 waren wegen eines Polizeieinsatzes zur Zählzeit keine Tauben da.

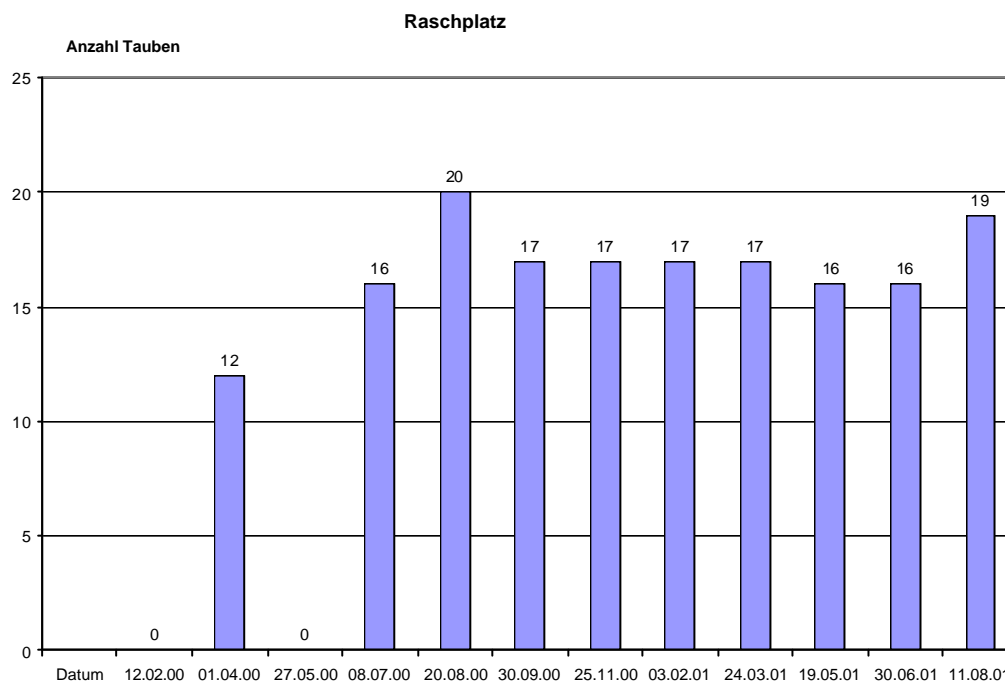


Abb. 20: Erfassung der Schwarmgröße während der Pillenapplikation

Der Schwarm am Busbahnhof war ebenfalls relativ stabil und änderte sich unter der Hormongabe nicht auffällig.

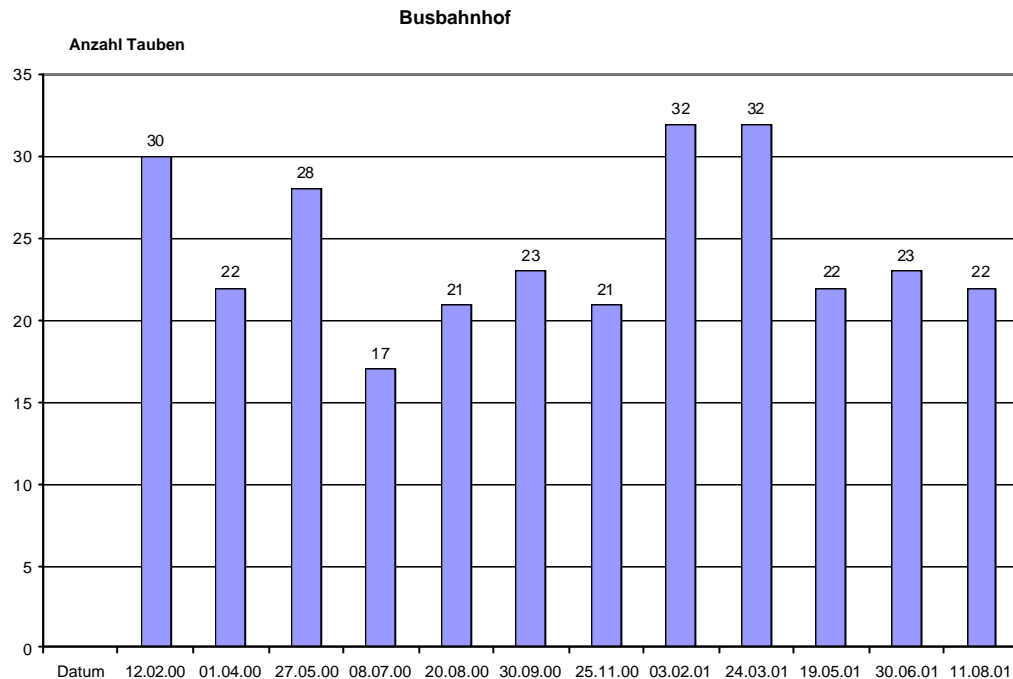


Abb. 21: Erfassung der Schwarmgröße während der Pillenapplikation

Im Innenstadtbereich (Ernst-August-Platz, Bahnhofstraße, Kröpcke) waren die Zahlen unterschiedlich. Der stabilste Schwarm zeigte sich am Kröpcke. Die Tauben der Bahnhofstraße orientierten sich wechselnd auch mal zum Kröpcke oder zum Ernst-August-Platz. Hier erschien es besonders wichtig absolut zeitgleich zu füttern, da die Tauben sonst sofort zum Nachbarplatz wechselten und Doppelzählung unvermeidbar gewesen wären. Unregelmäßigkeiten in der Anzahl ergaben sich in diesem Bereich durch Baustellen, Straßenfeste o.ä.. Die niedrigen Zahlen am 30.06.01 waren durch vorherige Fütterung einer uneinsichtigen Fütterin bedingt, die einmal pro Woche ihre „Tour“ durch die Innenstadt macht. Versuche, sie in das Konzept mit einzubinden, scheiterten an ihrer Eigensinnigkeit. Nachdem sie dreimal die Pillenapplikation durch vorheriges Füttern verhindert hatte, bekam sie eine bußgeldbewerte Verwarnung von der Stadt.

4. Ergebnisse

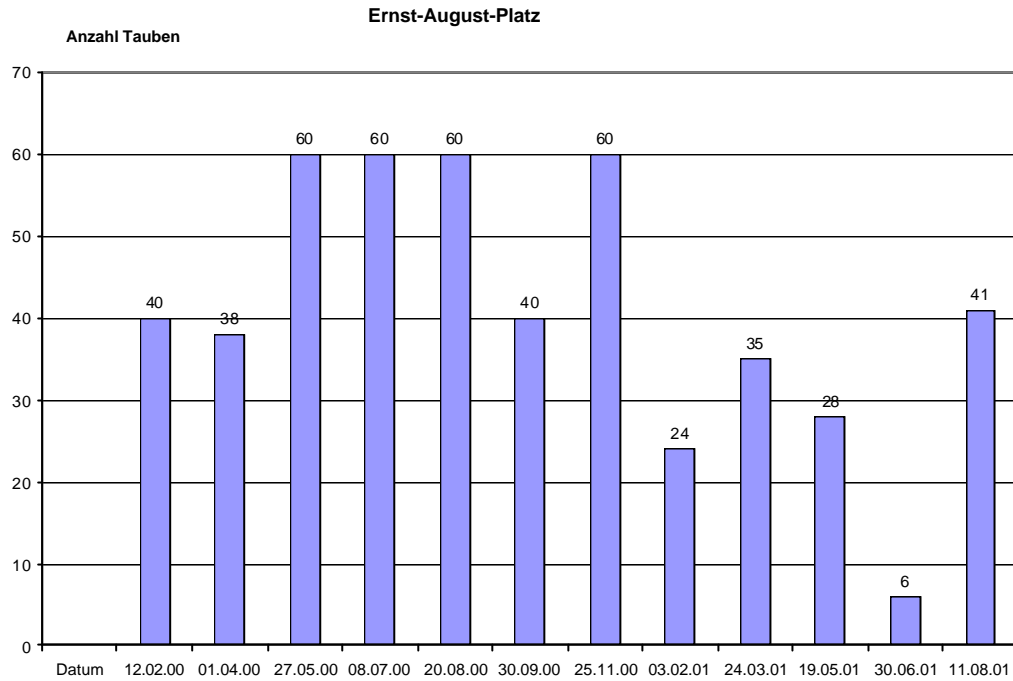


Abb. 22: Erfassung der Schwarmgröße während der Pillenapplikation

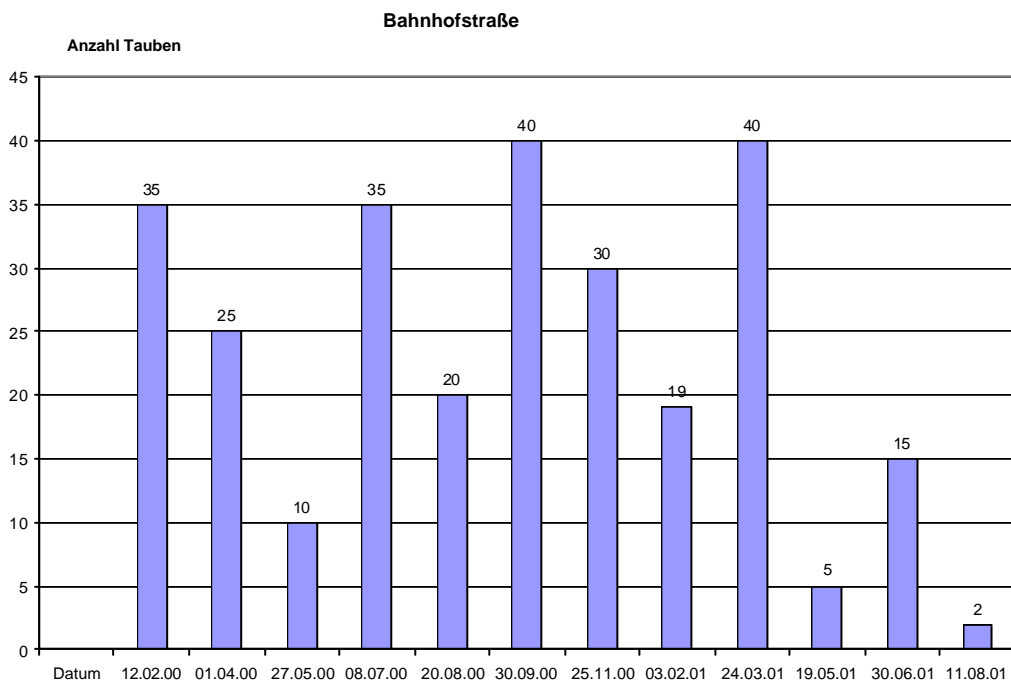


Abb. 23: Erfassung der Schwarmgröße während der Pillenapplikation

4. Ergebnisse

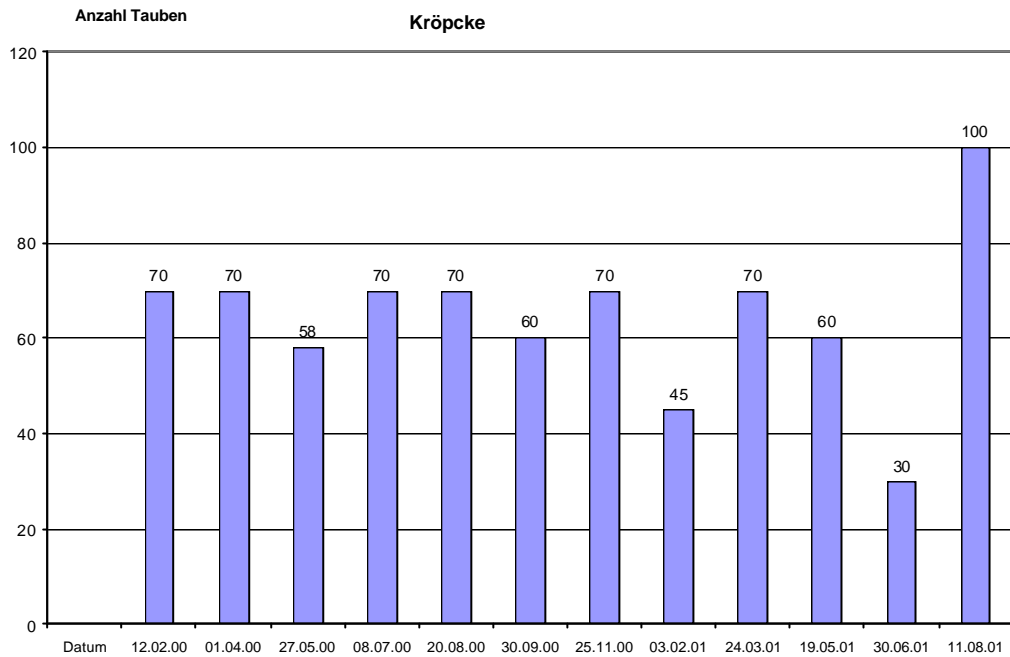


Abb. 24: Erfassung der Schwarmgrösse während der Pillenapplikation

Der Schwarm am Opernplatz war in der Anzahl wiederum relativ stabil, zeigte sich aber sehr skeptisch, was die Aufnahme der Pille anging. Der Erfolg war hier wechselhaft.

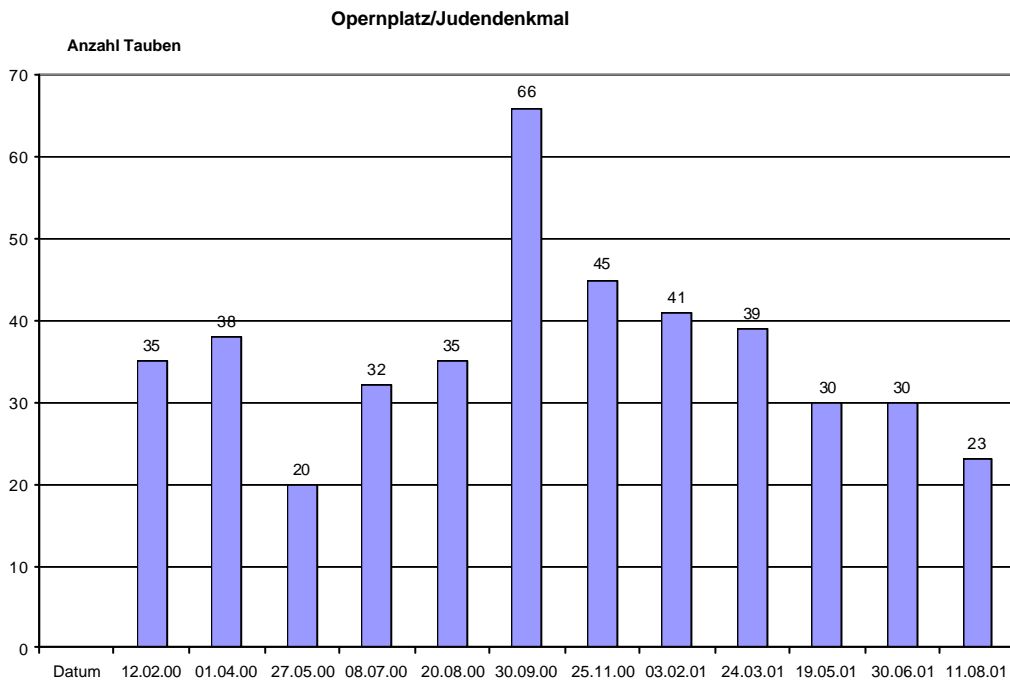


Abb. 25: Erfassung der Schwarmgrösse während der Pillenapplikation

4. Ergebnisse

Die Schwärme am Steintorplatz und Blätterbrunnen waren nicht sehr ortstreu, so daß es hier zu stark wechselnden Taubenzahlen kam.

