Stadttauben in Eckernförde: Bestandssituation, Konflikte und Lösungsmöglichkeiten

Gutachten im Auftrag der Stadt Eckernförde, Abteilung Naturschutz & Landschaftsplanung

Februar 2025






Erstellt von:

Dipl.Biol. Natascha Gaedecke

Brennhorsten 13

24259 Westensee

www.gaedecke-ornithologie.de

Inhalt

1. Fragestellung und Ziel der Untersuchung	3
2. Grundlagen der Biologie der Stadttaube und rechtlicher Schutzstatus	4
3. Arbeitsmethode der Taubenzählung und der Konfliktanalyse	6
4. Ergebnisse	7
4.1: Ermittlung der Standorte der Taubenvorkommen	7
4.2: Ermittlung der Tieranzahl	11
4.3: Tierwohl- und Kotanalyse	12
5. Konfliktanalyse: Nutzungskonflikte durch Taubenkot oder Tauben-ansammlungen im Bereich der Gastronomie sowie anderer Nutzung	13
6. Analyse des Fressverhaltens	15
6.1 Fütterung der Tauben durch den Verein zur Igel- und Wildtierhilfe Eckernförder Bucht e.V.	15
6.2 Beobachtungen zum Fressverhalten der Stadttauben außerhalb der Fütterung	17
6.3 Potentialeinschätzung natürlicher Nahrungsquellen in und um Eckernförde	17
7. Taubenmanagement	19
7.1 Taubenhaus/ betreuter Taubenschlag	21
7.2 Artgerechte Taubenfütterung	22
7.3 Mögliche Anforderungen und Standorte für ein Taubenhaus	23
8. Literatur	25

1. Fragestellung und Ziel der Untersuchung

In der Stadt Eckernförde lebt eine Population der Stadttaube, die sich im Innenstadt- und Hafenbereich ganzjährig aufhält und hier regelmäßig brütet.
Neben zahlreichen anderen Vögeln des Stadtgebietes wie Möwen, Rabenkrähen, Saatkrähen und Dohlen prägen sie das Stadtbild und verursachen an den Brut- und Nahrungsplätzen in der Regel entsprechende Verschmutzungen. Lokal entstehen dadurch Belästigungen und Konflikte - dem gegenüber stehen aber Menschen, für die Tauben einen natürlichen und schützenswerten Teil der Stadtnatur darstellen. Der tierschutzgerechte Umgang mit der Stadttaube, die als domestiziertes Haustier in unseren Städten unter oft tierschutzwidrigen Bedingungen leben muss, ist für die Kommunen in Einklang zu bringen mit den Anforderungen an eine möglichst geringe Verschmutzung und Belästigung im öffentlichen Raum.

In Eckernförde gibt es bisher kein Taubenmanagement, wie es in fast allen größeren deutschen Städten Anwendung findet. Im Jahr 2019 wurde von Privatpersonen eine Fütterung der Stadttauben begonnen, denn viele Tauben waren zu dieser Zeit in einem schlechten Ernährungszustand, weil sie sich ausschließlich von menschlichen Abfällen ernährt haben. Der Verein zur Igel-und Wildtierhilfe Eckernförder Bucht e.V. hat die artgerechte Fütterung mit Spendengeldern fortgeführt. Durch Konflikte mit Anwohnern an der Futterstelle auf einem Hinterhof am Ochsenkopf entbrannte im Sommer 2024 die Diskussion mit der Stadt Eckernförde um die Notwendigkeit einer Fütterung sowie der Suche nach einer neuen, genehmigungsfähigen Futterstelle. Parallel dazu entstand die Frage nach der Einrichtung eines betreuten Taubenschlages nach dem Augsburger Modell, wie es in vielen deutschen Städten inzwischen erfolgreich umgesetzt wird.

Im Juli 2024 hat die Eckernförder Ratsversammlung einem Antrag auf Prüfung von möglichen Standorten für ein Taubenhaus zugestimmt.
Im Oktober 2024 wurde von der Stadt Eckernförde dieses Gutachten in Auftrag gegeben, um die Frage der Notwendigkeit einer Fütterung und eines Taubenhauses untersuchen zu lassen.

Das Ziel der Untersuchung ist die Kartierung der Taubenvorkommen und eine Ermittlung einer Gesamtanzahl, wie auch die Erfassung von Konflikten durch Verschmutzungen der Tauben durch Kot und Federn. Der Gesundheitszustand der Tiere wurde nach äußeren Kriterien überprüft. Aus den Erkenntnissen dieser Untersuchung soll der Frage nach einem zukünftigen Umgang mit der Eckernförder Stadttaubenpopulation entwickelt werden.
Dieser soll sowohl den zeitgemäßen Ansprüchen des Tierschutzes wie auch der Verantwortung der Stadt für eine Reduzierung der Verschmutzungen und Belästigungen von Tauben im öffentlichen Raum nachkommen.

2. Grundlagen der Biologie der Stadttaube und rechtlicher Schutzstatus

Die Stadttaube (*Columba livia forma urbana*) hat eine weltweite Verbreitung und ist vor allem in größeren Städten anzutreffen. Sie stammt vermutlich von verwilderten Haus- und Brieftauben ab, die vor etwa 4.500 Jahren aus der Felsentaube (*Columba livia)* gezüchtet wurden (Wiese 2016). Der weltweite Bestand wird auf 500 Millionen Tauben geschätzt (Angaben des Nabu Deutschland e.V.). Sie gelten als domestizierte Haustiere und nicht als Wildtiere. Stadttauben wurden gezielt den Bedürfnissen des Menschen als günstiger, leicht zu haltender Produzent von Fleisch, Eiern, Federn und Dung sowie in ihrer Funktion als Brieftauben angepasst. Tauben waren im früheren Stadtbild allgegenwärtig, und auf vielen Hinterhöfen und Dachstühlen gab es Taubenschläge. Erst durch zunehmenden Wohlstand, und als die Menschen vermehrt Schwein und Rind als Fleischquelle nutzten, verloren die Tauben an Bedeutung - und sie wurden nach und nach freigelassen und leben seitdem wild in den Städten. Besonders in den Nachkriegsjahren konnten sie sich teilweise massenhaft ausbreiten, weil die Städte voller Ruinen und damit geeigneter Brutplätze waren. Durch den langen Domestikationsprozesses haben die Stadttauben bestimmte Eigenschaften der Wildform verloren, nämlich Verhaltensweisen zur Nesthygiene, zur Nahrungsbeschaffung oder zum Territorialverhalten. Deswegen verwahrlosen viele Taubenbestände und Krankheiten sowie Mangelernährungen sind häufig ein Problem (u.a. Wiese 2016, Weyrather 2021) .