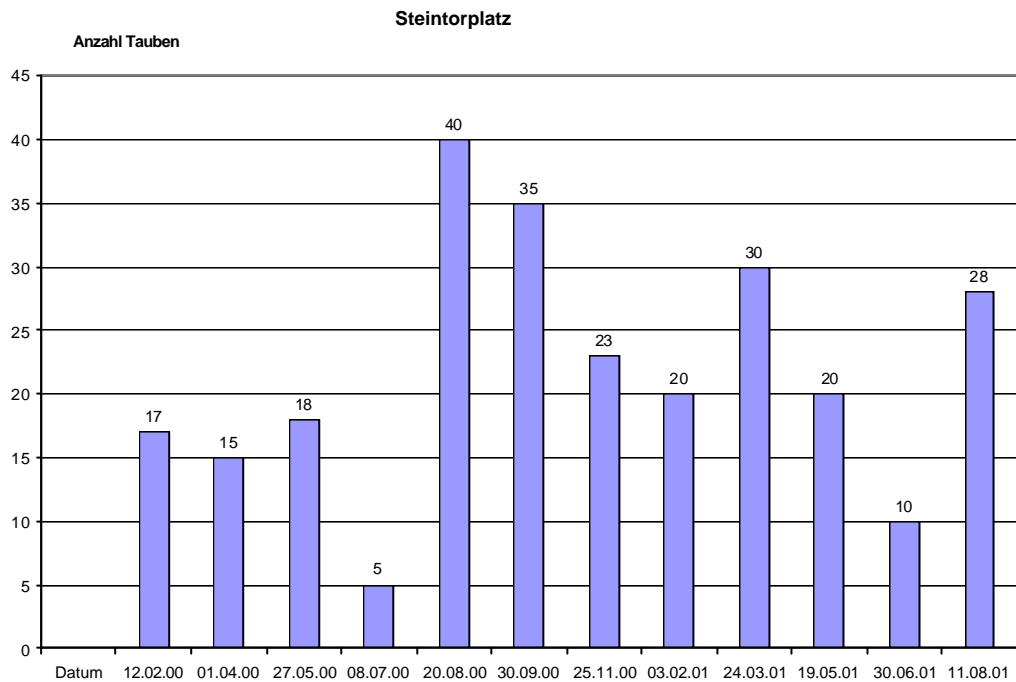


Abb. 26: Erfassung der Schwarmgröße während der Pillenapplikation

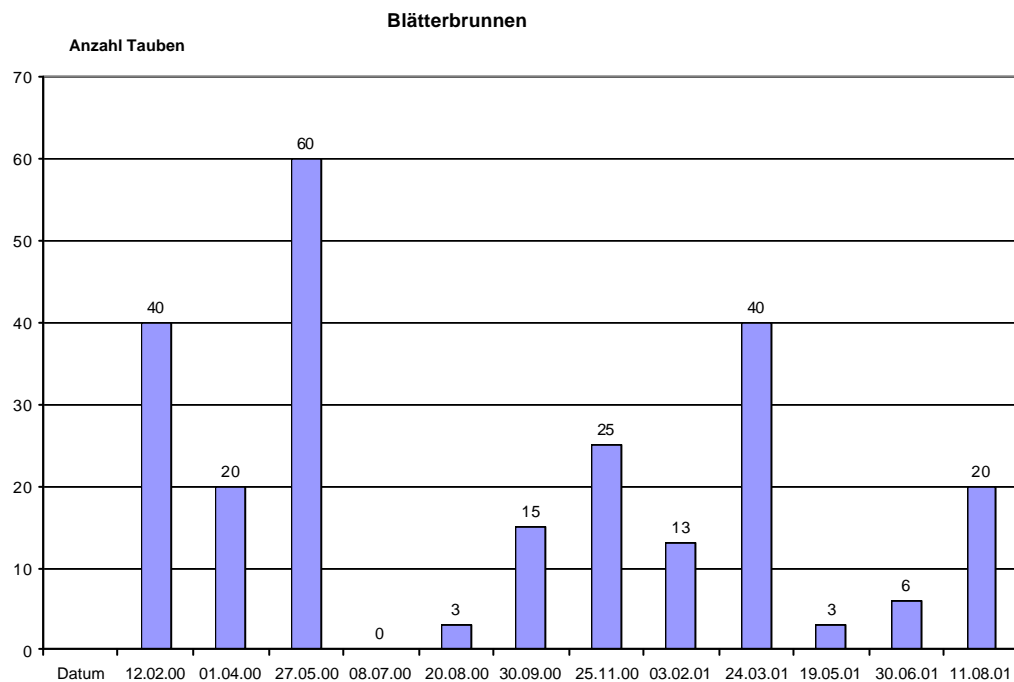


Abb. 27: Erfassung der Schwarmgröße während der Pillenapplikation

4. Ergebnisse

Am St. Nicolai-Friedhof waren ab der dritten Pillenvergabe keine Tauben mehr anzutreffen, der Grund dafür wurde ursächlich nicht geklärt.

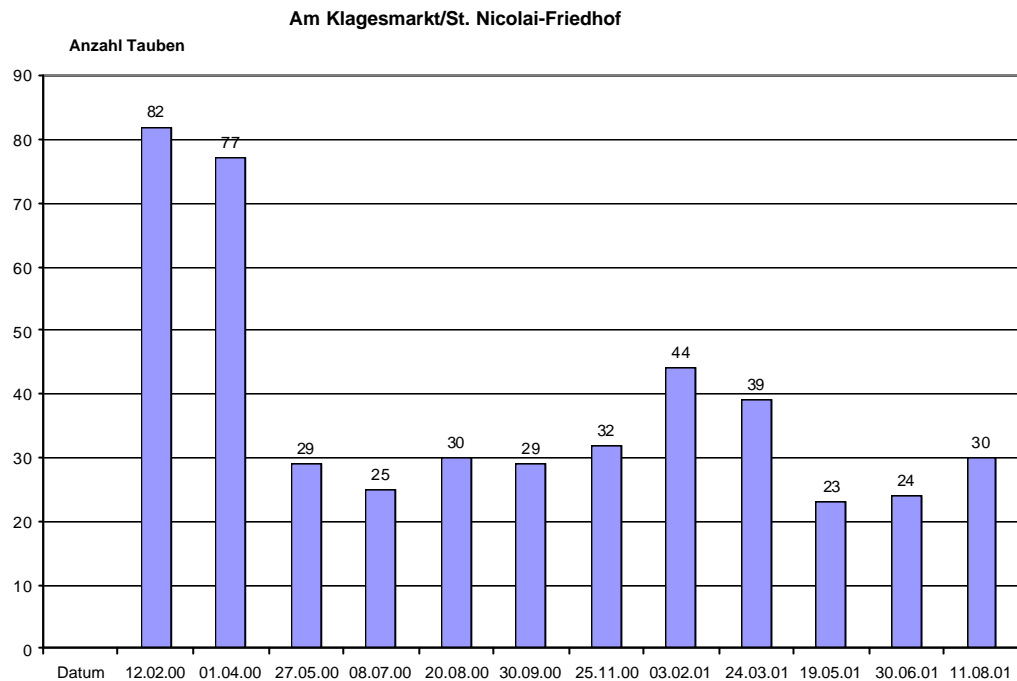


Abb. 28: Erfassung der Schwarmgröße während der Pillenapplikation

Die Christuskirche wurde um die Jahreswende 00/01 mit Abwehreleinrichtungen (Netze) versehen, so daß der Schwarm abwanderte, ohne wieder erfaßt zu werden.

4. Ergebnisse

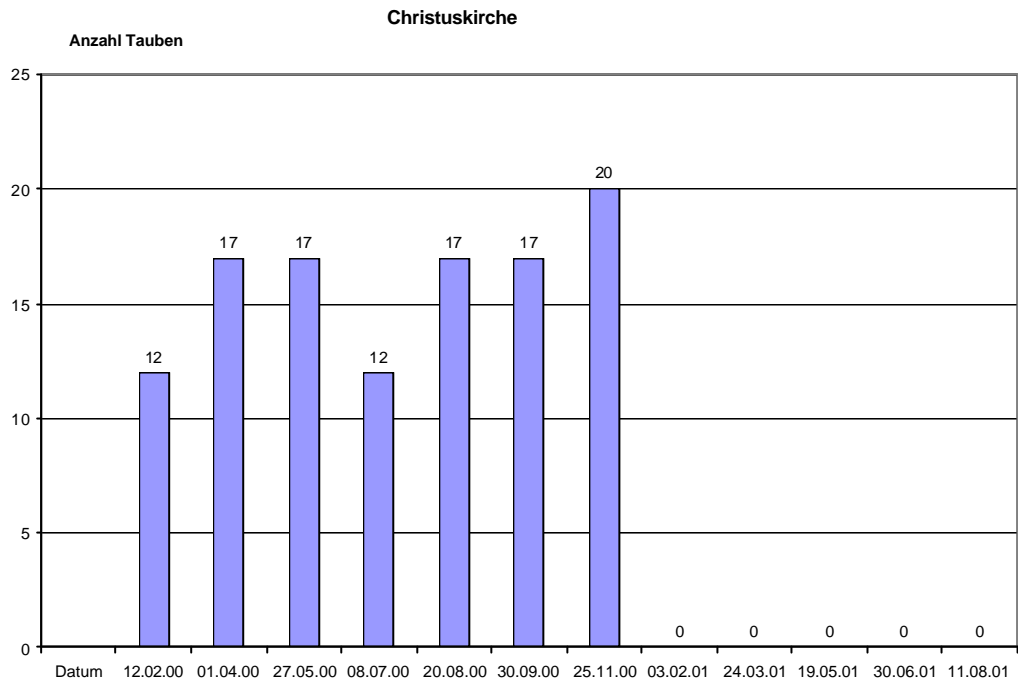


Abb. 29: Erfassung der Schwarmgrösse während der Pillenapplikation

Der Schwarm an der Lutherkirche war zahlenmäßig relativ konstant.

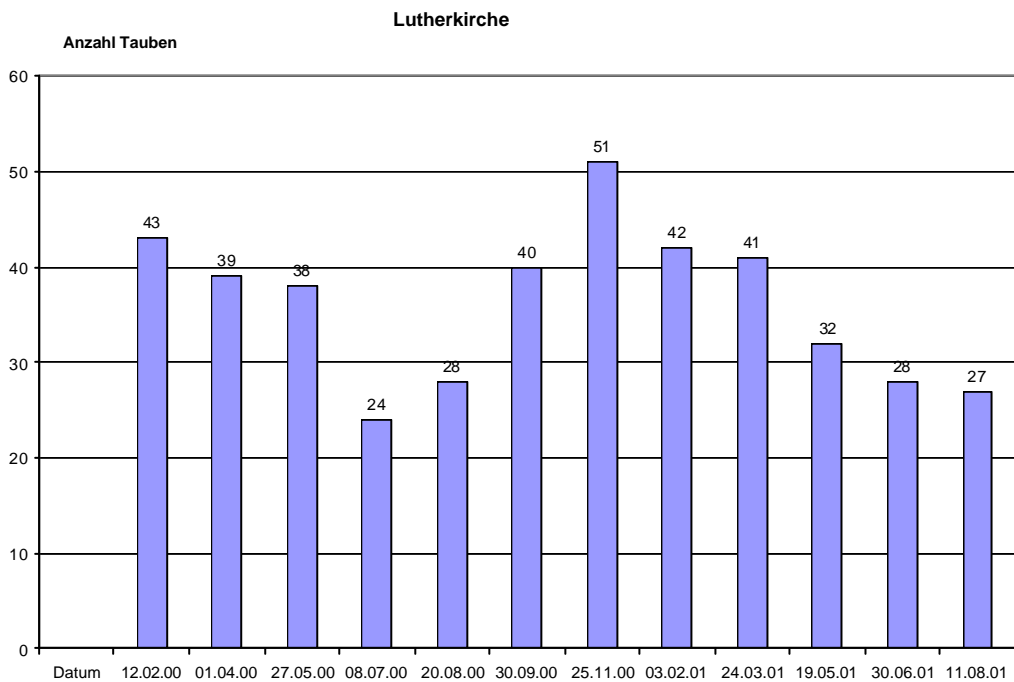


Abb. 30: Erfassung der Schwarmgrösse während der Pillenapplikation

4. Ergebnisse

Im Bereich der Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde am Leineufer lebte ein Schwarm, der seine Brutplätze 500m leineaufwärts in einer alten (stillgelegten) Bettfedernfabrik auf dem Faustgelände hatte. Das Gebäude war Anfang 2000 asbestsaniert und abgedichtet worden, so daß die Brutplätze verbaut waren. Die neuen Brutplätze blieben unbekannt. Der Freß- und Ruheplatz am Leineufer bestand weiterhin in einer alten Weide direkt am Wasser. Die Tauben warteten dort auf Passanten, die die Enten (und Tauben) fütterten. Bevor das Kupferzeldach der Gemeinde restauriert worden war, saßen die Tauben oben auf dem alten Dach. Ohne daß spezielle Abwehrmaßnahmen angebracht wurden, saßen sie seit dem Umbau dort nicht mehr. Zahlenmäßig war dieser Schwarm gegen Ende des Projektes rückläufig.

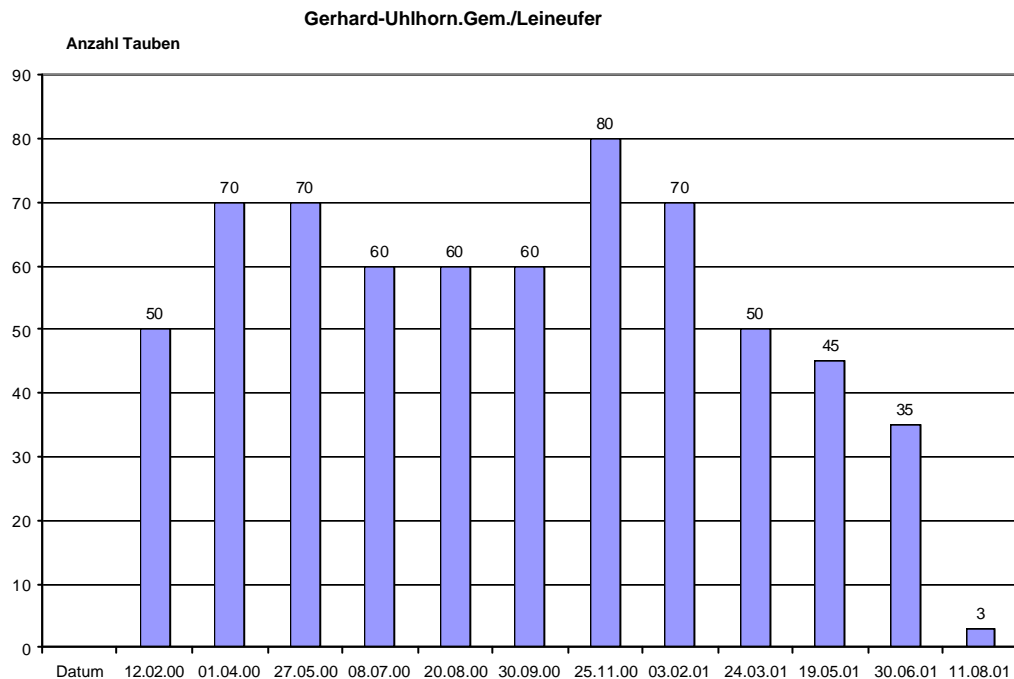


Abb. 31: Erfassung der Schwarmgröße während der Pillenapplikation

4. Ergebnisse

Am Küchengarten lebte einer der größten Schwärme in Hannover, der sich tageszeitabhängig in die Geschäftsstraßen von Linden orientierte.

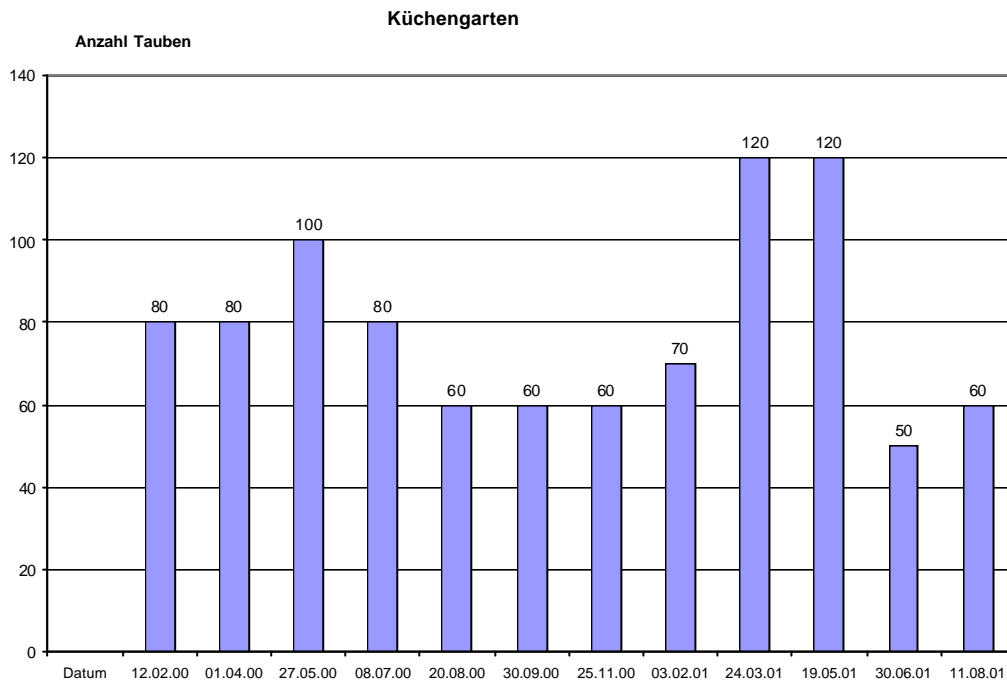


Abb. 32: Erfassung der Schwarmgröße während der Pillenapplikation

Der Schwarm am Ihmeufer in der Nähe des Schwarzen Bären war sehr konstant. Einige seiner Mitglieder waren gut an ihrer auffälligen Gefiederzeichnung zu erkennen. Er orientierte sich tageszeitabhängig Richtung Ihmezentrum.