Als Nachfahre der Felsentaube ist die Stadttaube ein Felshöhlenbrüter und ist auf verschiedenste Gebäude als Felsenersatz zum Brüten angewiesen. Bruten auf Bäumen kommen nur ausnahmsweise vor. Nistplätze können sich in allen nischenartigen Strukturen von Gebäuden befinden, auch auf Balkonen oder im Inneren von Gebäuden, wenn es durch defekte Fenster Einflugmöglichkeiten gibt. Die Hauptbrutzeit liegt in Mitteleuropa meist in der Zeit von März bis August, teilweise bis Oktober. Bruten im Herbst und Winter sind allerdings nicht ungewöhnlich. Taubenpaare leben in der Regel monogam und machen zwei bis vier Bruten pro Jahr mit je meist zwei Eiern. Die Sterblichkeit der Jungen ist sehr hoch und liegt im ersten Lebensjahr bei bis zu 90 % (Wiese 2016).

Die Lebenserwartung liegt bei zwei bis drei Jahren, ausnahmsweise aber auch bis zu zehn Jahren. Die Hauptfeinde der Stadttauben sind Wanderfalke, Sperber, Habicht, Uhu, teilweise sogar Großmöwen. Auch einige Säugetierarten wie Marder und Katze erbeuten regelmäßig besonders die Jungvögel.

Die Nahrung der Stadttauben besteht aus Körnern und Sämereien, überwiegend von Getreide- und Leguminosensaaten. Tierische Nahrung in Form von Insekten, Würmern, Schnecken erweitert nur in seltenen Fällen den Speiseplan. Im Siedlungsbereich ernähren sie sich überwiegend von nicht artgerechtem Nahrungsersatz wie Brot- und sonstigen Nahrungsresten, wie sie in Cafés, vor Bäckereien oder auf Wochenmärkten auf den Boden fallen. Bevorzugt suchen sie die Nahrung an Getreidespeichern und Silos, falls

solche vorhanden sind. Am Getreidespeicher im Rendsburg Hafen fressen beispielsweise regelmäßig bis zu 600 Stadttauben (laut online-Meldeportal ornitho.de).

Stadttauben zählen nach § 4 Abs.1 Satz 1 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) zu den wild lebenden Tieren, die einen allgemeinen Schutzstatus genießen und gemäß § 2 Bundesjagdgesetz (BJagdG) nicht dem Jagdrecht unterliegen. Danach sowie nach den Bestimmungen des Tierschutzgesetzes (TierSchG §§ 1, 13 und 17) dürfen sie nicht mit Fallen, Netzen oder auf andere Weise mit der Folge der Tötung, der Verletzung oder zu einem anderen Zweck gefangen und verfolgt werden. Der Austausch der Eier von Stadttauben ist hingegen nicht untersagt und stellt damit eine tierschutzkonforme Methode zur Bestandsregulierung dar.

Tötungsmaßnahmen, um die Stadttaubenbestände zu dezimieren, sind heute aufgrund tierschutzrechtlicher Bestimmungen entsprechend unzulässig und haben sich zudem als unwirksames Mittel zur Lösung des Stadttaubenproblems erwiesen, denn die verringerte Brutdichte führt unmittelbar zu erhöhtem Bruterfolg. Die Schwärme wachsen zusätzlich über den Zuzug vom gestrandete Brief- und Hochzeitstauben wieder an. Die Bestandsregulation über ein Fütterungsverbot, ggf. im Zusammenhang mit Vergrämungs-maßnahmen, verursacht eine Verelendung der Tiere, die tierschutzrechtlich problematisch zu bewerten ist.

Eine zeitgemäße, tierschutzkonforme und effektive Option der Regulation des Taubenbestandes ist das Aufstellen eines betreuten Taubenschlages, in denen Stadttauben gezielt angesiedelt, kontrolliert und bestandsreguliert werden. Zusätzlich sollten möglichst viele Nistplätze der Tauben im Stadtgebie entfernt bzw. unzugänglich gemacht werden.
Dieses Konzept wird in Deutschland in zahlreichen Städten erfolgreich angewendet. Es gibt inzwischen 168 Taubenhäuser in Deutschland, Modellprojekte erfolgten in Augsburg, Erlangen, Berlin und Braunschweig (Angaben des Nabu Deutschland e.V.).

Auf diese Art kann, falls notwendig, der Taubenbestand in wenigen Jahren um ein Drittel reduziert werden. Konflikte durch Verschmutzungen werden auf ein Mindestmaß reduziert, und die Taubenpopulation wird deutlich vitaler und gesünder.
Das Ziel dieses Konzepts ist die Erhaltung eines gesunden Taubenbestandes in einer standortangepasst verträglichen Größenordnung.
Auch Stadttauben sind ein Teil der Artenvielfalt im Siedlungsbereich und für viele Menschen ein wichtiger Begegnungspunkt zu Tieren bzw. zur Stadtnatur und sollten entsprechend unseren Schutz genießen.

3. Arbeitsmethode der Taubenzählung und der Konfliktanalyse

Zur Erfassung des Stadttaubenbestandes in Eckernförde wurden im Winter 2024/25 im Innenstadt- und Hafenbereich an acht Terminen alle Tauben punktgenau kartiert und ihr Verhalten beobachtet. Das Untersuchungsgebiet erstreckte sich vom Borbyer Uferpark im Norden bis zum Parkplatz „Am Exer“ im Süden und westlich bis zur Reeperbahn.
Es wurde unterschieden zwischen Ruheplatz, Schlafplatz, Brutplatz, Nahrungssuche oder sonstigem Verhalten (z.B. Balz, Trinken, Aufnahme Magensteinchen). Bei nahrungssuchenden Tauben wurde die Art der Nahrung dokumentiert.

An folgenden Terminen erfolgten die Untersuchungen:

- 27.11.2024	- 23.12.2024	- 29.01.2025
- 03.12.2024	- 09.01.2025	- 04.02.2025
- 11.12.2024	- 22.01.2025	

Um Doppelzählungen zu vermeiden, wurden die „Hotspots“ der Taubensammelplätze unmittelbar hintereinander aufgesucht. Trotzdem lassen sich hier mit einer Person Zählfehler nicht vollständig vermeiden. Aufschlussreich zur Ermittlung der Gesamtzahl waren besonders die abendlichen Zählungen am Schlafplatz, den Fensterbänken und Nischen des Rundsilos am Hafen.

Zur Tierwohlanalyse wurden alle Tauben, die sich in geringer Entfernung aufhielten, eingehend mit dem Fernglas beobachtet, um den Gesundheitszustand nach äußeren Auffälligkeiten hin zu beurteilen. Es wurde dabei auf Verletzungen, Verkrüppelungen, Einschnürungen, Verkrüppelungen, Verschmutzungen, den Zustand der Federn und auffällige Verhaltensweisen geachtet, die Hinweise auf Krankheit, Mangel- bzw. Unterernährung und/ oder Parasitenbefall geben können.

Zur Kotanalyse wurden Ansammlungen von Kot, die eindeutig zu Straßentauben gehören (der Kot von Ringeltauben sieht gleich aus) heran gezogen, etwa unter den Brut- und Sammelplätzen, und nach Konsistenz und Färbung beurteilt. Insbesondere wurde auf den flüssigen, grünlichen Hungerkot geachtet, der ein Anzeichen für Mangel- und Unterernährung darstellt.

Zur Konfliktanalyse wurden die Mitarbeiter:innen bzw. Inhaber:innen von Cafés, Restaurants und Bäckereien im Hafen- und Innenstadtbereich befragt, außerdem die Firma, der das Rundsilo am Hafen gehört und die Geschäftsführung der Speicherpassage.

4. Ergebnisse

4.1: Ermittlung der Standorte der Taubenvorkommen

Der Schwerpunkt der Verbreitung der Stadttauben in Eckernförde liegt im Bereich des Hafens (Rundsilo, Futterstelle am zweiten Steg, Speicherpassage, Siegfriedwerft), Ochsenkopf und Langebrückstraße (Kaufhaus Reico). In diesem Areal halten sich regelmäßig bis zu 230 Tauben auf. In deutlich geringerer Anzahl halten sich Stadttauben in der Fußgängerzone auf, hier vorrangig in der Kieler Straße, am Rathausmarkt, am Gänsemarkt und in der Gerichtstraße bei der Polizeistation. Die Verbreitungsschwerpunkte sind in Abb. 2 dargestellt.



Abb.1: Tagessammelplatz der Tauben auf dem Kaufhaus Reico, Langebrückstraße. Bis zu 120 Tauben halten sich hier regelmäßig auf.

Ein ganzjährig besonders zentrale Funktion für die Stadttauben hat der Rundsilo im Hafen. Bis vor wenigen Jahren war es den Tauben noch möglich, in das Gebäude zu fliegen und dort innen zu brüten. Die defekten Fenster wurden inzwischen provisorisch verschlossen, doch in den zahlreichen, nach Osten ausgerichteten (also wetterabgewandten) Fenstersimsen finden die Tauben weiterhin Schutz und brüten hier auch vereinzelt. Die Tauben nutzen den Rundsilo als Ruheplatz während des Tages und als nächtlichen Schlafplatz. Bis maximal gleichzeitig 184 Tauben wurden hier gezählt (Zählung am 22.01.25).

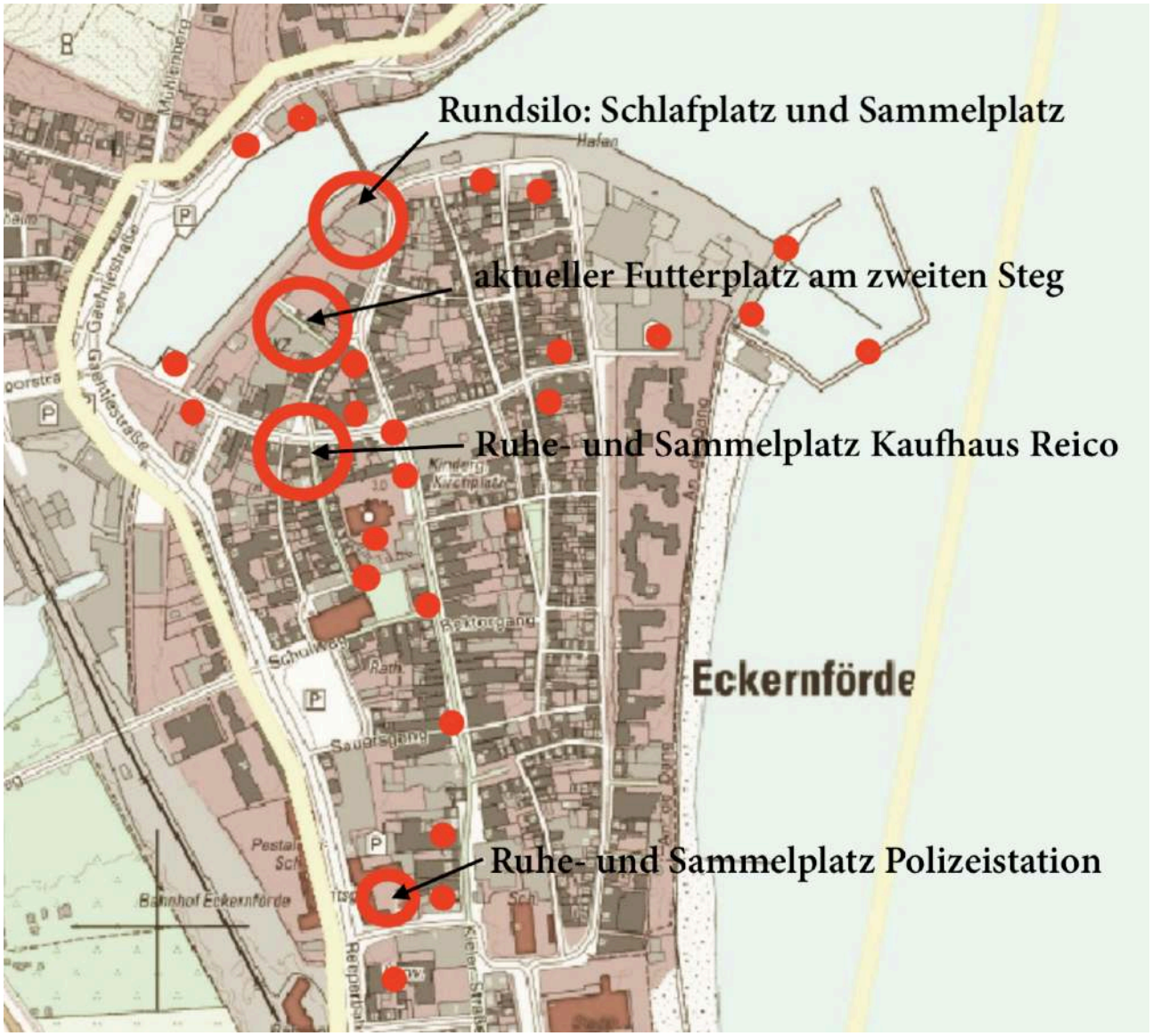

Abb.2: Schwerpunkte der Stadttauben-Verbreitung in Eckernförde. Als rote Punkte sind alle Standorte dargestellt, wo Stadttauben festgestellt werden konnten. Die Größe der Punkte stellt schematisch die Zahl festgestellter Tauben dar. Gelb ist die Grenze des Untersuchungsgebietes.