4. Ergebnisse

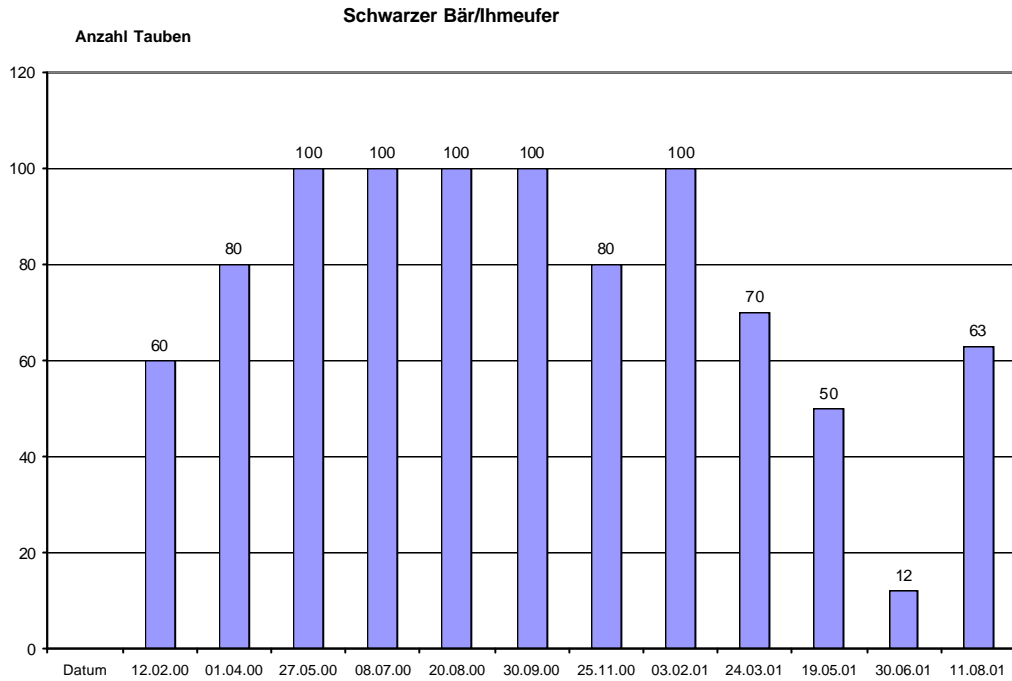


Abb. 33: Erfassung der Schwarmgrösse während der Pillenapplikation

Am Mühlenberg gab es an der Bushaltstelle ein Taubenproblem durch Kotverschmutzung. Es wurde beschlossen, dort die Pille zu verabreichen. Der Schwarm schrumpfte auf wenige Tiere.

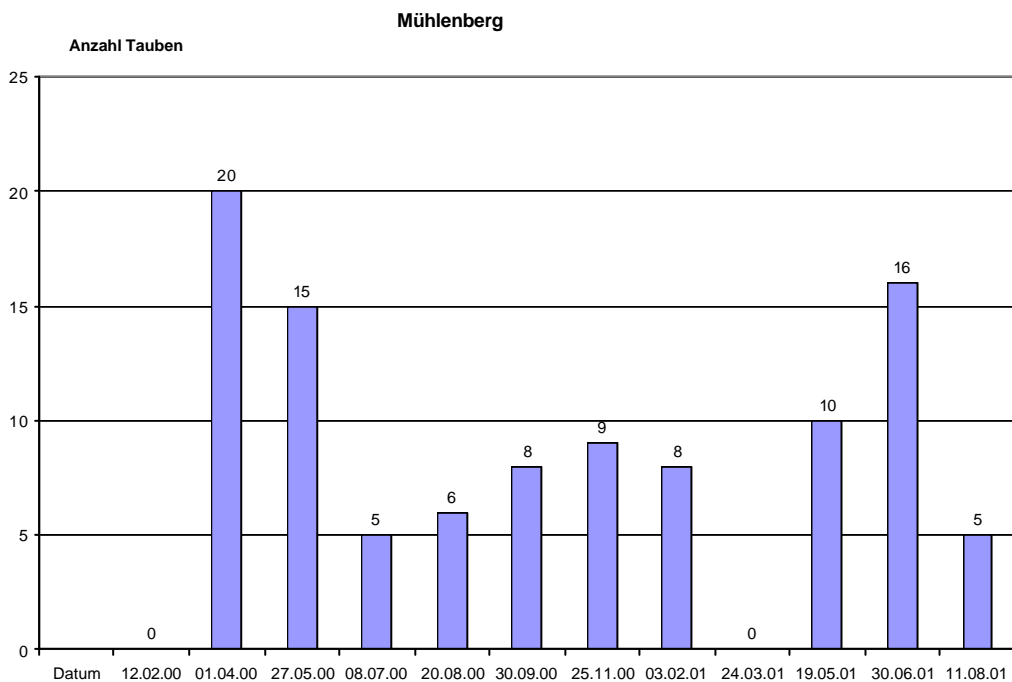


Abb. 34: Erfassung der Schwarmgrösse während der Pillenapplikation

4. Ergebnisse

Insgesamt haben sich die Taubenzahlen in den einzelnen Schwärmen generell nicht wesentlich geändert. In keinem Schwarm stieg die Anzahl. Als Trend sah man bei den Einzelschwärmen wie der Gesamtzahl eine Verringerung der Taubenanzahl. Dramatische Abnahmen oder Abwanderungen hatten meist spezielle Gründe und konnten nicht unmittelbar auf den Einfluß der Pille zurückgeführt werden.

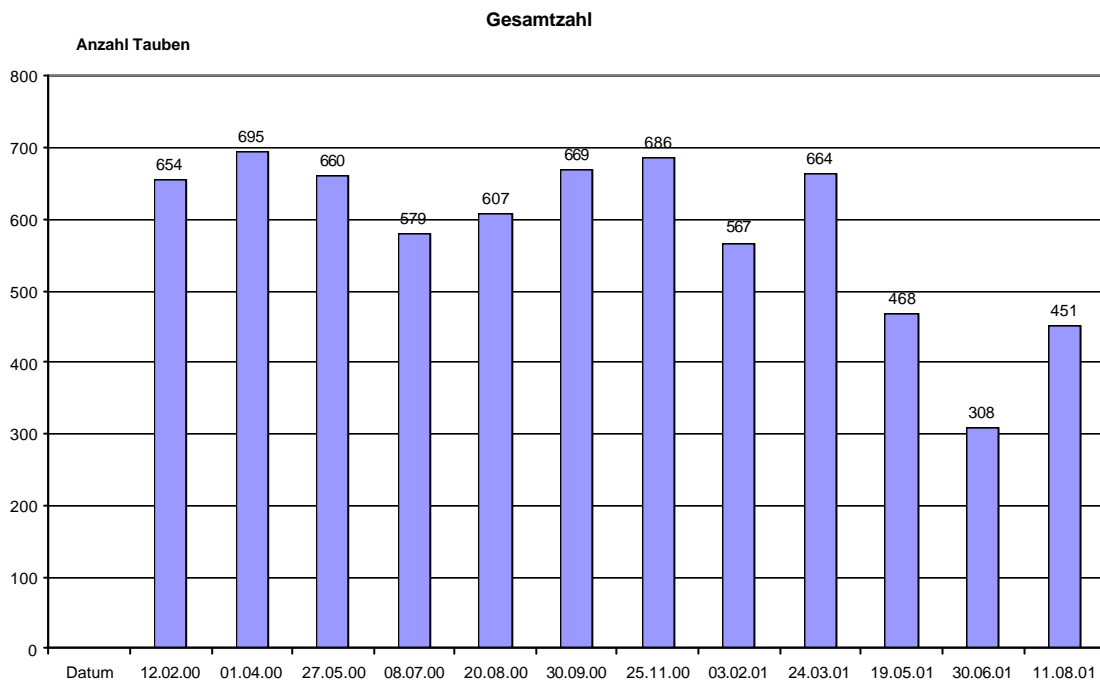


Abb. 35: Erfassung der gesamten Schwarmgröße während der Pillenapplikation

4.5 Anzahl gesammelter Eier aus kontrollierten Nestern

In der Zeit vom 09.06.1999 bis 10.08.2001 wurden **1341** Eier aus 77 Nestern gesammelt. Es erfolgte keine Kontrolle, ob die Eier befruchtet waren oder nicht. (Diese Frage war Gegenstand der Untersuchungen eines vorgelagerten Feldversuchs; SAAK, unveröffentlicht). Eine Übersicht über die monatliche Verteilung der abgelegten Eier geben die folgenden drei Diagramme.

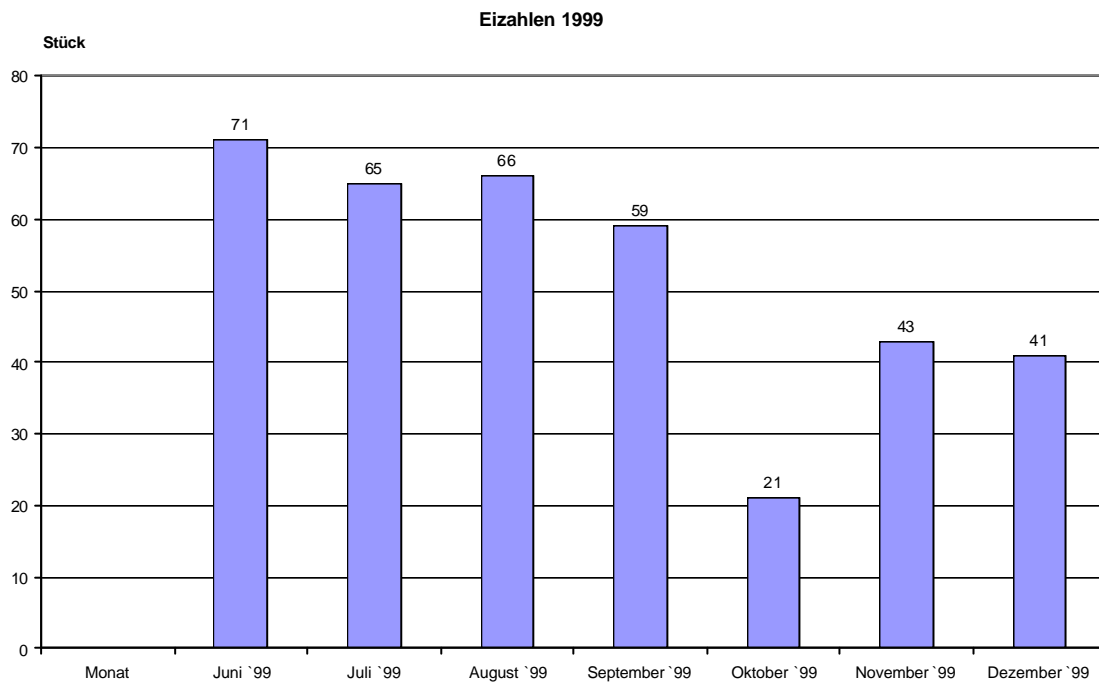


Abb. 36: Eizahlen 1999

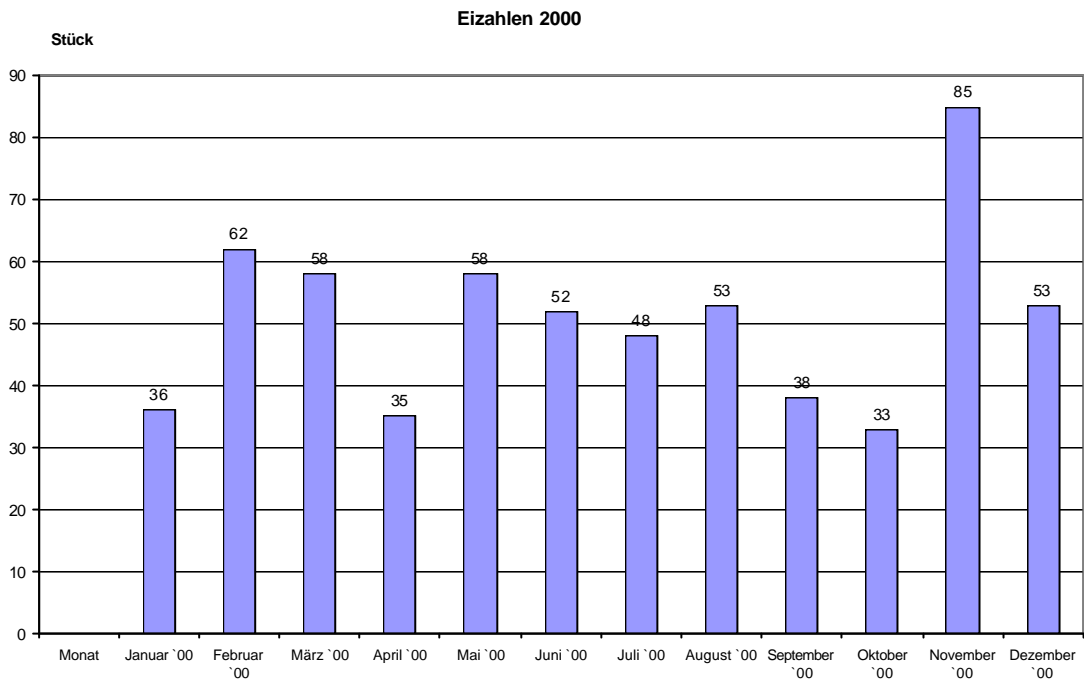


Abb. 37: Eizahlen 2000

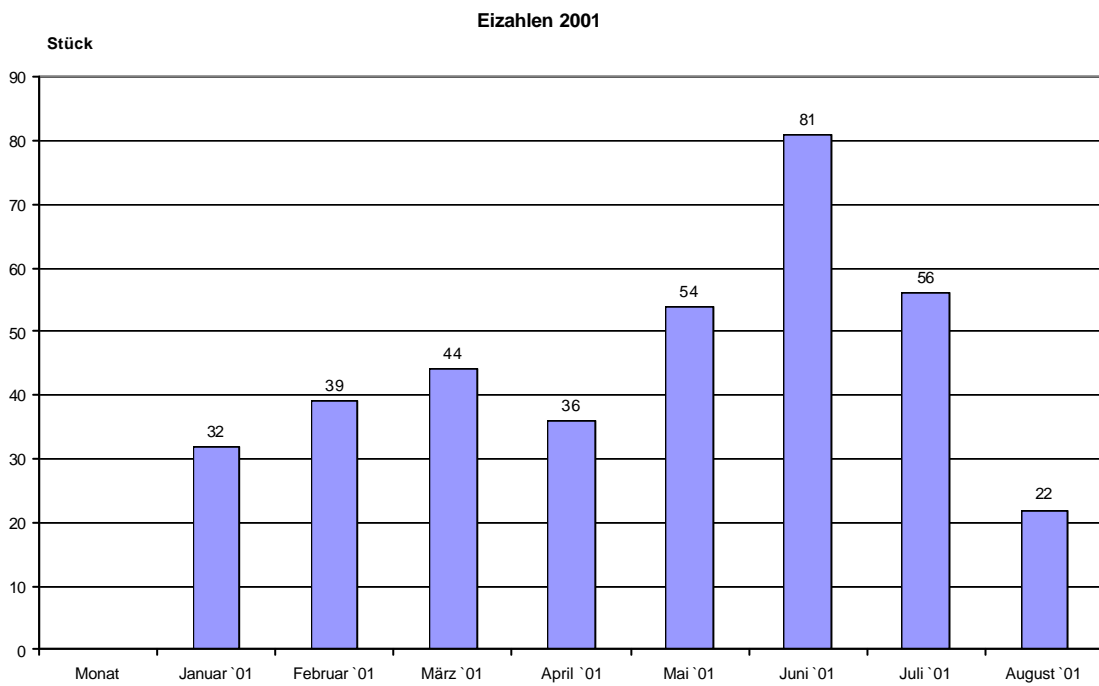


Abb. 38: Eizahlen 2001

4.6 Entwicklung des unbeeinflussten Schwarmes

Die Bestandszahlen des Schwarmes am Friederikenplatz schwankten über den gesamten Zeitraum sehr. Die Zähl-schätzungen bewegten sich allerdings konstant um eine Achse von 30 Tauben, die am Anfang und Ende des Projektes festzustellen waren. Gründe für die zwischenzeitlichen Schwankungen waren nicht klar zu erkennen. Es lassen sich aber Schwarmmischungen vermuten.