Brutplätze: Im Hafen- und Innenstadtbereich wurden insgesamt 27 Brutplätze von Stadttauben erfasst (siehe Abb.3). Sieben Brutplätze lagen im Hafenbereich unter Molen , Brücken und Pieren. Diese Brutplätze sind unkritisch, was Verschmutzungen angeht, weil der Kot, Federn usw. überwiegend ins Wasser fallen.

Der größte Teil der ermittelten Brutplätze (20) befand sich an bzw. in Gebäuden, auf Dachvorsprüngen, hinter Regenrinnen, in Parkhäusern usw.
Es sei einschränkend angemerkt, dass die Kartierungen im Innenstadtbereich nicht flächendeckend durchgeführt werden konnten, weil ein Teil der Hinterhöfe verschlossen und nicht zugänglich ist.

Stadttauben brüten bereits mit 5-6 Monaten erstmalig. Sie brüten ganzjährig, die Hauptbrutzeit beginnt aber erst im März. Ein Teil der Tauben wird während der Erfassungen in der Wintermonate noch nicht mit der Brut begonnen haben. Auch brüten nicht alle Tauben eines Schwarms, in den Schwärmen sind auch Nichtbrüter enthalten.

Es ist von einem Brutbestand von 80-100 Paaren in Eckernförde auszugehen.

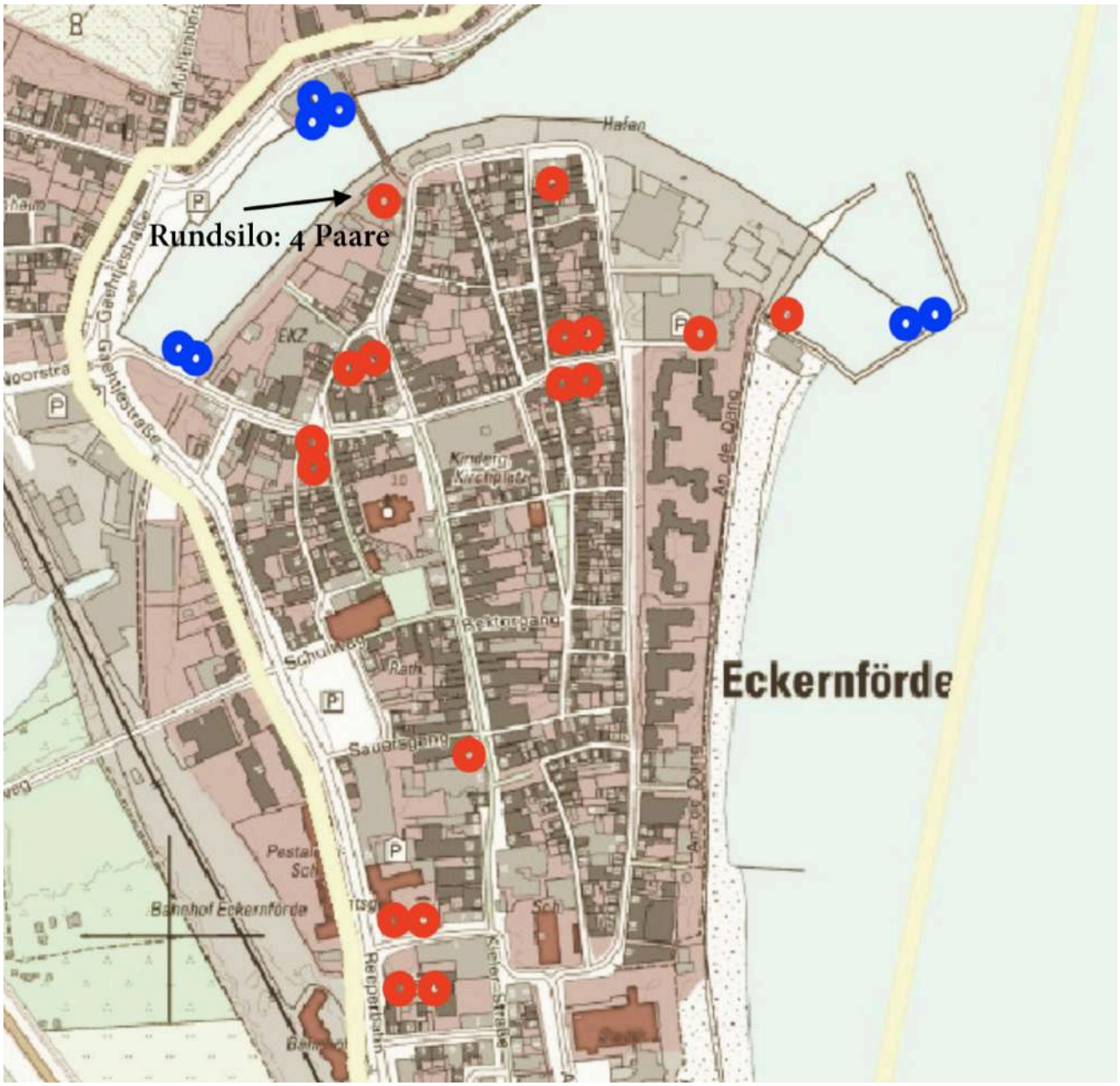

Abb.3: Lage der Stadttauben-Brutplätze in Eckernförde. Rot = Gebäudebrutplätze. Blau = Brutplätze im Hafenbereich unter Molen/Pieren. Gelb ist die Grenze des Untersuchungsgebietes.



Abb.4: Geschützt unter der Siegfriedwerft ruhen gerne einige Stadttauben.
Unter den Stahlträgern befinden sich mindestens drei Brutplätze.



Abb.5: Brutplatz auf einem Dachvorsprung mit Abwehrspikes.

4.2: Ermittlung der Tieranzahl

Die Anzahl der Stadttauben in Eckernförde umfasst etwa 230 Tiere. Die Zahl der Brutpaare lässt sich aus dem Bestand nicht sicher ableiten, weil in den Schwärmen auch ein großer Nichtbrüteranteil enthalten ist, es ist aber von etwa 80-100 Brutpaaren auszugehen.
Es liegen keine Angaben vor, ob sich der Bestand in Eckernförde positiv oder negativ entwickelt hat.

Landesweit liegt der Bestand der Stadttauben bei 5.300 Paaren (Erfassungszeitraum 2005-2009) und hat sich gegenüber der früheren Erfassung 1985-94 (4.300 Paare) etwas erhöht (Koop & Berndt 2014).. Die größten Taubenbestände befinden sich in Kiel und Lübeck mit jeweils etwa 1.200 Paaren, also mindestens 2.400 Tieren (Koop & Berndt 2014). Für Kiel wird aktuell ein Bestand von 3.000 Tauben angegeben (NDR Schleswig-Holstein vom 20.06.24).
In Hamburg liegen detaillierte Untersuchungen zum Stadttaubenbestand vor und er wird mit aktuell 10.600 Revieren angegeben. Die Zahl der Tauben ist seit 1958 relativ unverändert und umfasst 20-25.000 Tiere (Mitschke 2012).