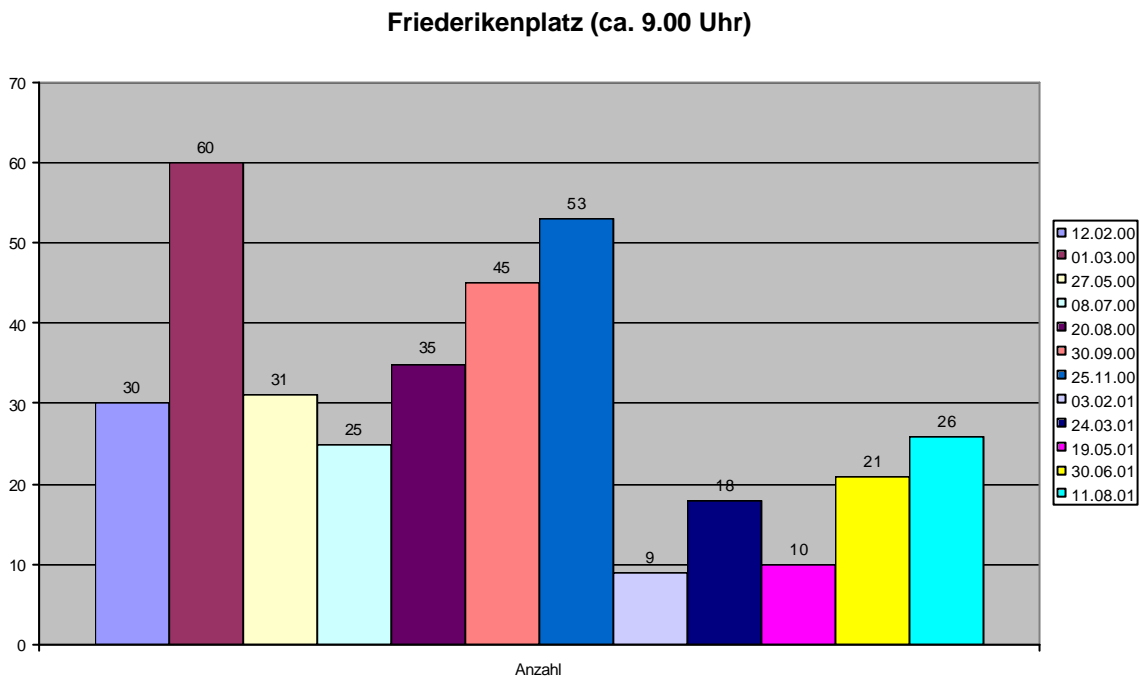


Abb. 39: Unbehandelter Schwarm

4.7 Wirkung der Fütterungsverbote

Durch die Öffentlichkeitsarbeit war unter der Bevölkerung schon bekannt, daß man Tauben „nicht füttern darf“. Festzumachen war diese Aussage an gelegentlichen Ansprachen durch Passanten, wenn Tauben z.B. zur Zählung mit Futter gelockt wurden. Doch wurde trotz Information die Fütterung nicht als verbindliches Verbot gesehen, dem eine Strafe in Form von Bußgeld folgen konnte. Viele Menschen warfen situationsbedingt eben doch ein paar Stücke z.B. von ihrem Brötchen, das sie gerade draußen essen, für die Tauben hin. Indirekte Nahrungsquellen (wie Nahrungsmittellager, Großküchen, Bäckereianlieferungen, achtlos weggeworfene Essensreste wie Pizzareste usw.) ließen sich nicht sicher abstellen. Professionelle Fütterer sind nur bedingt zu überzeugen und können durch Einzelaktionen die hormonelle Kontrazeption stören. Wegen der deutlichen Überzahl unterlaufen vor allem aber ältere Menschen, die ein- oder mehrmals die Woche oder sogar täglich ihre Tour mit Futtersack abgehen und dies als Lebensaufgabe sehen, das Fütterungsverbot. In den meisten Fällen bewerteten sie das Projekt durchaus positiv, stellten jedoch das Füttern nicht ein. Häufig wurde Weißbrot gefüttert, teils aus Unwissenheit, teils aber auch, weil es vom Gewicht leichter zu transportieren war als ein Getreidesack. Nicht zuletzt war die Umsetzung eines Fütterungsverbotes, auch was die indirekten Nahrungsquellen angeht, in der Öffentlichkeit aber so schwierig, da keine konsequente Kontrolle erfolgte. Die deutliche Einschränkung der aktiven Fütterung in einer Stadt erscheint nur möglich, wenn entsprechende Personen eine neue Aufgabe innerhalb der Maßnahmen der Loseblattsammlung bekommen.

5 Diskussion

Das Ziel dieser Arbeit war es, Erfahrungen aus der tierärztlichen Begleitung bei der Umsetzung der tierschutzgerechten Bestandskontrolle von Stadttaubenpopulationen nach der Loseblattsammlung des Tierschutzbeirates des Landes Niedersachsen mit einer mehrgleisigen Strategie zur praktizierten Bestandskontrolle von freilebenden Stadttaubenpopulationen zu gewinnen. Die Untersuchungen erstreckten sich vom 01.01.1998 bis 31.05.1999 im Stadtgebiet Göttingen und vom 01.06.1999 bis 01.06.2001 im Stadtgebiet Hannover.

5.1 Öffentlichkeitsarbeit

Die Basis für ein solches Projekt über einen Arbeitskreis (AK) zu organisieren, der sich aus den verschiedenen, vom Taubenproblem betroffenen Gruppierungen zusammensetzt, erscheint richtig. Die Erfahrungen in beiden Städten zeigen wie wichtig es hierbei ist, den Personenkreis klein zu halten, um effizient arbeiten zu können. Es empfiehlt sich, aus der auftraggebenden Behörde (in der Regel Ordnungsamt, Veterinäramt) einen AK-Leiter zu bestimmen, der zu den Sitzungen einlädt, Anregungen protokolliert und zugleich auf behördlicher Seite die Maßnahmen vorantreibt

Unabdingbar für Beschlüsse über umsetzbare Entscheidungen ist die Einigkeit der AK-Teilnehmer über das zu erreichende Ziel. Es darf bei den grundlegenden Werkzeugen der Loseblattsammlung (z.B. Taubenschläge, Pille) nicht mehr darum gehen, diese Maßnahmen generell zu diskutieren, sondern nur darum, die Indikation für die Maßnahmen der ersten Wahl zu finden. Wenn im Arbeitskreis darüber nicht absoluter Konsens besteht, blockiert er sich selbst. Überzeugende Argumente für die Darstellungen der Aktionen in der Öffentlichkeit und für kritische Außenstehende sind so nicht zu finden.

In Göttingen war es daher gar nicht möglich, einen beschlußfähigen Arbeitskreis und eine überzeugende PR zu etablieren, weil aus dem AK unterschiedliche Meinungen an die Öffentlichkeit drangen. Als grundlegende Fehler lassen sich rückblickend die Generaldiskussion über Stadttauben auf politischer Ebene mit parteipolitischen Zielsetzungen und die Teilnahme nicht vom AK geladener „Experten“ für das Scheitern des Göttinger Projektes ausmachen.

Die Durchführung einer wirksamen Öffentlichkeitsarbeit ist ein „full time job“ und erfordert ein Engagement, das über das normale Maß einer ehrenamtlichen Tätigkeit hinaus geht. Der AK darf seine Maßnahmen zur Bestandsregulierung nur mit einer Stimme vertreten. Der Ansatzpunkt für die Information muß die Bevölkerung sein, die in Beiträgen in den Tageszeitungen und Lokalfunk weit über den Stadtbereich hinaus gehen kann. Die ursprüngliche Idee sich auf die einschlägige Tagespresse (in Hannover z.B. HAZ, Neue Presse) zu beschränken, um dem Projekt mehr Seriösität zu geben, hat sich mit dem Mangel so die breite Streuung nicht zu erreichen, nicht bewährt. Erst das Zusammenspiel überregionaler Aktionen (z.B. Fernsehen) mit Informationen über Hauswurfsendungen, öffentliche Poster sowie Aufkleber in Bussen und Bahnen schaffen das nötige Problembewußtsein, haben aber einen hohen Arbeitsaufwand.

Daneben müssen vor allem wegen der prophylaktischen Abwehrmaßnahmen spezielle Gruppen (z.B. Architekten, Stadtplaner, Kirchenvorstände u.a.) umfangreich informiert werden. Der Mangel an dieser Maßnahme wurde am Beispiel des konträren Kirchenvorstandes und Pastors in Göttingen deutlich.

Nicht zuletzt ist auch der finanzielle Aufwand für manche Einzelmaßnahme nicht unerheblich. Klare Zuständigkeiten, realistische Zeitplanung und Kostenvolumen sind im Verbund mit den Maßnahmen zu klären, sonst bleiben viele Ideen nur schwer oder gar nicht umsetzbar.

In dem Arbeitskreis in Hannover wurden viele gute Ideen als Folge eines nicht optimalen Managements leider nicht umgesetzt. In der schnellebigen Aufmerksamkeit und Berichterstattung der Medien halten sich selbst schwerwiegende Katastrophen meist nur ein paar Tage, so wird also niemand dauerhaft über ein lokales Taubenproblem mit seinen Hintergründen berichten wollen. Überregionale Medienaktionen (z.B. Fernsehen) zogen häufiger lokale Berichte nach sich – dieser Vorgang gelang auch in die andere Richtung.

Vielversprechender, weil kontinuierlicher, erscheint da die aktive Werbung einer Stadtverwaltung für ein solches Projekt, die vielschichtige Kanäle bis zum Aufstellen von Hinweisschildern für ein „Breittreten“ des Themas nutzen kann und gleichzeitig die Durchführung eines solchen Projektes betreibt. Leider haben hier aber oft kurzfristig wichtigere Lokalprobleme Vorrang, so daß die Ausdauer zum Handeln zu gering bleibt.

Wer längere Zeit mit der Problematik der Stadttauben und möglichen Lösungen beschäftigt ist, bemerkt, daß das Problem sehr komplex und nicht durch Patentlösung zum Nulltarif regulierbar ist. Neben der Wahl der richtigen Maßnahmen muß parallel zu den Aktionen über einen längeren Zeitraum, d.h. mehrere Jahre, Aufklärung über Ursachen und Ziele betrieben werden. HAAG (1994b) beschreibt in seinen Ausführungen über die „Basler Taubenaktion“ (1988, 1990) nicht näher, wie das effektive Zusammenwirken von Behörde, Universität und Tierschutzverein realisiert wurde. Immerhin hatte sein Projekt jedoch eine Vorlaufzeit von vier Jahren, in denen er die Ökologie der Stadttauben in Basel untersuchte (HAAG 1984) und die Ergebnisse über die Medien verbreiten konnte. Als Folge dieser öffentlichen Aufklärung wurden in Basel neun Schläge eingerichtet – während sich in Hannover auf öffentlichen Gebäuden keiner, privat nur ein Taubenschlag installieren ließ.

5.2 Zählmethoden

Die in der Literatur (WESTERLAGE 1986, WIMMER 1993) beschriebenen Schwierigkeiten bei der exakten Erfassung einer Population von Stadttauben in einer Stadt lassen sich nach den eigenen Untersuchungen bestätigen. Es ist unmöglich alle Individuen reproduzierbar zur gleichen Zeit zu erfassen. Eine der tatsächlichen Bestandsstärke nahekommende Zahl bekommt man tatsächlich wahrscheinlich nur über eine „gigantische Synchronzählung“ (WIMMER 1993).

Es stellte sich aber nicht nur die absolut zeitgleiche Zählung als wichtig heraus. Das Ergebnis einer Zählung ist ebenso abhängig von Jahreszeit, Ort, aktuellen Wetterverhältnissen und möglichen Störungen (Strassenfeste, Passanten, Fütterer usw.). Der Zählende kann aufgrund der Infrastruktur einer Stadt (Gebäude, viele kleine Strassen, Hinterhöfe usw.) nie sicher sein, ob sich nicht doch noch irgendwo Tauben „versteckt“ haben. So ist der Zeitpunkt für Wiederholbarkeit auch unsicher.

Man kann davon ausgehen, daß ein Trend über zwei oder mehr Jahre Hinweise gibt, ob etwaige ergriffene Maßnahmen (Taubenschläge, Pille etc.) die Population beeinflußt haben. Einzeldaten treten in ihrer Aussage hinter den fortlaufenden Trend zurück, nur die Summe der Daten oder ein jährlicher Vergleich erlangen Bedeutung. Wenn man jährlich am gleichen Tag zählt, ist nicht gegeben, daß man gleiche Bedingungen vorfindet (Wetter, neue Baustelle o.ä.), so daß die Ergebnisse des Tages nur bedingt vergleichbar sind. Es ist ebenso nicht herauszufinden, ob die Taube, die man zusätzlich zählt, im letzten Jahr nicht irgendwo versteckt, z.B. auf dem Nest, saß und deswegen nicht zu einer echten Bestandserhöhung mitzählt. Die Einführung des Begriffes „Zählschätzung“ erscheint daher berechtigt. Ändern sich bei der „Zählschätzung“ möglichst wenige Konstanten und bleiben die Fehler immer gleich, ergibt sich über eine längere Zeit ein Trend.

In der vorliegenden Arbeit wich die gezählte Bestandsgröße im Verlauf des Projektes gegenüber einem Überblick zurück. In Göttingen wurde durch die ganztägige Zählung am 13.08.1998 die tageszeitabhängige Aktivität an den unterschiedlichen

Plätzen deutlich. Insgesamt fällt der Überblick über eine Taubenpopulation in einer kleineren Stadt leichter als in einer Großstadt wie Hannover. Aber selbst hier wurde bei den Zähl-schätzungen deutlich, daß die Tauben sich morgens an bestimmten Plätzen in teilweise erheblich größerer Zahl aufhielten als im weiteren Tagesverlauf. Dieses Ergebnis deckt sich mit den Beobachtungen von WESTERLAGE (1986).

Die zahlenmäßig konkrete Entwicklung eines Schwarmes bzw. der Gesamtpopulation ist jedoch schwer zu beurteilen, wenn keine direkten „Kontrollen“ vorgenommen (z.B. Kennzeichnung jeder Taube, Kontrolle der Befruchtung bekannter Gelege) werden. Bei den eigenen Beobachtungen und Bestandserhebungen haben sich die Schwärme zahlenmäßig nicht wesentlich verändert oder zeigten eine geringe Abnahme. Dies kann durch Pilleneinfluß und die natürliche Abgangsrate bedingt sein. Sicher wurde durch die Zähl-schätzung erfaßt, daß eine Fütterungseinstellung oder mechanische Abwehrmaßnahmen (Bürogebäude bei der MHH) einen Taubenschwarm und damit ein lokales Problem verdrängen kann. Mehrfach geäußerte subjektive Eindrücke von Passanten in Hannover bekunden den Rückgang der Population („es sind doch kaum noch Tauben da“). Auch Tierschutzverein und Veterinär-amt in Hannover haben den Eindruck, daß die Taubenanzahl seit Einsatz der Pille deutlich zurückgegangen ist. Dies läßt sich aber in der Deutlichkeit anhand der Gesamtzahlen an einzelnen Plätzen nicht nachvollziehen. Eventuelle Schwarmabwanderungen an einzelnen Plätzen scheinen solche Eindrücke hervorzurufen.

Nicht zuletzt sind offenbar diese subjektiven Eindrücke in der Öffentlichkeit für die Einstellung zum Taubenproblem und für den Umgang mit Stadtauben entscheidend.

5.3 Taubenschläge

Wenn es um Bestandskontrolle und –minderung von Stadtaubenpopulationen geht, werden in der Literatur häufig Taubenschläge oder –häuser als eine mögliche Lösung genannt. Die Vorteile solcher Einrichtungen, in denen man die Stadtauben wieder in den Haustierstatus zurückführt, sind hygienische und/oder gesundheitliche Kontrolle des Schwarmes, Nachwuchskontrolle durch Gelegetausch, kontrollierte taubengerechte Fütterung und die Kotkonzentration auf den leicht zu reinigenden Schlagbereich. Es werden jedoch auch mögliche Nachteile oder Probleme durch solche Einrichtungen, wie Verparasitierung der Nester, erhöhter Lärm und Geruchsbelästigung diskutiert. KEIL et al. (1991) überlassen es weiteren Untersuchungen, ob Taubenschläge wirklich bestandsmindernd wirken können.

Mit der vorliegenden Arbeit läßt sich diese Frage nicht eindeutig beantworten, da zuwenig Schläge installiert werden konnten. In dem Schlag in der MHH war die Anzahl der Tauben durch Eitausch gleichbleibend. DIMIGEN (1986) weist daraufhin, daß Taubenschläge bei Nichtverbauen der alten Nistplätze nur zusätzliche Brutmöglichkeiten bieten und deshalb keinen senkenden Effekt auf die Population haben können. Dies kann nur verdachtsweise bestätigt werden. In Hannover-Linden wurden tatsächlich die angestammten Brutplätze wahrscheinlich nicht aufgegeben, um in dem neu gebauten Schlag zu brüten. Es sind lediglich ein paar zusätzliche Nester entstanden, die aber nicht ins Gewicht fallen. Zu groß ist die Scheu der meisten Schwärme, als daß die Tauben sich nun freiwillig auf die neuen Brutmöglichkeiten stürzten. Gut sichtbare Schläge könnten aber eine Notunterkunft für verflogene Brieftauben darstellen. Auch in dem Schlag in Hannover-Linden siedelte sich ein Brieftäuber an.

Die natürliche Besiedelung eines neu gebauten Schlages ist sehr schwierig. Auch bei scheinbar optimaler Bauweise, Innenausstattung und Standort, braucht es eine lange Zeit, bis die Stadtauben ihr Mißtrauen ein wenig ablegen. In dieser Hinsicht scheinen sie doch mehr wie Wildtiere zu reagieren. Die Annahme des Schlages als Futtermöglichkeit dient aber auch dem Tierschutz, da die Tiere dort mit artgerechtem

Futter versorgt werden können. Der Anteil des Kotes, der dabei im Schlag abgesetzt wird, kann entfernt werden und belastet die Öffentlichkeit nicht.

Nach DIMIGEN (1986) erscheint es nicht möglich für den Gesamtbestand von Tauben in einer Stadt ausreichend geeignete Standorte für Schläge zu finden. Nach den eigenen Erfahrungen im Projekt ist es tatsächlich ein großes Problem überhaupt einen Standort zu finden. Theoretisch fanden viele Bürger diese „sanfte“ Art der Bestandsregulierung in Verbindung mit artgerechtem Futter und der Kotkonzentration und -entfernung gut, den Schlag möchte aber niemand im Haus haben. Die Vorbehalte gegen eventuelle Lärmbelästigung, Anziehungskraft des Schlages auf weitere Tauben, die Angst vor gesundheitlichen Gefahren und auch vor unkalkulierbaren finanziellen Belastungen, erscheinen unüberwindbar. Hier muß eine zielorientierte Öffentlichkeitsarbeit ansetzen, um Privatleute mit einem Taubenproblem davon zu überzeugen, daß die Einrichtung eines Schlages auf ihrem eigenen Dachboden vorteilhaft ist.

Die Alternative mit dem Schlagbau auf öffentliche Gebäude auszuweichen, schlug in beiden Städten fehl. In Göttingen konnte weder im Kirchturm, noch im Klinikum, ein Schlag aufgestellt werden. Die Gründe waren vermutlich ähnlich wie bei Privatleuten. In Hannover trug auch die mangelnde Übersicht über die Verfügbarkeit der öffentlichen Gebäude dazu bei, daß kein Taubenschlag in einem solchen Gebäude eingerichtet werden konnte.

Schließlich sollten aber auch die Hinweise einiger Autoren (KÖSTERS et al. 1991, VOGEL 1997, RÖSENER 1999) auf mögliche rechtliche Konsequenzen für die Betreiber von Taubenschlägen nicht außer Acht gelassen werden. Eine Person, deren Eigentum (z.B. ein Nachbarhaus, auf dessen Dach die Tauben ruhen) durch die von den Tauben verursachte Verunreinigung nicht unerheblich beeinträchtigt wird, kann von dem Störer sowohl Beseitigung bzw. Unterlassung der Störung (nach §§ 1004, 906 BGB), als auch Schadensersatz (nach § 823 I BGB u. möglicherweise nach § 833 BGB) verlangen. Fraglich ist hierbei allerdings, ob derjenige, der Tauben füttert, als Störer im juristischen Sinne zu bewerten ist. Hierzu gibt es eine eindeutige

Rechtsprechung. Das anlockende Füttern von Tauben ist eine Beeinträchtigung im Sinne des § 1004 BGB (vgl. AG Karlsruhe in NJW-RR 1992, 463). Wenn der Geschädigte also tatsächlich sogar gegen den bloßen Fütterer rechtlich vorgehen kann, dann natürlich erst recht gegen denjenigen, der einen Taubenschlag betreibt und damit die Störung vorsätzlich verursacht. Hier sind rechtlich verbindliche Verträge zwischen Betreiber des Schlags und Besitzer des Hauses von Nöten, um einen solchen Schlag auf längere Sicht betreiben zu können und dem Hausbesitzer eine Handhabe gegen Nichteinhaltung von Absprachen (z.B. Pflege/Reinigung) zu geben.

Die eigenen Erfahrungen mit den beiden Taubenschlägen in Hannover, ganz besonders mit dem Bauwagenschlag in der MHH und auch die positiven Beispiele aus Basel und Aachen, lassen die Vorteile für den Tierschutz deutlich werden. Die in der Literatur oft gepriesene Regulierungsmethode für Stadtaubenschwärme über einen betreuten Schlag ist ein Weg, der deshalb aus mehreren Gründen weiter verfolgt werden sollte.

5.4 Hormonelle Kontrazeption

Ein Werkzeug der mehrgleisigen Strategie dieses Projektes „Loseblattsammlung“ ist eine Magendepotpille, die eine Gestagen/Östrogen-Kombination enthält. HENNIG (1993) prüfte den Einfluß dieser Kombination auf die Fruchtbarkeit der Haustaube an gekäfigten Tieren und kommt zu dem Schluß, daß eine hormonelle Beeinflussung der Fruchtbarkeit durch dieses Präparat möglich ist. Sie stellt keinerlei negative Nebenwirkungen für die Tauben fest. NEUBAUER (1994) erprobte Dosis-Wirkungs-Beziehungen dieser Hormonkombination ebenfalls an gekäfigten Tauben, um die wirksame Dosis pro Pille und das Wirkintervall zu bestimmen. Auch ihre Ergebnisse weisen keine Negativnebenwirkungen für die Tauben auf und legen einen tierschutzkonformen Einsatz des Präparates nahe. In einem ca. zweijährigen Feldversuch an freilebenden Stadtauben, der bisher unveröffentlicht blieb, ist die effektive Wirkung der Pille auf männliche und weibliche Tauben ohne unerwünschte

Nebenwirkungen nachgewiesen worden (SAAK 1998, persönliche Mitteilung).

In der vorliegenden Arbeit wurden 19 Stadttaubenschwärme in Hannover über den Zeitraum von 18 Monaten durchgehend mit der Pille behandelt. Eine direkte Erfolgskontrolle (z.B. über die Gelege) wurde nicht durchgeführt. Das Anliegen dieser Untersuchung war die Praktikabilität der Pillenanwendung innerhalb eines Gesamtkonzeptes i.S. der Loseblattsammlung des Tierschutzbeirates des Landes Niedersachsen zu prüfen. An der Lokalität Passerelle wurde über zweiwöchentliche Eiersammlungen dennoch eine gewisse Kontrolle erlangt, da aufgrund der räumlichen Nähe zur Innenstadt davon ausgegangen werden mußte, daß die Tauben, deren Nester kontrolliert wurden, teilweise mit der Pille behandelt waren.

Nach Abschluß des Projektes müßte kontrolliert werden, ob ohne Pille die Eizahlen in diesen Nestern deutlich ansteigen, um einen weiteren Nachweis für die Wirkung der Pille an Tauben im Felde zu erhalten. Ob die relativ stabilen oder geringgradig abfallenden Schwarmgrößen allein auf die Pillenwirkung zurückzuführen sind oder auch andere Ursachen, wie natürliche Abgangsrate oder Baumaßnahmen o.a. haben, ist noch nicht zweifelsfrei zu sagen. Das Sistieren der Reproduktion erscheint aber als Basis der gezählten Entwicklung wahrscheinlich.

Die Erfahrungen über den Versuchszeitraum belegen jedoch eindeutig, daß ein verantwortungsbewußter Umgang mit dem Präparat möglich ist. Es sind zu keinem Zeitpunkt, soweit durch Betreuer vor Ort kontrollierbar, unerwünschte Nebenwirkungen bei den Tauben aufgetreten. Besonders gefärbte oder verkrüppelte Tiere wurden immer wieder erkannt und zeigten keine Beeinträchtigung in ihrem Allgemeinbefinden.

Das Konzept zur Applikation der Pille hat sich bewährt und gezeigt, daß die erfolgreiche Aufnahme durch die Tauben erreicht wird, wenn biologische Konstanten der Tauben wie Tageszeit, Ort und Hunger sowie das Wetter streng beachtet wurden. Die Akzeptanz der Pille ist aber nicht uneingeschränkt. Ob Konsistenz, Geruch oder Geschmack von den Tieren geprüft werden, war bisher nicht

festzustellen. Je kleiner der Schwarm und der Hunger waren, desto schlechter wurde die Pille aufgenommen. Welche Änderungen in der Formulierung der Acrylatpillen noch vorgenommen werden können, müssten weitere Käfigversuche zur Akzeptanz ergeben. Eine Querschnittsverkleinerung allein scheint kein ausschlaggebender Faktor zu sein. Während der Projektzeit wurde eine neue Charge mit kleinerem Querschnitt hergestellt und eingesetzt, die jedoch keine erkennbar höhere Akzeptanz bei den Tauben hatte.

In der vorliegenden Arbeit sind zwei bis drei Pillen pro Taube veranschlagt worden. Um Kosten für Stadtverwaltungen zu senken, müsste untersucht werden, ob auch mit einer geringeren Dosierung auszukommen und gleichzeitig der maximale Abstand zwischen zwei Applikationen zu strecken ist. Hier geben die Arbeiten von HENNIG (1993) und NEUBAUER (1994) Anhaltspunkte, doch könnten die Ergebnisse unter natürlichen Bedingungen im Felde anders ausfallen. Die Grenzen des erfolgreichen Einsatzes der Pille sind sicherlich bei Taubenschwärmen gegeben, die nicht in der Innenstadt oder in von vielen Menschen besiedelten Gebieten ansässig sind.

KÖSTERS und KORBEL (1997) halten den Einsatz der Pille für verzichtbar und wollen den gleichen (bestandsmindernden) Effekt nur durch Einschränkung oder Unterlassung der Fütterung erreichen. Während der Projektzeit wurde für einen relativ großen Schwarm (ca. 100 Tiere) der angestammte Futterplatz aufgehoben und der Schwarm wanderte daraufhin tatsächlich ab. Diese Tauben blieben aber mit größter Sicherheit in Hannover und haben sich umorientiert. Lokal wurde das Problem gelöst, möglicherweise um an anderer Stelle ein neues zu schaffen. Diesen Effekt des Futterentzuges auf eine ganze Stadt zu übertragen ist nach eigenen und Erfahrungen in anderen Projekten eine Illusion.

Nach eigenen Erfahrungen wird man die Mehrheit der Leute, die aus Überzeugung füttern, nicht davon abhalten können. Im Gegenteil, durch die von KÖSTERS und KORBEL (1997) geforderte Maßregelung würden sie schließlich kriminalisiert. Günstiger fällt die Reaktion der Fütterer auf die Pille aus. In allen Fällen, in denen es zum Gespräch mit Taubenfütterern in Hannover kam, wurde der Einsatz der Pille bei

den Stadtauben sehr positiv bewertet. So lassen sich die vielfach geforderten Einbindungen der Taubenfütterer in das Projekt erreichen. Ihre Kenntnisse und das Engagement können für ein gemeinsames Ziel (z.B. gesunde Stadtauben) instrumentalisiert werden. Dies ist sicher sehr viel besser, als wenn ihnen das Füttern bei Strafe ohne Erfolg verboten wird.

Die bisher häufig genannten Vorbehalte wegen der Gefährdung anderer Arten (Vögel, Hunde) oder des Menschen (Kinder) bei Ausgabe der Pille im Freien kann zumindest für das durchgeführte Projekt entkräftet werden. In der gesamten Versuchszeit erfolgte eine kontrollierte Applikation der Pillen ausschließlich an die untersuchte Spezies Stadtaube (Ablauf s.Pkt. 3.5.2). Die Anwendung sollte wegen der Bedenken nur durch Tierärzte und eingewiesene Hilfskräfte erfolgen, um mögliche Risiken auszuschalten.

5.5 Fütterungsverbot

Eine der Hauptursachen für das Ansiedeln von Tauben in einer Stadt ist das Futterangebot. Wo Menschen leben und arbeiten fallen immer gezielt oder ungewollt Rohstoffe oder Lebensmittelreste an, die die Tauben verwerten können. Nach KÖSTERS et al. (1991) bestimmt die Menge des Futterangebotes die Anzahl der Tauben. Wenn nun das Futterangebot eingeschränkt wird, soll auch die Taubenanzahl schrumpfen. Überdies propagieren KÖSTERS et al. (1991) dies als einzig vernünftige und tierschutzgerechte Methode zur Regulierung einer Stadtaubenpopulation. DIMIGEN (1986) und BARTELS (1997) bestreiten ein Verhungern der Tauben durch ein Fütterungsverbot. Die Tauben unternähmen wieder weitere Flüge, um ihren Tagesbedarf zu decken, biologische Regulationsmechanismen (z.B. Feinddruck) würden wieder greifen. Allerdings sollte das Angebot allmählich eingeschränkt werden, um Jung- und Altvögel daran zu gewöhnen.

In der Theorie sind diese Schritte nachvollziehbar und sachlich richtig, doch ist die Umsetzbarkeit in die Praxis nicht gegeben. HAVELKA (1995) weist daraufhin, daß ein Fütterungsverbot von vielen Bürgern als Tierschutzproblem gesehen wird, und es deshalb nicht durchsetzbar ist. Nach eigenen Erfahrungen ist es sehr schwierig Fütterern in der Konfrontation die negativen Seiten ihres Handelns klarzumachen. Menschen, die Tauben bewußt füttern, stehen häufig nicht im Mittelpunkt der Gesellschaft oder sind älter und einsam und schon von daher nicht sehr zugänglich für Erklärungen. Auf der anderen Seite gibt es auch z.B. Imbissbesitzer in der Innenstadt, die überhaupt nicht einsehen „für die Tauben“ auch noch ihre Mülleimer abzudecken oder gar das Brot nur auf Wunsch auszugeben.

So scheitert die von SCHEURER (1991) und KÖSTERS et al. (1991) geforderte Aufklärung bestimmter Bevölkerungsteile an eingefahrenen Positionen. Ein kontrolliertes Fütterungsverbot i.S. einer Überwachung ist nicht finanzierbar (VATER 1999) und stößt nicht auf die Akzeptanz der Bürger. Über ein reines Fütterungsverbot als isolierte Maßnahme wird man also keine Bestandskontrolle einer städtischen Taubenpopulation erreichen. In der vorliegenden Arbeit sind die von den Städten ausgesprochenen Fütterungsverbote von wildlebenden Tauben auch eher unwirksam.

Die teilweise dramatische Schilderung der tierschutzrelevanten Zustände in der Taubenpopulation in Basel bedingt durch Füttern hatte mehr Erfolg (HAAG-WACKERNAGEL 1994b, 1995, 1997b, 1998a). Der Weg über die plakative Aufklärung scheint zumindest näher an der Problembewältigung als ein Verbot der Fütterung. Dennoch ist die deutliche Einschränkung der Fütterungsmöglichkeiten für ein Gesamtkonzept unabdingbar, um für die Tauben die Nahrungsgrundlage einzuschränken und ihnen alternativ, z.B. in den betreuten Schlägen, artgerechtes Futter reichen zu können. Damit wird der einseitigen Ernährung in der Innenstadt entgegengewirkt. Ob die Einrichtung fester Futterplätze im Stadtgebiet praktikabel ist, wurde hier nicht untersucht. Zusammengefaßt kann ein Fütterungsverbot also nur eingebunden in ein Gesamtkonzept wirkungsvoll sein und von den Bürgern verstanden und akzeptiert werden.

5.6 Ausblick für die Maßnahmen der „Loseblattsammlung“

Der tatsächliche Effekt einer mehrgleisigen Strategie zur Bestandskontrolle von Stadttaubenpopulationen in verschiedenen strukturierten Städten, wurde durch die vorgelegte Arbeit nicht abschließend geklärt. Dies begründet sich auch darin, daß das erforderliche Maßnahmenpaket nicht in angemessenem Umfang umzusetzen war.

Diese Arbeit stellt einen Erfahrungsbericht dar, der zeigt, an welchen Stellen die Hürden für die praktische Umsetzung eines solchen Projektes in einer Stadt liegen können. Die Ausgangsidee der Loseblattsammlung alle Personengruppen des Stadttaubenproblems, also sowohl die, die die Beeinträchtigungen tragen, als auch jene, die die Ursachen liefern, in einem gemeinsamen Arbeitskreis einzubeziehen, erwies sich trotz aller Schwierigkeiten als richtig. Allerdings muß das Management der Maßnahmen organisiert sein und darf nicht in politische Grundsatzdiskussionen führen.

Das Problem durch Stadttauben ist zu vielschichtig, als daß es mit Einzelmaßnahmen langfristig behoben werden könnte. Einzelmaßnahmen führen zu Verdrängungen mit einer Problemverlagerung. Die Maßnahmen müssen der speziellen Situation angepasst sein. Nur wenn die Brutplätze bekannt sind, können Gelege ausgetauscht oder beseitigt werden. Nur wenn der Fressplatz bekannt ist, kann eine hormonelle Kontrazeption eingesetzt werden. Nur wenn Lebensraum und -rhythmus eines Schwarmes bekannt sind, können effektive Maßnahmen geplant werden.

Das grundsätzliche Problem liegt nach KEIL et al. (1991) u.a. darin, daß Menschen und Tauben gleichermaßen die Architektur und Infrastruktur der Stadt zu ihrem Vorteil nutzen; Zitat: „...Eine dauerhafte Verminderung wildlebender Säugetier- und Vogel-Populationen ist (deshalb) dadurch zu erreichen, daß diejenigen Umweltfaktoren, welche ihre hohe Bestandsdichte verursachen, zu ihren Ungunsten verändert werden. Dies ist oft nicht erreichbar, weil die den „Schädling“

begünstigenden Bedingungen genau diejenigen sind, die für die erfolgreiche Nutzung der Umwelt durch den Menschen entscheidend sind und mit großem Aufwand eigens für diese Nutzung geschaffen wurden.“

Die Loseblattsammlung des Tierschutzbeirates des Landes Niedersachsen sollte unter Berücksichtigung der hier gewonnenen Erfahrungen überarbeitet werden. Und auch die Erkenntnisse der Städte, die die Loseblattsammlung ebenfalls anwenden, sollten in einem Arbeitskreis diskutiert werden und regelmäßig aktualisiert in die Loseblattsammlung eingefügt werden. Eine Zähl-schätzung der Stadtaubenschwärme in Hannover mehrere Jahre nach Auslaufen des Projektes kann retrospektiv weitere Aussagen zum Wirkungsgrad der mehrgleisigen Strategie ergeben.

6 Zusammenfassung

Michael Müller (2002): Tierärztliche Begleitung bei der Umsetzung der tierschutzgerechten Bestandskontrolle von Stadtaubenpopulationen nach der Loseblattsammlung des Tierschutzbeirates des Landes Niedersachsen

Die Loseblattsammlung des Tierschutzbeirates des Landes Niedersachsen zur tierschutzgerechten Bestandskontrolle der Stadtaubenpopulation strebt eine mehrgleisige Strategie aus speziell auf die Situation ausgerichteten Einzelmaßnahmen an. Die Umsetzung solcher Maßnahmenpakete zur Regulierung der Bestandsgrößen freilebender Stadtaubenschwärme wurde in den Städten Göttingen und Hannover tierärztlich begleitet.

Basis für bestandsregulierende Maßnahmen müssen Untersuchungen zum Lebensrhythmus und zur lokalen Lebensraumnutzung von Stadtaubenschwärmen sein. Absolute und reproduzierbare Zahlen zum Taubenbestand sind aber durch die dreidimensionale Nutzung des reich strukturierten Lebensraumes Großstadt, durch Schwarmvermischungen und Nestbindungen aufgrund des ganzjährigen Brutgeschäftes nicht zu erheben. Die Form einer kontinuierlichen Zählschätzung liefert Aussagen zur Größenordnung des Taubenbestandes und bei Veränderungen zum Trend der Entwicklung. In Göttingen konnten solche täglichen Verhaltensstrukturen von Taubenschwärmen durch stündliche Zählschätzungen ermittelt werden. In Hannover bestätigten Gelegekontrollen über mehrere Jahre die ganzjährige Reproduktion der Stadtauben.