Abb.6: Auf der wettergeschützten Ostseite des Rundsilos befinden sich Fensterbänke und Gebäudevertiefungen, in denen die Tauben bevorzugt Schutz suchen, außerdem haben sie hier ihren Schlafplatz. Einige Paare brüten hier auch.

4.3: Tierwohl- und Kotanalyse

Im Rahmen der Untersuchungen wurden überwiegend gesunde Tiere beobachtet. Verhaltensauffällige Tiere, die entweder besonders zutraulich oder aufgeplustert waren, konnten nicht beobachtet werden. Verletzungen, Brüche, Wunden usw. wurden ebenfalls nicht festgestellt. Es gab keine Hinweise auf Mangelernährung oder Parasitenbefall.

Bei Stadttauben treten allerdings häufig Verschnürungen an den Füßen und Beinen auf, da sie viel Zeit mit der Futtersuche auf dem Boden verbringen zwischen unterschiedlichen menschlichen Abfällen, wozu auch zahlreiche Schnüre, Haare und Fäden gehören. Diese können sich um die Zehen oder den gesamten Fuß wickeln und zum Absterben von Zehen oder dem ganzen Fuß führen. Stadttauben haben geschuppte Füße, die wie Widerhaken auf diese Fäden wirken. Eine Taube mit nur noch einem Fuß und eine Taube mit einer Verschnürung halten sich aktuell im Bereich Ochsenkopf und zweiter Steg auf.

Durch die Taubenfütterungen des Vereins zur Igel- und Wildtierhilfe Eckernförder Bucht e.V. hat sich der Gesundheitszustand der Tauben gegenüber früheren Jahren deutlich verbessert. Das spiegelt sich auch in den Zahlen der von Vereinsmitgliedern aufgegriffenen, geschwächten und verletzten Tauben wieder. Die Zahl abgemagerter und dadurch stark geschwächter Tauben ist von etwa 25-30 Tiere/ Jahr vor der Fütterungszeit auf nur noch einzelne zurück gegangen.

Das Auftreten von Hungerkot (dunkelgrüner, flüssiger Kot) in ein Anzeichen für Unterernährung. Während der Untersuchungen gab es nur vereinzelte Funde von Hungerkot, allerdings wurde an der Futterstelle am zweiten Steg von Mitarbeiterinnen des Vereins zur Igel- und Wildtierhilfe Eckernförder Bucht e.V. im Februar 2025 Hungerkot festgestellt, nachdem dort von der Speicherpassage Flatterdrachen zur Vergrämung der Tauben aufgestellt wurden. Die Tauben haben sich die ersten Tage nicht an die Futterstelle getraut und konnten dadurch vermutlich zu wenig Futter aufnehmen.
Das zeigt deutlich, dass der Ernährungs- und damit auch der Gesundheitszustand der Stadttauben von der Fütterung positiv beeinflusst wird.



Abb.7: Taubenkot unter einem Brutplatz in der Innenstadt. Hier sind gut ausgeformter Kot und Hungerkot (grün, flüssig) unmittelbar nebeneinander gut zu erkennen.

5. Konfliktanalyse: Nutzungskonflikte durch Taubenkot oder Taubenansammlungen im Bereich der Gastronomie sowie anderer Nutzung

Insbesondere durch Kot, aber auch andere Verschmutzungen wie Federn, Nester oder verendete Tiere entstehen teilweise Konflikte mit Stadttauben, da sich ihre Brutplätze zum größten Teil an Gebäuden befinden. Auch an weiteren Standorten, wie Schlaf,- Ruhe- und Futterplätzen können teilweise starke Verschmutzungen auftreten.

Eine Taube produziert pro Jahr etwa 10 kg Kot (Wiese 2016). Bei einem Gesamtbestand von etwa 230 Tauben entspricht das 2.300 kg Kot. Auch wenn die Kotmenge durch Möwen und Rabenvögel in Eckernförde wohl noch höher ausfallen dürfte, kann es lokal zu Problemen durch Verschmutzungen kommen, besonders im Bereich der Außengastronomie oder unter Brutplätzen, z.B. in Hauseingangsbereichen.

Frühere Annahmen, dass Taubenkot der Gebäudesubstanz Schaden zufügen könnte, haben sich inzwischen als unbedeutend herausgestellt. Der Kot der Tauben ist weitestgehend pH-neutral und greift daher die mineralischen Bestandteile (u.a. Steine, Mörtel, Ziegel usw,) der Gebäude nicht an, kann allerdings bei Blechen zu Verfärbungen und Verlust des Korrosionsschutzes führen (Prüfbericht TU Darmstadt 2004).

Auch geht keine erhöhte Krankheitsgefahr von Tauben und Taubenkot aus (z.B. Wiese 2016, Weyrather 2021)

An folgenden Standorten in Eckernförde gibt es aktuell Konflikte mit Tauben bzw. ihren Hinterlassenschaften:

- Futterstelle am zweiten Steg: die Tauben sitzen vor, während und nach der beiden täglichen Fütterungen gerne auf dem Dach des angrenzenden Gebäudes. Von dort fällt Kot auf den Balkon und zum Teil auch auf den Boden oder parkende Autos. Außerdem ist nach den Angaben der Speicherpassage der Zufahrtsbereich von den Lebensmittelgeschäften der Speicherpassage mit Kot verschmutzt. Zur Taubenabwehr wurden von der Speicherpassage bereits zweimal Flatterdrachen angebunden. Die Tauben haben die Futterstelle nach einigen Tagen jeweils wieder angenommen, sind aber viel unruhiger, fliegen viel umher und suchen an anderen Stellen (alte Futterplätze, Innenstadt) nach Nahrung.
- Rundsilo Eckernförde: größter Schlaf-, Sammel- und auch Brutplatz in Eckernförde. Nach Angaben des Besitzers (die Hamburger Firma Agrar Terminal) werden jährlich bis zu 5.000 € für Reinigung und Schädlingsbekämpfer ausgegeben. Besonders Problemtisch war die Situation, als noch einige Fenster defekt und offen waren und die Tauben in das Gebäude zum Brüten und Schlafen fliegen konnten. Die Fenster wurden provisorisch mit Brettern verschlossen, es wird aber damit gerechnet, dass die Tauben wieder einen neuen Eingang finden.
- Café Luzifer: im Erdgeschoss des Rundsilos gelegen mit Außengastronomie. Im Sommer gibt es hier starke Verschmutzungen durch Kot auf und in Strandkörben, auf Boden, Tischen, Stühlen, die Tauben betteln Besucher an.
- Kaufhaus Reico, Langebrückstraße 9: leichte Verschmutzungen vor den Schaufenstern durch Kot und Federn (auf dem Dach befindet sich ein Sammelplatz).
- Boulangerie, Gänsemarkt: regelmäßig im Sommer Tauben im Außenbereich, Verschmutzungen durch Kot auf Tischen, Stühlen und Boden.
- Bäcker Steiskal, Fussgängerzone Kieler Straße: nur einzelne Tauben im Eingangsbereich, laufen allerdings gelegentlich auch in das Geschäft und fressen dort auf dem Boden.
- Bäcker Günther, Fussgängerzone Kieler Straße:: einzelne Tauben im Eingangsbereich, etwas Kot.
- Steakhaus, Kieler Straße: regelmäßig mehrere Tauben verschmutzen Tische, Stühle, Sonnenschirme.