In Göttingen scheiterte die Etablierung eines Arbeitskreises (AK) aus allen betroffenen Interessensgruppen. Die öffentlichen Sitzungen führten zur Beteiligung selbsterannter Experten aus extremen Tierschutzkreisen, die nicht vom gemeinsamen Ziel des Projektes „Loseblattsammlung“ zu überzeugen waren. Das Projekt wurde sogar auf die Ebene parteipolitischer Grundsatzdiskussionen gestellt, die jede sachliche Beratung über konkrete Maßnahmen verhinderte. Eine Verkleinerung des Arbeitskreises zog persönliche Bedrohungen von Mitgliedern der Verwaltung durch die ausgeschlossenen Gruppierungen nach sich. Dadurch waren keine Entscheidungen zu Einzelmaßnahmen mehr möglich und das Projekt in Göttingen mußte gestoppt werden.

In Hannover konnte ein bereits seit Jahren bestehender AK zur Taubenproblematik als Forum genutzt werden. Die Federführung zur Umsetzung der Einzelmaßnahmen zur Bestandsregulierung waren zwischen Veterinärverwaltung und Tierschutzverein aufgeteilt. Öffentlichkeitsarbeit, Mitteleinwerbung, Gelegekontrollen, Taubenschlagbau und –betrieb sowie Applikation von Hormondepotpillen wurden im AK beraten und durchgeführt. Einige „Taubenfütterer“ konnten über die Maßnahmen Gelegezählungen und Pillenanwendung zur engagierten Mitarbeit gewonnen und somit bekannte Faktoren für die Taubenproblematik eingebunden werden.

Das Interesse der Öffentlichkeit ließ sich jedoch nur relativ kurzzeitig über die Medien auf die Stadttaubenprobleme konzentrieren, sodaß langfristige Aufklärungserfolge ausblieben. Direkt betroffene Gruppen müssen wie im Maßnahmenkatalog vorgesehen im Vorfeld von Aktionen auch direkt und umfänglich angesprochen werden. Eine Prophylaxe vor Taubenansiedlungen ist nur über zielgerichtete Aufklärung und Information möglich.

Die Installation der für erforderlich angesehenen Taubenschläge gelang nicht, nur ein Schlag konnte neu eingerichtet und ein zweiter übernommen werden. Am neu eingerichteten Schlag konnten Erfahrungen zur freiwilligen Besiedlung durch Stadttauben gewonnen werden, die den Schluß zulassen, daß nur eine Zwangsbesiedlung bei gleichzeitiger Verlegung der alten Brutplätze kurzfristig effektiv ist. Verflogene Brieftauben könnten nach den Beobachtungen die ihnen gewohnten betreuten Taubenschläge besser annehmen und so ihr Zuzug zur Stadttaubenpopulation verhindert werden. Als Fressplatz mit artgerechtem Futter wird ein betreuter Schlag auch von Stadttauben schnell angenommen. In einem besiedelten Schlag kann durch Eitausch der Taubenbestand stabil gehalten werden, ohne daß Tauben trotz mangelndem Bruterfolg abwandern müssen.

Die Applikationsmethode der hormonhaltigen Depotpillen hat sich bewährt. Es konnten die angefütterten Taubenschwärme ausreichend versorgt und Fremdaufnahmen durch andere Vögel oder Säuger sicher ausgeschlossen werden. Bei der Auslegung von den Pillen müßten aber Wetter, Schwarmgröße, Hunger und

Lebensraum (Fluchtdistanz gegenüber Menschen) beachtet werden. Die aus Klinikversuchen bekannte Verträglichkeit der Hormonpillen für die Tauben wurde durch diese Felduntersuchung bestätigt.

Nebenwirkungen wurden an den behandelten Tauben im Untersuchungszeitraum nicht festgestellt. Die mit Pillen versorgten Taubenschwärme zeigten über den Verlauf des Projektes konstante oder geringgradig abnehmende Zahlen. Weitere Einflußfaktoren auf diese Bestandsverminderung oder in zwei Fällen sogar Bestandsauflösung, konnten weder sicher ausgeschlossen, noch konkret nachgewiesen werden. Erst Zähl-schätzungen im größeren zeitlichen Abstand der dann unbeeinflusst lebenden Schwärme nach Beendigung des Projektes „Loseblattsammlung“ können weitere Aussagen zur Wirkung der getroffenen Maßnahmen geben.

Ein konsequentes Fütterungsverbot, das über Verordnungen in beiden Städten besteht, konnte weder in Göttingen, noch in Hannover durchgesetzt werden. Der Erfolg eines völligen Futterentzuges als Abwanderung des Taubenschwarmes, konnte nach Wegfall eines Futterplatzes aufgrund eines Grundstückverkaufes jedoch nachgewiesen werden.

Die Strategie der „Loseblattsammlung“ in Form mehrgleisiger Maßnahmen eine tierschutzgerechte und langfristige Regulierung von Stadtaubenpopulationen zu erreichen, erscheint richtig und nach dem geltenden Tierschutzgesetz („Mitgeschöpflichkeit“) auch angemessen. Insbesondere überzeugt dieser Maßnahmenkatalog gegenüber den alternativ gewählten Tötungsaktionen mit nur kurzfristigem Effekt. Die praktische Umsetzung der Maßnahmen nach der Loseblattsammlung ist nur mit einem übersichtlichen Arbeitskreis möglich, der alle Interessensgruppen zum Problem Stadtauben einschließt. Der Arbeitskreis darf aber wegen der komplexen Ursachenlage nicht von der sachlichen in die parteipolitische (Grundsatz-) Diskussionsebene abgleiten, da sonst nach den Erfahrungen der vorliegenden Untersuchung konkrete Schritte eher blockiert werden.

7 Summary

Michael Müller (2002):

Veterinary accompaniment realising the control of existing city pigeon populations according to animal protection guide lines following the „Loseblattsammlung“ of the Advisory Board for the Protection of Animals (Tierschutzbeirat) of the Land Niedersachsen

The „Loseblattsammlung“, a collection of lose leaves of the „Tierschutzbeirat“ (Advisory Board for the Protection of Animals) of the Land Niedersachsen (Germany) to control the existing population of city pigeons, aims at a manifold strategy composed of different concepts depending on the specific situation. A vet accompanied the adoption of the concepts to regulate the existing population of wild life city pigeon flocks in the cities of Göttingen and Hannover.

The basis for the flock controlling concepts have to be surveys on the rhythm of life and on the local use of the habitat of the pigeons. Absolute and reproducible numbers of the numbers of pigeons can not be ascertained because of the three dimensional use of the richly structured habitat of a large city, flock mixtures and nidicolous linkage through all year round brooding. The form of continuous estimations of the numbers provide information with respect to the size of the pigeon population and in case of change the trend of the development. It was possible to determine such daily behavioural patterns of pigeon flocks through hourly estimations in Göttingen. Controls of the nest of eggs over a number of years in Hannover corroborate the all year round reproduction of city pigeons.

The establishment of a working party composed of all interested parties in Göttingen concerned failed. Public sessions lead to an involvement of self-proclaimed experts of extreme animal welfarist groups who were not convinced of the common target. The project was even raised to the level of party political debates on common principles preventing whichever down-to-earth discussion on concrete concepts. The

reduction of the working party was followed suit by personal threats to members of the administration by the excluded groups. Because of this it was no longer possible to decide on single concepts and the project in Göttingen had to be stopped.

But it was possible to use an already long existing working party on the pigeon problem in Hannover as a platform. With the veterinary administration and the society for the prevention of cruelty to animals in charge and jointly working on the adoption of the single concepts. Public relations, funding, control of the nest of eggs, construction and running of pigeonries as well as the application of the hormone depot pills were discussed in the working party and single concepts carried out.

Some „feeding persons“ could be won over by the concepts of nest of egg controls and hormone depot pills application for a true cooperation and thus it was possible to integrate known factors for the pigeon problem.

The media could only channel public interest on the problem of the city pigeons for a very short time. Therefore long-term educational success was not achieved. Directly affected groups have to be approached directly and in detail in the preparation phase of the action as advised in the catalogue of concepts. It is only possible to prevent the settlement of pigeons by means of well aimed educational measures and information.

It was not possible to install the number of pigeonries thought necessary. It was only possible to set up a single new one, another already established one was taken over. It was possible to gather new information at the new pigeonry with respect to the voluntary settlement by city pigeons which lead to the conclusion that a forced settlement is only effective on a short-time basis, when you move the old brooding places at the same time. According to the observations homing pigeons that have lost their bearing accepted the attended to pigeonries better and thus their influx to the population of the city pigeons could be prevented. An attended to pigeonry with natural feed is also accepted by the city pigeons as a feeding place. In a populated pigeonry it is possible to stabilize the numbers by the exchange of eggs. The pigeons do not move even when they are lacking the brooding success.

The application method of a hormone depot pill has proven itself. The feeding flock could be treated sufficiently and an intake by other birds or mammals could be excluded. But you have to take weather, size of flock, hunger and living conditions (escape distance with respect to humans) into consideration. The known tolerability of the hormone pills displayed in clinic tests was proven by this field research. No side effects could be found on the treated pigeons in the scope of this research project.

The pigeon flocks treated showed constant or slightly diminishing numbers in the range of this project. Additional influencing factors causing the reduction of the numbers and in two cases the dissolving of the flock could neither be excluded completely nor proven. It is advisable to check on the numbers of pigeons after the completion of the projekt „Loseblattsammlung“ in long intervals. These numbers of pigeons then living uninfluenced can give additional information on the effectiveness of the measures.

The prohibition of feeding existing in both cities could neither be enforced consequently in Göttingen nor in Hannover. The success of the measures complete deprivation of feed could be proven. A flock moved after a feeding place had to be closed because the property had been sold.

The strategy of the „Loseblattsammlung“ to cause an adequate and long-term regulation of the population of city pigeons by means of a concept of a combination of measures appears to be correct and also appropriate according to valid law for the protection of animals. This combination of measures was convincing especially compared to the alternative killing actions with only short-term effects. It is only possible to adapt the concepts of the „Loseblattsammlung“ with a clearly organized working party who includes all groups interested in the problem of city pigeons. In such a complex cause situation the working party is not to drift from the objective one into the party-political (basic principle-) discussion. The experiences of the present investigation show that otherwise concrete measures are rather blocked.

8 Literaturverzeichnis

ALTHERR, S. (1996):

Liebespause für Tauben.

Mensch und Tier, Mitgliederjournal für das Deutsche Tierhilfswerk, Europäische Tierhilfswerk und Tierhilfswerk Austria 3, 34-35

ANDELT, W.F. u. K.P. BURNHAM (1993):

Effectiveness of nylon lines for deterring Rock Doves from landing on ledges

Wildl. Soc. Bull. 21, 451-456

ARBEITER, K., G. HAGER u. M.M. KOPSCHITZ (1975):

Die temporäre Sterilisation von verwilderten Haustauben

Zbl. Vet. Med. A. 22, 117-141

BARTELS, T. (1997, unveröffentlicht):

Möglichkeiten und Risiken der Einrichtung betreuter Taubenschläge zur Bestandsminderung von Stadtauben

Schriftl. Mitteilung

BARTELS, T. (1998):

Biologische Ansätze zur Lösung der Stadtaubenproblematik

Prak. Schädlingsbek., Sonderheft 3. Internat. Kongr. Schädlingsbek. (Dortm.), S. 14

BREHMS NEUE TIERENZYKLOPÄDIE (1990):

7, 49-65

BUNDESMINISTERIUM f. ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT u. FORSTEN (1998):

Das neue Tierschutzgesetz

Bonn

BUNDESINSTITUT f. GESUNDHTL. VERBRAUCHERSCHUTZ u.
VETERINÄRMED. (1994):

Merkblatt zum Problem der verwilderten Haustauben
Berlin

BUNDESVERBAND d. TIERVERSUCHSGEGNER – MENSCHEN f. TIERRECHTE
e.V. (1998):

Tauben in unseren Städten
Flyer tierrechte: akut 13

DIMIGEN, J. (1986):

Tierschutzgerechte Regulierung verwilderter Stadtauben
Dtsch. Tierärztl. Wschr. 93, 492-495

GEISTHARDT, G. (1977):

Über die Möglichkeiten zur Bestandsminderung verwilderter Haustauben
Z. f. angew. Zool. 64, 27-36

GLÜNDER, G. (1989):

Infektionen der Tauben als Risiko für die Gesundheit von Mensch und Tier
Dtsch. tierärztl. Wschr. 96, 112-116

HAAG, D. (1984):

Ein Beitrag zur Ökologie der Stadttaube
Basel, Univ., Phil.-nat. Fak., Diss.

HAAG, D. (1988):

Brütende Strassentauben als Ursache einer Invasion von *Dermanyssus gallinae*
Prak. Schädlingsbek. 8, 180

HAAG-WACKERNAGEL, D. (1993):

Street pigeons in Basel

Nature 361, 200

HAAG-WACKERNAGEL, D. (1994a):

Zur Ethologie der Taube (*Columba livia*)

Tierärztl. Prax. 22, 358-363

HAAG-WACKERNAGEL, D. (1994b):

Die Strassentaube: Die Geschichte einer Mensch-Tier-Beziehung

Schweizer Tierschutz, Du + die Natur 3, 4-30

HAAG-WACKERNAGEL, D. (1995):

Regulation of the street pigeon in Basel

Wildl. Soc. Bull., 23, 256-260

HAAG-WACKERNAGEL, D. (1997a):

Die soziokulturellen Ursachen des Taubenproblems

Dtsch. tierärztl. Wschr. 104, 52-57

HAAG-WACKERNAGEL, D. (1997b):

Bestandsregulierung bei Strassentauben

In: Sambraus, H.H., A. Steiger (Hrsg.): Das Buch vom Tierschutz

Verlag Enke, Stuttgart, S. 776-785

HAAG-WACKERNAGEL, D. (1997c):

Taubenabwehr. Tierschutz - Verhalten - Wirkung

Verlag Med. Biol. Basel

HAAG-WACKERNAGEL, D. (1998a):

Die Taube – Vom heiligen Vogel der Liebesgöttin zur Strassentaube

Verlag Schwabe, Basel

HAAG-WACKERNAGEL, D. (1998b):

Mdl. Mitteilung

HAVELKA, P. u. S. SABO (1995):

Mit Stadtauben leben

Karlsruhe, Arbeitsblätter zum Naturschutz 18

HEINZELMANN, O. (1989):

Zur Stadtaubenkontrolle in München – Erfahrungen mit einem Bekämpfungsprogramm und Vorschlag zur Änderung
München, Univ., Tierärztl. Fak., Diss.

HENNIG, B. (1993):

Der Einfluß von Levonorgestrel und 17α -Ethinylestradiol auf die Fruchtbarkeit der verwilderten Haustaube (*Columba livia* f. dom.)

Hann., Tierärztl. Hochsch., Diss.

HERRE, W. u. M. ROEHRS (1990):

Haustiere – zoologisch gesehen, 2. Auflage

Verlag Gustav Fischer, Stuttgart

HESS, E., BAG STADTTAUBEN (2000):

Mdl. Mitteilung

HOERSCHELMANN, H., J. DIMIGEN u. H. KÄHLER (1981):

Erfahrungen mit dem „Taubenregulans“ Busulfan

Dtsch. Tierärztl. Wschr. 88, 278-283

JOHNSTON, R.F., SIEGEL-CANSEY, D. u. S.G. JOHNSON (1988):

European populations of the Rock Dove *Columba livia* and genotypic extinction

The america Midland Naturalist. 120, 1-10

KEIL, W., J. KÖSTERS, G. RHEINWALT, R. ROSSBACH, E. UECKERMANN u. H.J. WORMUTH (1991):

Müssen wir Tiere gleich töten? Maßnahmen zur Verminderung überhandnehmender freilebender Säugetiere und Vögel. Bestandsaufnahme, Berechtigung u. tierschutzrechtliche Bewertung

Münster-Hiltrup, Landwirtschaftsverlag, Schriftenreihe d. BMLEF, Reihe A Angew. Wissensch. 404

KÖSTERS, J., E. KALETA, G. MONREAL u. O. SIEGMANN (1991):

Das Problem der Stadtauben

Dtsch. Tierärztebl. 39, 272-276

KÖSTERS, J., N. DÖRING u. F. GRIMM (1994):

Bemühungen zur Reduzierung freilebender Stadtaubenpopulationen

Verhandl.ber. 36. Int. Symp. Erkrankungen d. Zootiere, 353-357

KÖSTERS, J. u. R. KORBEL (1997):

Zur Problematik der freilebenden Stadtauben

Dtsch. Tierärztl. Wschr. 104, 50-51

KRAFT, H. (1974):

Vergiftung von Tauben mit Blausäure zur Dezimierung überschüssiger Populationen

Tierärztl. Praxis 2, 47-50

KRÜGER, H. (1984):

Die Nestfauna verwilderter Haustauben und ihre gesundheitsschädigenden Spezies

Mh. Vet.-Med. 39, 241-246

KUMMERFELD, N., B. HENNIG, K. NEUBAUER, H.O. HOPPEN u. K.H. RADEMACHER (1995):

Eine Pille für die Tauben. Ethinylestradiol und Levonorgestrel bei Stadttauben
TiHo Forschung fürs Leben 1995/96, Herausgeber: Rektor der TiHo
Tierärztl. Hochsch., Klin. f. Geflügel, 20-24

MURTON, R.K. u. N.J. WESTWOOD (1966):

The foods of Rock Doves and Feral pigeons
Bird. Study. 13, 130-146

MURTON, R.K., R.J.P. THEARLE u. J. THOMPSON (1972):

Ecological studies of the feral pigeon col. liv. var. I
Population, breeding biol. And methods of control
Journal of applied ecology (Oxford) 9, 835-874

NEUBAUER, K. (1994):

Dosis-Wirkungs-Beziehungen beim Einsatz von Levonorgestrel und 17 α -
Ethinylestradiol zur Fertilitätskontrolle bei der verwilderten Haustaube (*Columba livia*
f. *domestica*)
Hann., Tierärztl. Hochsch., Diss.