Weiterhin wurden an den Gebäudebrutplätzen unterhalb der Nester teilweise erhebliche Verschmutzungen festgestellt. Die Verschmutzungen sind zwar nur lokal, können aber auch problematisch sein, v.a. wenn sie sich im Eingangsbereich oder sonstigen häufig frequentierten Bereichen befinden.





Abb.8 und 9:: Verschmutzungen auf einem Innenhof (Langebrückstraße 9) unterhalb der Brutplätze.

6. Analyse des Fressverhaltens

6.1 Fütterung der Tauben durch den Verein zur Igel- und Wildtierhilfe Eckernförder Bucht e.V.

Die Fütterung der Stadttauben in Eckernförde wurde im Dezember 2019 durch eine Anwohnerin/Privatperson begonnen und fand auf einem Innenhof am Ochsenkopf statt. Die Fütterung musste 2024 allerdings eingestellt werden wegen Beschwerden von Anwohnern.

Ab 2024 hat der Verein zur Igel- und Wildtierhilfe Eckernförder Bucht e.V. die Fütterungen vollständig übernommen. Im September 2024 gab es nur kurzzeitig (22.-24.09.24) eine Futterstelle auf dem Ochsenkopf innerhalb der Fußgängerzone. Auch diese Stelle konnte wegen Beschwerden von Anwohnern nicht weitergenutzt werden, außerdem kamen die Tauben hier auch nicht in Ruhe zum Fressen durch das hohe Menschenaufkommen. Ab dem 27.September 2024 wurde - übergangsweise - eine Futterstelle am zweiten Steg eingerichtet, die von der Stadt Eckernförde offiziell genehmigt wurde, unter hohen Hygieneauflagen. So muss die Fütterung, die zweimal täglich zu festen Zeiten statt findet, stets von einem Mitglied des Vereins zur Igel- und Wildtierhilfe Eckernförder Bucht e.V. bzw. weiteren Ehrenamtlichen betreut werden, um Möwen und Krähen zu verscheuchen.

Nach der Fütterung werden Futterreste zusammengekehrt und die Futterstelle von Kot und Verschmutzungen befreit. Etwa zehn Personen helfen hier ehrenamtlich mit.

Pro Monat werden nach Angaben des Vereins zur Igel- und Wildtierhilfe Eckernförder Bucht e.V. 200 - 250 kg Futter ausgebracht, die Kosten belaufen sich auf 176-220 € / Monat, die über Spendengelder finanziert werden.

Bei einer täglichen Futterration von ca. 40 g / Taube werden entsprechend täglich 165 - 210 Tauben hier vollständig gefüttert, was auch den Ergebnissen der Zählungen entspricht.



Abb.10: Aktuelle Futterstelle der Tauben am zweiten Steg, die von dem Verein zur Igel- und Wildtierhilfe Eckernförder Bucht e.V. betreut und sauber gehalten wird.

6.2 Beobachtungen zum Fressverhalten der Stadttauben außerhalb der Fütterung

Im Rahmen der Untersuchungen wurden die Tauben gezielt auf ihr „natürliches“ Fressverhalten abseits der Futterstelle beobachtet.
Es wurden allerdings nur äußerst selten, und jeweils nur einzelne Tauben bei der Nahrungsaufnahme außerhalb der Futterstelle im Innenstadtbereich beobachtet. Innerhalb der Fußgängerzone wurden wiederholt einzelne Stadttauben (maximal 4 zusammen) beobachtet, wie sie Brotkrumen und Speisereste (14 Sichtungen), einmal auch sogar Schokolade, auf dem Boden gefressen haben. Sie hielten sich meist vor Bäckereien oder auf dem Wochen- bzw. Weihnachtsmarkt auf.
Im Hafenbereich wurde mehrfach die Aufnahme von Magensteinchen festgestellt (5 Sichtungen).
Fütterungen durch Passanten konnten nur zweimal beobachtet werden.

Es gab keine Feststellungen nahrungssuchender Tauben auf Grünflächen, in Gärten, Wildstauden- oder Blumenbeeten.

Auf einem Flachdach in der Kieler Straße 70 (Imbissrestaurant Kochlöffel) konnte am 09.01.25 ein Trupp von mindestens 20 Tauben beim Trinken und Baden beobachtet werden. Vom Flachdach der Speicherpassage liegen von der Igel- und Wildtierhilfe ebenfalls Videos vor, wie die Tauben sich dort zur Gefiederpflege und zum Trinken aufhalten.

Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass die Tauben in Eckernförde sich im Winter 2024/25 fast ausschließlich von dem angebotenen Futter an der Futterstelle ernährt haben, Brot- und Nahrungsreste in der Innenstadt nur eine kleine Ergänzung bei einzelnen Vögeln darstellten und „natürliche“ Nahrung in Form von Wildkräutern, Knospen, Samen oder Insekten gar nicht festgestellt wurde. Damit ist die Fütterung entscheidend für die Ernährung des Taubenbestandes in Eckernförde.

6.3 Potentialeinschätzung natürlicher Nahrungsquellen in und um Eckernförde

Grundsätzlich gibt es im Stadtbereich von Eckernförde an vielen Stellen Grünbereiche, Rasenflächen, Parks, Gärten und andere Offenflächen, die Nahrung für viele Vogelarten in Form von Gräsern, Kräutern, Wild- und Zierstauden, Früchten, Knospen und Insekten sowie anderen Kleintieren bieten. Geeignete Bereiche befinden sich auch teilweise in unmittelbarer Nähe zu dem Tauben-Hotspot am Rundsilo/ Speicherpassage, wie etwa der Bürgerpark, der Borbyer Uferpark, der Kurpark, die momentane Ruderalfläche der geplanten Nooröffnung oder der Dünenstreifen zwischen Strand und Kurpromenade.