RADEMACHER, K.H. (1998):

Mdl. Mitteilung

RADEMACHER, K.H. (1999):

Mdl. Mitteilung

RÖSENER, A. (1999):

Die Stadttaubenproblematik: Ursachen, Entwicklungen, Lösungen
Eine Literaturübersicht
Shaker Verlag, Aachen

RULFFES, R. (1989):

Maßnahmen zur Lösung der Tierschutz- und Hygieneprobleme mit Hunden und Tauben in einer Großstadt

Dtsch. Tierärztl. Wschr. 96, 116

SAAK, B. (1998):

Mdl. Mitteilung

SAAK, B. (2000):

Mdl. Mitteilung

SCHEURER, S. (1991):

Tauben in der Stadt – Probleme und gesundheitliche Gefahren

Heilberufe 43, 240-241

SCHINDLER, K. (1995):

Taubenplage

SPD-OV Altstadt Regensburg, Arbeitshefte zur Kommunalpolitik 6

SCHMITZ, J. (1992):

Vorschlag zur Lösung der Stadtauben-Problematik

Hessisches Ministerium f. Jugend, Familie u. Gesundheit

SCHÖRNER, G. (1980):

Ultraschall als Rattenbekämpfungsmittel im Markt- und Schlachtbetrieb St. Marx – Wien

SVZ schlachten und vermarkten 3, 86

SCHUSTER, W., R. RÖDER, H. THEODOR u. C. VOGEL (1989):

Verwilderte Haustauben – ein hygienisches Problem mit zunehmender Bedeutung in der DDR

Z. ges. Hyg. 35, 514-518

STETTLER, W. (2001):

Wie bekommt man Stadtauben in den Griff?

Über die Taubenschläge des Tierschutzvereins „Beider“ Basel

Geflügel-Börse 2, 10-12

TIERSCHUTZBEIRAT, MfELF Nds. (1998):

Loseblattsammlung zur tierschutzgerechten Bestandskontrolle der Stadtaubenpopulation

VATER, G. (1998):

Wie viele Tauben gibt es in mitteleuropäischen Städten? Umfrageergebnisse und Hintergründe

Prak. Schädlingsbek. 5, 12-17

VATER, G. (1999):

Bestandsverminderung bei verwilderten Haustauben, Teil 1

Bundesgesundheitsbl.-Gesundheitsforsch.-Gesundheitsschutz 42, 911-921

VATER, G. (2000):

Bestandsverminderung bei verwilderten Haustauben, Teil 2

Bundesgesundheitsbl.-Gesundheitsforsch.-Gesundheitsschutz 43, 41-46

VOGEL, C. (1997):

Tauben

Verlag Bechtermünz, Augsburg

WESTERLAGE, A. (1986):

Untersuchung zur Aktivität und Raumnutzung von Stadtauben

Hann., TU, prak. Hausarbeit z. fachwiss. Prüf. f. d. Lehramt an Gymnasien

WIMMER, W. (1993):

Zur Situation der Straßentaube (*Columba livia f. domestica*) in Braunschweig
Derzeitiger Bestand und Vorschläge zur Kontrolle der künftigen Entwicklung
Zool. Inst. TU Braunschweig

WISCHER, E. u. P. MEYER (1975):

Zur tierschutzgerechten Verminderung überhandnehmender Vogelbestände:
Wirkung und Verträglichkeit angewandter Präparate
Du u. d. Tier – Archiv f. Tierschutz 5, 97-100

WORMUTH, H.J. u. N. LAGONI (1985):

Taubenabwehr und Tierschutz – Verwendung sogenannter Repellents
Prak. Tierarzt 3, 242-244

WORMUTH, H.J. (1993):

Maßnahmen zur Verminderung überhandnehmender freilebender Säugetiere und
Vögel, insbesondere Katzen sowie Haustauben
Mh. Vet.-Med. 48, 583-593

9 Anhang

Stadt Göttingen:

Taubenzählung

Klinikum

Datum: 13.08.`98

Uhrzeit	Platz	Umgebung
8.00	-	5
9.00	-	6
10.00	-	16
11.00	-	12
12.00	-	33
13.00	-	Fotos
14.00	-	40
15.00	-	-
16.00	-	45
17.00	-	46
18.00	-	50

Taubenzählung

Altes Rathaus/Markt

Datum: 13.08.'98

Uhrzeit	Platz	Umgebung	Foto
8.00	6	33	1
9.00	-	31	-
10.00	-	29	1
11.00	1	24	1
12.00	2	39	2
13.00	5	37	1
14.00	15	59	3
15.00	4	35	1
16.00	6	53	2 o. 3
17.00	3	51	2
18.00	2	57	2

Taubenzählung

St. Jacobikirche

Datum: 13.08.'98

Uhrzeit	Platz	Umgebung	Foto
8.00	14	12	3
9.00	2	3	-
10.00	2	4	-
11.00	11	3	-
12.00	2	24	1
13.00	4	26	-
14.00	3	19	-
15.00	11	4	-
16.00	19	6	-
17.00	19	3	-
18.00	14	11	-

Taubenzählung

St. Johanniskirche

Datum: 13.08.'98

Uhrzeit	Platz	Umgebung	Foto
8.00	17	16	1
9.00	14	2	1
10.00	24	4	1
11.00	25	4	1
12.00	2	31	1
13.00	28	13	2
14.00	42	9	2
15.00	29	11	1
16.00	32	7	1
17.00	56	3	1
18.00	54	6	1

Taubenzählung

Untere Karspüle

Datum: 13.08.'98

Uhrzeit	Platz	Umgebung	Foto
8.00	-	-	1
9.00	-	4	1
10.00	6	2	1
11.00	-	4	1
12.00	1	1	1
13.00	-	2	-
14.00	2	3	1
15.00	-	1	-
16.00	6	5	1
17.00	-	3	-
18.00	12	-	?

Taubenzählung

Wilhelmsplatz

Datum: 13.08.'98

Uhrzeit	Platz	Umgebung	Foto
8.00	-	4	1
9.00	2	1	1
10.00	-	-	-
11.00	-	1	-
12.00	-	3	1
13.00	-	2	-
14.00	3	2	-
15.00	-	2	-
16.00	-	7	-
17.00	-	3	-
18.00	10	1	-

Taubenzählung

Gesamtzahl

Datum: 13.08.'98

Uhrzeit	Zahl
8.00	107
9.00	65
10.00	77
11.00	85
12.00	138
13.00	167
14.00	207
15.00	97(ohne Klinikum)
16.00	186
17.00	197
18.00	217

Hinweise zum Umgang mit Stadtauben

Stadtaubenschwärme besiedeln Dächer, Gesimse und Balkonbrüstungen unseres Klinikums. Die hohe Vermehrungsrate der Tiere ist durch folgende Faktoren bedingt: ganzjähriges Brüten durch hohe Fruchtbarkeit und günstige Umweltbedingungen, das Fehlen von natürlichen Feinden wie Wanderfalke oder Marder und Fütterung durch Patienten, Mitarbeiter und Besucher.

So wird der wachsende Bestand zum Problem.

Die Tauben können direkt oder indirekt das Wohlbefinden des Personals und der Patienten - unter Umständen auch deren Gesundheit bzw. Genesung - beeinträchtigen.

Neben erheblichen Verschmutzungen unserer Gebäude (10-12 kg Naßkot/Jahr u. Taube) bestehen unter Umständen gesundheitliche Gefahren durch Krankheitserreger, Allergene und Lästlinge, die von den Tauben, den Nestern oder dem Kot ausgehen können. Gefährdet sind in erster Linie Menschen mit einem Immunsystem, das weniger belastbar ist, so z.B. Kinder, ältere Menschen und der immunsupprimierte Patient. Gesunde Erwachsene haben im Allgemeinen nichts zu befürchten.

Das Vorkommen von Krankheitserregern bei den Tieren hängt vom Gesundheitszustand des Schwarmes ab. Die Tauben erleiden durch die falsche Fütterung mit Brot und Essensresten einen Mineralstoff- und Vitaminmangel, der das Immunsystem schwächt und sie so anfälliger für etwaige Krankheitserreger und Parasiten macht. Am meisten leiden hierunter die Nestlinge, so daß die Sterblichkeit im ersten Lebensjahr bei ca. 90 % liegt.

Kontrollmaßnahmen der Stadtaubenpopulation sind also aus Gründen der Hygiene und des Tierschutzes dringend angezeigt.

Durch bauliche Maßnahmen wird das Nistplatzangebot auf den Balkonen und in

Nischen reduziert. Es gilt auf dem ganzen Gelände ein Fütterungsverbot. Alternativ hierzu ist den Tauben auf einem Parkdeck ein betreuter Taubenschlag eingerichtet, wo sie auch kontrolliert artgerecht gefüttert werden. Zur Nachkommenkontrolle werden die Eier durch Gipseier ausgetauscht. Die Maßnahmen sind in ein Projekt zur tierschutzgerechten Bestandskontrolle von Stadtaubenschwärmen eingegliedert, das derzeit von der Stadt durchgeführt und von der Tierärztlichen Hochschule Hannover betreut wird.

Wir bitten Sie dieses Projekt zu unterstützen, indem Sie die Tauben **nicht** füttern, denn Füttern schadet den Tauben.

Taubenzählung

Altes Rathaus/Markt

Datum: 16.12.`98

Uhrzeit	Zahl
15.00	28
16.00	5
16.30	0

Taubenzählung

St. Jacobikirche

Datum: 16.12.`98

Uhrzeit	Zahl
15.00	17
16.00	22
16.30	0

Taubenzählung

St. Johanniskirche

Datum: 16.12.`98

Uhrzeit	Zahl
15.00	15
16.00	8
16.30	10

Taubenzählung

Untere Karspüle

Datum: 16.12.`98

Uhrzeit	Zahl
15.00	7
16.00	0
16.30	0

Taubenzählung

Wilhelmsplatz

Datum: 16.12.`98

Uhrzeit	Zahl
15.00	7
16.00	1
16.30	0

Taubenzählung

Gesamtzahl

Datum: 16.12.`98

Uhrzeit	Zahl
15.00	74
16.00	36
16.30	10

Um 16.00 Uhr wurden am Klinikum 30 Tauben gezählt.

Stadt Hannover

1. Pillenausgabe

Datum: 12.02.2000

Zeit: 7.45h – 9.00h (Innenstadt)

12.30h – 15.00h (Außenbezirke)

13.02.2000

Zeit: 7.30h – 9.30h

Nr.	Ort	Anzahl	Pille	Foto
1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße	6	Ja	Ja
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße	14	Ja	Nein
3.	Lister Platz (13.02.)	20	Ja	Nein
4.	Weißekreuzplatz/Penny Markt	20	Nein	Nein
5.	Busbahnhof	30	Ja	Ja
6.	Ernst-August-Platz	40	Ja	?
7.	Bahnhofstraße	35	Ja	Ja
8.	Kröpcke	70	Ja	Ja
9.	Opernplatz/Judendenkmal	35	Ja	?
10.	Große Packhofstraße/Andreaestraße	0	-	-
11.	Blätterbrunnen	40	Ja	Ja
12.	Galeria Kaufhof	0	-	-
13.	Marktkirche	0	-	-
14.	Friederikenplatz/Leineschleuse (+13.02.)	30	Ja	Ja
15.	Bratwurst Glöckle	0	-	-
16.	Steintorplatz	17	Ja	?
17.	Georgengarten/Technische Universität	17	Nein	Nein
18.	Am Klagesmarkt/St. Nicolai-Friedhof	82	Ja	Ja
19.	Christuskirche	12	Ja	Ja
20.	Lutherkirche	43	Ja	Ja
21.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer (14.02.)	50	Ja	Ja
22.	Küchengarten (13.02.)	80	Ja	Ja
23.	Lindener Markt (13.02.)	10	Nein	Nein
24.	Geibelstraße/Hildesheimer Straße (13.02.)	30	Nein	Nein
25.	Aegidientorplatz (13.02.)	30	Nein	Nein
26.	Schwarzer Bär/Ihmeufer (13.02.)	60	Ja	Ja
27.	MHH/Fuhrberger Strasse (15.02., 13.30h)	80	Ja	Ja
	Gesamt	841	-	-

2. Pillenausgabe

(ohne Anfütterung)

Datum: 01., 03. + 04.04.2000

Zeit: jeweils ab 7.00h

Nr.	Ort	Anzahl	Pille	Foto
1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße	33	Nein	Nein
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße	14	Ja	Nein
3.	Lister Platz	5	Nein	Nein
4.	Weißekreuzplatz/Ende Lister Meile	20 (5 JT)	Ja	Ja
5.	Raschplatz	12	Ja	Ja
6.	Busbahnhof	22	Ja	Ja
7.	Ernst-August-Platz	38	Ja	Ja
8.	Bahnhofstraße	25 (3 JT)	Ja	Ja
9.	Kröpcke	70(20 JT)	Ja	Ja
10.	Opernplatz/Judendenkmal	38	Ja	Ja
11.	Blätterbrunnen	20	Ja	Nein
12.	Friederikenplatz/Leineschleuse	60	Nein	Ja
13.	Steintorplatz	15	Ja	Ja
14.	Georgengarten/Technische Universität	16	Nein	Nein
15.	Am Klagesmarkt (33)/St. Nicolai-Friedhof (44)	77	Ja	Ja
16.	Christuskirche	17	Ja	Nein
17.	Lutherkirche	39	Ja	Ja
18.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer	70	Ja	Ja
19.	Küchengarten	80	Ja	Ja
20.	Lindener Markt	5	Nein	Nein
21.	Geibelstraße/Hildesheimer Straße	30	Nein	Nein
22.	Aegidientorplatz	60	Nein	Nein
23.	Schwarzer Bär/lhmeufer (13.02.)	80	Ja	Ja
24.	Mühlenberg	20	Ja	Nein
25.	MHH/Fuhrberger Strasse (03.04., 13.30h)	35	Ja	Nein
	Gesamt	901	-	-

3. Pillenausgabe

Datum: 27., 28. + 30.05.2000 Zeit: jeweils ab 7.00h

	Ort	Anzahl	Pille	Foto
1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße	0	Nein	Nein
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße	11	(Ja)	Nein
3.	Lister Platz	15	(Ja)	Ja
4.	Weißekreuzplatz/Ende Lister Meile	11	Ja	Ja?
5.	Raschplatz*	0	Nein	Nein
6.	Busbahnhof	28	Ja	Ja
7.	Ernst-August-Platz	60	Ja	
8.	Bahnhofstraße	10	Ja	
9.	Kröpcke	58	(Ja)	Ja
10.	Opernplatz/Judendenkmal	20	(Ja)	Ja
11.	Blätterbrunnen	60	Ja	
12.	Friederikenplatz/Leineschleuse	31	Nein	Nein
13.	Steintorplatz	18	Ja	
14.	Georgengarten/Technische Universität	25	Nein	Nein
15.	Am Klagesmarkt (24)/St. Nicolai-Friedhof (5)	29	Ja/Nein	Ja/Nein
16.	Christuskirche 29.05.	17	Ja	Ja
17.	Lutherkirche	38	Ja	Ja
18.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer	70	Ja!	Ja
19.	Küchengarten	100	Ja!	Ja
20.	Lindener Markt		Nein	
21.	Geibelstraße/Hildesheimer Straße		Nein	
22.	Aegidientorplatz		Nein	
23.	Schwarzer Bär/lhmeufer	100	Ja	Ja
24.	Mühlenberg		Ja	Nein
25.	MHH/Fuhrberger Strasse**	-	-	-
	Gesamt		-	-

* Behinderung durch Polizeieinsatz

** Hof verkauft, seit einigen Wochen keine Fütterung der Tauben mehr!!

4. Pillenausgabe

Datum: 08. + 09.07.2000 Zeit: jeweils ab 7.00h

	Ort	Anzahl	Pille	Foto
1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße	0	Nein	Nein
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße	6	Nein	Nein
3.	Lister Platz	20	(Ja)	Nein
4.	Weißekreuzplatz/Ende Lister Meile	12	(Ja)	Nein
5.	Raschplatz	16	Ja	Ja
6.	Busbahnhof	17	Ja	Ja
7.	Ernst-August-Platz	60	Ja	Ja
8.	Bahnhofstraße	35	Ja	?
9.	Kröpcke	70	Ja	Ja
10.	Opernplatz/Judendenkmal	32	Ja	Ja
11.	Blätterbrunnen	0	Nein	Nein
12.	Friederikenplatz/Leineschleuse	31	Nein	Nein
13.	Steintorplatz	5	Nein	Nein
14.	Georgengarten/Technische Universität	?	Nein	Nein
15.	Am Klagesmarkt (25)/St. Nicolai-Friedhof (0)	25	Ja/Nein	Ja/Nein
16.	Christuskirche	12	Ja	Ja
17.	Lutherkirche	24	Ja	Ja
18.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer	60	Ja!	Ja
19.	Küchengarten	80	Ja!	Ja
20.	Lindener Markt	1	Nein	Nein
21.	Geibelstraße/Hildesheimer Straße	?	Nein	Nein
22.	Aegidientorplatz	?	Nein	Nein
23.	Schwarzer Bär/Ihmeufer	100	Nein	Nein
24.	Mühlenberg	5	Nein	Nein
25.	MHH/Fuhrberger Strasse*	-	-	-
	Gesamt		-	-

* Hof verkauft, seit einigen Wochen (Mitte April?) keine Fütterung der Tauben mehr!!

5. Pillenausgabe

Datum: 20. + 21.08.2000 Zeit: jeweils ab 7.00h

	Ort	Anzahl	Pille	Foto
1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße	15	Nein	Nein
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße	0	Nein	Nein
3.	Lister Platz	17	Ja!	Nein
4.	Weißekreuzplatz/Ende Lister Meile	5	Nein	Nein
5.	Raschplatz	20	Ja	?
6.	Busbahnhof	21	Ja	Ja
7.	Ernst-August-Platz	60	(Ja)	?
8.	Bahnhofstraße	20	(Ja)	Nein
9.	Kröpcke	70	(Ja)	Ja
10.	Opernplatz/Judendenkmal	35	Ja	?
11.	Blätterbrunnen	3	Nein	Nein
12.	Friederikenplatz/Leineschleuse	35	Nein	Nein
13.	Steintorplatz	40	Ja	Ja
14.	Georgengarten/Technische Universität	?	Nein	Nein
15.	Am Klagesmarkt (30)/St. Nicolai-Friedhof (0)	30	Ja/Nein	Ja/Nein
16.	Christuskirche	17	Ja	Ja
17.	Lutherkirche	28	Ja	?
18.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer	?	Ja!	Ja
19.	Küchengarten	60	(Ja)	Ja
20.	Lindener Markt	1	Nein	Nein
21.	Geibelstraße/Hildesheimer Straße	?	Nein	Nein
22.	Aegidientorplatz	?	Nein	Nein
23.	Schwarzer Bär/Ihmeufer	?	Nein	Nein
24.	Mühlenberg	?	Nein	Nein
25.	MHH/Fuhrberger Strasse*	-	-	-
	Gesamt		-	-

* Hof verkauft, seit Mitte April? keine Fütterung der Tauben mehr!!

6. Pillenausgabe

Datum: 30.09. + 01.10.2000

Zeit: jeweils ab 7.30h

	Ort	Anzahl	Pille	Foto
1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße	20	Nein	Nein
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße	0	Nein	Nein
3.	Lister Platz	19	(Ja)	Nein
4.	Weißekreuzplatz/Ende Lister Meile	20	(Ja)	Nein
5.	Raschplatz	17	Ja	Ja
6.	Busbahnhof	23	(Ja)	Ja
7.	Ernst-August-Platz	40	Ja	Ja
8.	Bahnhofstraße	40	(Ja)	Nein
9.	Kröpcke	60	((Ja))	Ja
10.	Opernplatz/Judendenkmal	66	(Ja)	Ja
11.	Blätterbrunnen	15	Ja	Nein
12.	Friederikenplatz/Leineschleuse	45	Nein	Nein
13.	Steintorplatz	35	Ja	Ja
14.	Georgengarten/Technische Universität	?	Nein	Nein
15.	Am Klagesmarkt (29)/St. Nicolai-Friedhof (0)	29	(Ja)	Ja
16.	Christuskirche	17	(Ja)	Ja
17.	Lutherkirche	40	Ja	Ja
18.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer	60	Nein	Nein
19.	Küchengarten	60	Ja	Nein
20.	Lindener Markt	0	Nein	Nein
21.	Geibelstraße/Hildesheimer Straße	?	Nein	Nein
22.	Aegidientorplatz	?	Nein	Nein
23.	Schwarzer Bär/Ihmeufer	100	Nein	Nein
24.	Mühlenberg	8	Nein	Nein
25.	MHH/Fuhrberger Strasse*	-	-	-
	Gesamt		-	-

* Hof verkauft, seit Mitte April? keine Fütterung der Tauben mehr!!

7. Pillenausgabe

Datum: 25. + 26.11.2000 Zeit: jeweils ab 7.30h

	Ort	Anzahl	Pille	Foto
1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße	0	Nein	Nein
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße	0	Nein	Nein
3.	Lister Platz	24	Nein	Nein
4.	Weißekreuzplatz (35)/Ende Lister Meile (4)	39	Ja!/Nein	Nein/Nein
5.	Raschplatz	17	Ja	?
6.	Busbahnhof	21	Ja	?
7.	Ernst-August-Platz	60	Ja	Nein
8.	Bahnhofstraße	30	Ja!	Nein
9.	Kröpcke	70	Ja!	Nein
10.	Opernplatz/Judendenkmal	45	Ja	Nein
11.	Blätterbrunnen	25	Ja	Nein
12.	Friederikenplatz/Leineschleuse	53	Nein	Nein
13.	Steintorplatz	23	Ja!	Nein
14.	Georgengarten/Technische Universität	?	Nein	Nein
15.	Am Klagesmarkt (32)/St. Nicolai-Friedhof (0)	32	Ja	?
16.	Christuskirche	20	Ja	?
17.	Lutherkirche	51	Ja	?
18.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer	80	Ja!	Nein
19.	Küchengarten	60	Ja	Nein
20.	Lindener Markt	6	Nein	Nein
21.	Geibelstraße/Hildesheimer Straße	?	Nein	Nein
22.	Aegidientorplatz	?	Nein	Nein
23.	Schwarzer Bär/Ihmeufer	80	Ja!	Nein
24.	Mühlenberg	9	Nein	Nein
25.	MHH/Fuhrberger Strasse*	-	-	-
	Gesamt		-	-

* Hof verkauft, seit Mitte April? keine Fütterung der Tauben mehr!!

8. Pillenausgabe

Datum: 03. + 04.02.2001 Zeit: jeweils ab 7.50h

	Ort	Anzahl	Pille	Foto
1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße	5	Nein	Nein
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße	3	Nein	Nein
3.	Lister Platz	9	Nein	Nein
4.	Weißekreuzplatz (0)/Ende Lister Meile (5)	5	Nein	Nein
5.	Raschplatz	17	Ja!	Nein
6.	Busbahnhof	32	Ja!	Nein
7.	Ernst-August-Platz	24	Ja	Nein
8.	Bahnhofstraße	19	Ja	Nein
9.	Kröpcke	45	Ja	Nein
10.	Opernplatz/Judendenkmal	41	Ja	Nein
11.	Blätterbrunnen	13	Ja	Nein
12.	Friederikenplatz/Leineschleuse	9	Nein	Nein
13.	Steintorplatz	20	Ja	Nein
14.	Georgengarten/Technische Universität	?	Nein	Nein
15.	Am Klagesmarkt (44)/St. Nicolai-Friedhof (0)	44	Nein	Nein
16.	Christuskirche	0	Nein	Nein
17.	Lutherkirche	42	Ja!	Nein
18.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer	70	Ja!	Nein
19.	Küchengarten	70	Ja	Nein
20.	Lindener Markt	1	Nein	Nein
21.	Geibelstraße/Hildesheimer Straße	?	Nein	Nein
22.	Aegidientorplatz	?	Nein	Nein
23.	Schwarzer Bär/lhmeufer	100	Ja!	Nein
24.	Mühlenberg	8	Nein	Nein
25.	MHH/Fuhrberger Strasse*	-	-	-
	Gesamt		-	-

* Hof verkauft, seit Mitte April? keine Fütterung der Tauben mehr!!

9. Pillenausgabe

Datum: 24. + 25.03.2001 Zeit: jeweils ab 7.15h

	Ort	Anzahl	Pille	Foto
1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße	0	Nein	Nein
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße	0	Nein	Nein
3.	Lister Platz	16	Ja!	Nein
4.	Weißekreuzplatz (0)/Ende Lister Meile (25)	25	Ja!	Nein
5.	Raschplatz	17	Ja!	Nein
6.	Busbahnhof	32	Ja!	Nein
7.	Ernst-August-Platz	35	Ja	Nein
8.	Bahnhofstraße	40	Ja!	Nein
9.	Kröpcke	70	Ja!	Nein
10.	Opernplatz/Judendenkmal	39	(Ja)	Nein
11.	Blätterbrunnen	40	Ja	Nein
12.	Friederikenplatz/Leineschleuse	18	Nein	Nein
13.	Steintorplatz	30	Ja	Nein
14.	Georgengarten/Technische Universität	?	Nein	Nein
15.	Am Klagesmarkt (39)/St. Nicolai-Friedhof (0)	39	(Ja)	Nein
16.	Christuskirche	-	Nein	Nein
17.	Lutherkirche	41	Ja!	Nein
18.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer	50	Ja!	Nein
19.	Küchengarten	120	Ja!	Nein
20.	Lindener Markt	5	Nein	Nein
21.	Geibelstraße/Hildesheimer Straße	?	Nein	Nein
22.	Aegidientorplatz	?	Nein	Nein
23.	Schwarzer Bär/lhmeufer	70	Ja!	Nein
24.	Mühlenberg	-	Nein	Nein
25.	MHH/Fuhrberger Strasse*	-	-	-
	Gesamt		-	-

* Hof verkauft, seit Mitte April? keine Fütterung der Tauben mehr!!

10. Pillenausgabe

Datum: 19. + 20.05.2001 Zeit: jeweils ab 7.15h

	Ort	Anzahl	Pille	Foto
1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße	0	Nein	Nein
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße	0	Nein	Nein
3.	Lister Platz	4	Nein	Nein
4.	Weißekreuzplatz (0)/Ende Lister Meile (0)	0	Nein	Nein
5.	Raschplatz	16	Ja!	Nein
6.	Busbahnhof	22	Ja!	Nein
7.	Ernst-August-Platz	28	(Ja)	Nein
8.	Bahnhofstraße	5	Nein	Nein
9.	Kröpcke	60	Nein	Nein
10.	Opernplatz/Judendenkmal	30	Nein	Nein
11.	Blätterbrunnen	3	Nein	Nein
12.	Friederikenplatz/Leineschleuse	10	Nein	Nein
13.	Steintorplatz	0	Nein	Nein
14.	Georgengarten/Technische Universität	?	Nein	Nein
15.	Am Klagesmarkt (23)/St. Nicolai-Friedhof (0)	23	Nein	Nein
16.	Christuskirche	-	Nein	Nein
17.	Lutherkirche	32	Ja!	Nein
18.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer	45	Ja!	Nein
19.	Küchengarten	120	Ja!	Nein
20.	Lindener Markt	1	Nein	Nein
21.	Geibelstraße/Hildesheimer Straße	?	Nein	Nein
22.	Aegidientorplatz	?	Nein	Nein
23.	Schwarzer Bär/Ihmeufer	50	Ja!	Nein
24.	Mühlenberg	8	Ja	Nein
25.	MHH/Fuhrberger Strasse*	-	-	-
	Gesamt		-	-

* Hof verkauft, seit Mitte April? keine Fütterung der Tauben mehr!!

11. Pillenausgabe

Datum: 30.06.2001 Zeit: ab 7.15h

	Ort	Anzahl	Pille	Foto
1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße	0	Nein	Nein
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße	0	Nein	Nein
3.	Lister Platz	1	Nein	Nein
4.	Weißekreuzplatz (0)/Ende Lister Meile (6)	6	Nein	Nein
5.	Raschplatz	16	Ja	Nein
6.	Busbahnhof	23	Ja	Nein
7.	Ernst-August-Platz	6	Nein	Nein
8.	Bahnhofstraße	15	Nein	Nein
9.	Kröpcke	30	Nein	Nein
10.	Opernplatz/Judendenkmal	30	(Ja)	Nein
11.	Blätterbrunnen	6	(Ja)	Nein
12.	Friederikenplatz/Leineschleuse	21	Nein	Nein
13.	Steintorplatz	10	Nein	Nein
14.	Georgengarten/Technische Universität	?	Nein	Nein
15.	Am Klagesmarkt (24)/St. Nicolai-Friedhof (0)	24	(Ja)	Nein
16.	Christuskirche	-	Nein	Nein
17.	Lutherkirche	28	Ja	Nein
18.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer	35	?	Nein
19.	Küchengarten	50	?	Nein
20.	Lindener Markt	2	Nein	Nein
21.	Geibelstraße/Hildesheimer Straße	?	Nein	Nein
22.	Aegidientorplatz	?	Nein	Nein
23.	Schwarzer Bär/Ihmeufer	12	Nein	Nein
24.	Mühlenberg	16	Ja	Nein
25.	MHH/Fuhrberger Strasse*	-	-	-
	Gesamt		-	-

* Hof verkauft, seit Mitte April? `00 keine Fütterung der Tauben mehr!!

12. Pillenausgabe

(ohne Anfütterung)

Datum: 18.08.2001 Zeit: ab 7.15h

	Ort	Anzahl	Pille	Foto
1.	Ecke Kollenrodtstraße/Drostestraße	0	Nein	Nein
2.	Lister Meile/Bürgerstraße/Körtingstraße	2	Nein	Nein
3.	Lister Platz	4	Nein	Nein
4.	Weißekreuzplatz (0)/Ende Lister Meile (2)	2	Nein	Nein
5.	Raschplatz	19	Ja!	Nein
6.	Busbahnhof	22	Ja!	Nein
7.	Ernst-August-Platz	41	Ja!	Nein
8.	Bahnhofstraße	2	Nein	Nein
9.	Kröpcke	100	Ja!	Ja
10.	Opernplatz/Judendenkmal	23	(Ja)	Nein
11.	Blätterbrunnen	20	Ja!	Nein
12.	Friederikenplatz/Leineschleuse	26	Nein	Nein
13.	Steintorplatz	28	Ja!	Nein
14.	Georgengarten/Technische Universität	?	Nein	Nein
15.	Am Klagesmarkt (30)/St. Nicolai-Friedhof (0)	30	Nein	Nein
16.	Christuskirche	-	Nein	Nein
17.	Lutherkirche	27	Ja!	Nein
18.	Gerhard-Uhlhorn-Gemeinde/Leineufer	3	Nein	Nein
19.	Küchengarten	60	(Ja)	Nein
20.	Lindener Markt	2	Nein	Nein
21.	Geibelstraße/Hildesheimer Straße	?	Nein	Nein
22.	Aegidientorplatz	?	Nein	Nein
23.	Schwarzer Bär/Ihmeufer	63	Ja	Nein
24.	Mühlenberg	?	?	Nein
25.	MHH/Fuhrberger Strasse*	-	-	-
	Gesamt		-	-

* Hof verkauft, seit Mitte April? `00 keine Fütterung der Tauben mehr!!

Danksagung

Herrn Prof. Dr. Hansjoachim Hackbarth danke ich für die Überlassung des Themas und die jederzeit gewährte freundliche Unterstützung und Aufmunterung bei der Durchführung der vorliegenden Arbeit.

Herrn Dr. Norbert Kummerfeld danke ich für die gute Betreuung, die fachlichen Anregungen und das ausdauernde Bemühen, das Projekt voranzubringen.

Den Kollegen der Ordnungs- und Veterinärämter der Städte Göttingen und Hannover, insbesondere natürlich Gaby Doil, danke ich für die gute Zusammenarbeit und sehr nette Unterstützung bei der Umsetzung des Vorhabens.

Frau Dr. Dayen und Mitarbeitern des LMfELF danke ich für die nette Unterstützung und Teilfinanzierung des Projektes.

Mein ganz besonderer Dank gilt den Damen Jung, Bitzky, Hermstorf und Bernutat aus Hannover, ohne deren unermüdliche „Taubenarbeit“ die Erstellung dieser Arbeit gar nicht möglich gewesen wäre.

Dem Tierschutzverein Hannover, insbesondere Herrn Heiko Schwarzfeld, danke ich für die freundschaftliche Zusammenarbeit.

Herrn Dr. Karl-Heinz Rademacher danke ich für die viele flexible und unkomplizierte Unterstützung.

Bernhard Saak danke ich für die Einführung in diese Thematik und freundliche Unterstützung bei der Durchführung.

Herrn Dr. Schlote, Tierschutzbeauftragter des Klinikums Göttingen, danke ich für den leider verlorenen Kampf gegen die Windmühlen.

Herrn Prof. Dr. Hedrich, Tierschutzbeauftragter der MHH, danke ich für die freundliche Überlassung des Taubenschlages auf dem Klinikgelände.

Ein großer Dank geht auch an Elli Heß, BAG Stadttauben Aachen, für die nette fachliche Beratung und ihrem Engagement für Gesamtkonzepte.

Meiner Thea danke ich für die vielen schönen Stunden rund um dieses Jahrhundertwerk, die wir zwischen Tauben und Pillen zusammen verbracht haben, für die praktische Hilfe und die aufmunternden Worte und das Korrekturlesen mit quadratischen Augen.

Sehr herzlich bedanke ich mich natürlich bei Rolf Wagels, ohne den eine schriftliche Fixierung der Arbeit in digitaler Form nicht möglich gewesen wäre. Ich wünsche ihm nur noch Doktoranden, die mehr von Computern verstehen als ich...

Allen, die hier nicht namentlich genannt sind und mich in den viereinhalb Jahren an der Taubenfront irgendwann einmal begleitet haben, danke ich an dieser Stelle sehr herzlich. Ich hoffe auf diese Weise niemanden vergessen zu haben!