Während der Untersuchungen wurden allerdings kein einziges Mal Tauben in diesen Bereichen angetroffen. Einschränkend sei aber angemerkt, dass die Untersuchungen in den Wintermonaten erfolgten und es ist nicht sicher geklärt, ob die Tauben diese Bereiche möglicherweise im Sommerhalbjahr nutzen, wenn das Angebot an Pflanzen, Samen und Insekten höher ist. Zumindest für die Wintermonate wurde aber eine Nutzung der städtischen Grünflächen zur Nahrungsfläche nicht festgestellt. Gerade die Wintermonate sind für die Taubenpopulation allerdings besonders problematisch, da Nahrung in Form von Speiseresten und sonstigen Abfällen im Innenstadtbereich deutlich geringer ist als im Sommerhalbjahr, weil die Außenbereiche der Gastronomie geschlossen sind. Auch ist der Energiebedarf der Vögel durch die niedrigen Temperaturen im Winter erhöht.
Das deckt sich mit den Angaben in der Literatur über Stadttauben (z.B. Wiese 1016, NMELV 2019, Weyrather 2021), nachdem sich Stadttauben abseits von Fütterungen hauptsächlich von menschlichen Abfällen ernähren und innerstädtische Grünflächen zur Nahrungsaufnahme keine Bedeutung haben.

Grundsätzlich haben die Stadttauben Möglichkeiten zur Nahrungssuche außerhalb des Stadtgebietes auf landwirtschaftlichen Flächen. Ihr Aktionsradius zur Nahrungssuche beträgt nach Wiese (2016) bis zu 2-3 km um den Brutplatz.
Es liegen allerdings keine Beobachtungen im Umfeld von Eckernförde vor, auch die Datenabfrage bei dem Meldeportal www.ornitho.de ergab keine Sichtungen von Stadttauben außerhalb des Stadtgebietes. Bedingt durch die intensive Landwirtschaft ist es für die Tauben ohnehin schwierig, auf den Feldern Nahrung zu finden. Hinzu kommt, dass bei domestizierten Tauben das sogenannte Feldern nicht mehr angeboren ist, sondern es muss erlernt werden (NMELV 2019).

Interessant ist allerdings, dass ein Bestand von bis zu 160 Stadttauben sich regelmäßig in der Lagune Aschau, Luftlinie knapp sechs Kilometer vom Hafen Eckernförde entfernt aufhält. Beobachtungen kleiner Trupps von bis 17 Tieren liegen hier seit dem Jahr 2015 vor, doch im Winter 2024/25 konnten erstmals Tauben in so großer Anzahl beobachtet werden. Allerdings ist nicht klar, ob die Tauben tatsächlich aus Eckernförde stammen. Es ist eher anzunehmen, dass sie entweder vom Marinedepot Surendorf stammen, wo sich eine Brutkolonie von etwa 20 Paaren an der Seebrücke befindet, oder von einem Bauernhof aus dem Bereich Lindhöft (Stadtttauben brüten teilweise in Rinderställen).
Es liegen keine Beobachtungen von Flugbewegungen zwischen Aschau und Eckernförde vor, deswegen ist nicht anzunehmen, dass sich hier um Eckernförder Tauben handelt. Auch ist nicht sicher, wovon sich die Tauben in Aschau ernähren. Sie konnten nur bei der Aufnahme von Magensteinchen beobachtet werden. Samen vom Strandgras wären als Nahrung grundsätzlich verfügbar, es konnte aber nie der Verzehr beobachtet werden. Vermutlich ernährt sich dieser Bestand an einem Bauernhof, z.B. an Silageabfällen.

Um Informationen über die grundsätzliche Nutzung von Nahrungsquellen außerhalb der Städte zu bekommen, wurde eine Datenabfrage des Nahrungs- und Fressverhaltens von

Stadttauben in ganz Schleswig-Holstein auf dem Meldeportal www.ornitho.de (n=66) durchgeführt. Dies ergab als Nahrungsquellen außerhalb der Städte folgende Optionen:

Getreidesilos (n=19); Silagemieten (n=12); Stoppelfelder (n=7); Gegrubberte Rapsfelder (n=7); Frisch eingesätes Felder (n=6); Spülsäume von Gewässern (n=5); Schlammflächen (n=4); Abgeerntete Felder (n=3); Deiche (n=2); Abgeerntetes Sonnenblumenfeld (n=1)

Die Nutzung von Stoppelfeldern oder frisch eingesäten Äckern ist auch im Umfeld von Eckernförde denkbar, weil es hier ausgedehnte, landwirtschaftliche Flächen gibt. Allerdings ist diese Nahrung nur zu bestimmten Zeiten im Jahr nutzbar (v.a. im Herbst). Stoppelfelder sind ohnehin durch die fast vollständige Umstellung auf Wintergetreide sehr selten geworden. Die Getreidesilos im Hafen von Eckernförde, die früher der Taubenpopulation eine ganzjährig sichere Nahrungsquelle boten, wurden zwischen 2005 und 2012 abgerissen.

Fazit: es ist fraglich, ob die Eckernförder Stadttaubenpopulation in der Lage ist, sich außerhalb der Stadt zu ernähren, und wenn dann wohl auch nur in einem kleinen jahreszeitlichen Zeitfenster. Eventuell ist das Verhaltensmuster, zur Nahrungssuche das Stadtgebiet zu verlassen, gar nicht vorhanden.

7. Taubenmanagement

Aus den gewonnen Ergebnissen zur Gesundheit der Tauben, der Nahrungssituation und der Konfliktanalyse ergibt sich aus fachlicher Sicht eine deutliche Empfehlung für die Stadt Eckernförde, ein modernes Konzert zum Taubenmanagement mit Hilfe eines Taubenhauses umzusetzen.

In zahlreichen Städten (z.B. Augsburg, Erlangen, Berlin, Hamburg, seit 2022 auch in Kiel) hat sich diese Vorgehensweise als effektiv erwiesen und sie stellt den vernünftigsten Kompromiss zwischen Belangen des Tierschutzes wie auch der Bestandsregulation und der Eingrenzung der Bestände dar, um so Konflikte im Bereich der Außengastronomie und Verschmutzungen an Gebäuden einzudämmen.

Das Ziel ist die Erhaltung eines gesunden Taubenbestandes in einer für die Stadt Eckernförde angemessenen Größenordnung. Stadttauben sind Teil der Stadtnatur, gehören zur Artenvielfalt unserer Städte und Siedlungen und stellen für viele Menschen eine wichtige Begegnungsmöglichkeit zur Tierwelt dar.

Der aktuelle Bestand von Eckernförde befindet sich mit etwa 230 Vögeln auf einem moderaten Niveau, welches etwas unterhalb der Anzahl der Tauben gemessen auf 1.000 Einwohner in Hamburg und Kiel ist (Eckernförde: 10,7 Tauben/1.0000 Einwohner; Kiel: 12,0 Tauben/1.000 Einwohner; Hamburg: 11,6 Tauben/1.000 Einwohner).

Bei einem ansteigenden Bestand kann in einem Taubenhaus auf die Bestandsentwicklung eingegriffen werden. Möglicherweise regulieren aber auch (zusätzlich) natürliche Prädatoren den Taubenbestand. In Eckernförde wurden vom Verein zur Igel- und Wildtierhilfe Eckernförder Bucht e.V. in den letzten Wochen wiederholt von Greifvögeln getötete oder verletzte Tiere aufgegriffen. Die Taubenschwärme zeigten außerdem häufig ein sehr hektisches Fluchtverhalten. Habicht und Sperber, seltener auch Mäusebussard, aber besonders auch Wanderfalken ernähren sich von Stadttauben, die oftmals eine leichte Beute sind. Uhus können nachts als weiterer Prädator hinzukommen. Wanderfalken kommen allerdings aktuell nicht in Eckernförde vor.

Der Verein zu Igel- und Wildtierhilfe Eckernförder Bucht e.V. hat sich bereit erklärt, die Betreuung des Taubenhauses sowie der Fütterungen in Absprache mit der Stadt Eckernförde zu übernehmen.



Abb.11: Balzende Stadttauben am Eckernförder Hafen.

7.1 Taubenhaus/ betreuter Taubenschlag

In einem betreuten Taubenschlag können Stadttauben direkt kontrolliert und tierschutzkonform bestandsreguliert werden (über die Entnahme der Eier und Austausch durch Gips- bzw. Kunststoffeier). Durch eine gute Standortwahl (siehe Kap. 7.3) und das Angebot einer Fütterung (Kap. 7.2) ziehen die Tauben in das Taubenhaus um. Parallel dazu sollten möglichst viele Nistplätze in der Stadt unzugänglich gemacht werden.

Die Vorteile des betreuten Taubenschlages sind neben den positiven Auswirkungen auf die Tierhygiene und das Tierwohl auch der Rückgang der Verschmutzungen im öffentlichen Raum. Die Tauben halten sich den Großteil des Tages im Taubenschlag auf, dadurch reduziert sich die Belästigung und Verschmutzung im Innenstadtbereich erheblich. 80% des Kotes werden im Taubenschlag hinterlassen, wo er einfach zu entsorgen ist. Der restliche Kot wird in der Nähe abgesetzt, als trockener Kot. Der schwer zu reinigende Hungerkot tritt bei erfolgreichem Taubenmanagement nicht mehr auf (u.a. NMELV 2019).

Grundsätzlich bieten sich verschiedene Möglichkeiten an. Es kann sowohl innerhalb eines Gebäudes eingerichtet werden (z.B. in einem Parkdeck oder in einem Dachstuhl), oder als (wärmeisolierter) Container auf dem Flachdach eines Gebäudes oder auf dem Boden stehend. Auch ein Taubenturm, der zum Beispiel in einem Park aufgestellt wird, wäre eine - allerdings deutlich teurere - Option.
In den begehbaren Taubenschlägen ist die Kontrolle der Nester und der Austausch der Eier leicht möglich. Die Nistplätze werden täglich kontrolliert und so ist auch möglich kranke und verletzte Tauben einzufangen und tierärztlich zu behandeln bzw. gesund zu pflegen. Ausbrüche von Infektionskrankheiten können durch die intensive Betreuung verhindert werden. Der Taubenschlag sollte regelmäßig gereinigt und ggf. desinfiziert werden. Vor allem die Einflugbretter sowie Trink- und Futterbehälter sind täglich zu reinigen.

Ausführliche Informationen zur Art, Bauweise und Ausstattung des Taubenschlages, der Bauart der Nistzellen, der erfolgreichen Umsiedlung der Tauben, zur Reinigung und Betreuung eines Taubenschlages finden sich in folgenden Veröffentlichungen:

- Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2019): Empfehlungen zur tierschutzgerechten Bestandskontrolle der Stadttauben-population. Tierschutzbeirat des Landes Niedersachsen.
- Weyrather, A. (2021): Grundlagen für ein effizientes, tierschutzgerechtes Stadttaubenmanagement in deutschen (Groß)Städten. Menschen für Tierrrechte. Bundesverrband der Tierversuchsgegner e.V.
- Wiese, V.(2016): Stadttauben im Griff. Populatiosnmanagement artgerecht und erfolgreich. Verlag Eugen Ulmer. ISBN 978-3-8001-0843-5



Abb.12: Beispiel eines betreuten Taubenhauses in einem Container in Bielefeld. Quelle: Tierheim Bielefeld.

7.2 Artgerechte Taubenfütterung

Nach den inzwischen lange währenden Erfahrungen zahlreicher deutscher Kommunen ist ein Fütterungsverbot kaum durchsetzbar und auch wenig sinnvoll. Es führt zu einer tierschutzrelevanten Verelendung der Tiere und zu Verschmutzungen der Innenstadtbereiche. Die Mangelernährung verursacht Durchfall und Hungerkot, der im nur mit großem Aufwand und kostenintensiv beseitigt werden kann. Aus Sicht des Tierschutzes ist es vernünftig, eine dauerhafte, ganzjährige Fütterung der Tauben zu etablieren.

Die Tauben finden, wie in Kap. 6.2 und 6.3 dargestellt, ganz offensichtlich zu wenig natürliche Nahrung in und um Eckernförde. Ganz besonders im Frühjahr zur Hauptbrutzeit und in den Wintermonaten ist der Nahrungsbedarf der Tiere erhöht und die Verfügbarkeit von Nahrung sehr reduziert. Die Folge sind Abmagerungen, Schwächung der Tiere, erhöhte Anfälligkeit für Parasitenbefall und sonstige Erkrankungen. Kranke und geschwächte Tiere betteln oft in der Nähe von Geschäften und Gastronomie.

Durch die artgerechte Fütterung kann ein gesunder, vitaler Taubenbestand gefördert werden, der sich auf das Stadtbild positiv auswirkt.

Als geeignete Futtermittel gelten spezielle Taubenfuttermischungen, Weizen, Mais, Erbsen, Hirse, Hafer, Gerste, Rapssaat, Leinsamen, Sonnenblumenkerne, Sojabohnen

und Linsen. Zusätzlich muss Grit (Muschelkalk) und frisches Wasser immer zur Verfügung stehen. Pro Taube werden etwa 40 Gramm Futter pro Tag ausgebracht.

Die Taubenfütterungen können unmittelbar im Taubenhaus/ Taubenturm erfolgen. So können Verschmutzungen täglich entfernt werden und es gibt keine negativen Beeinträchtigungen im Innenstadtbereich. Zusätzlich kann es außerhalb des Taubenhauses einen Platz geben, wo öffentlich durch qualifizierte Personen gefüttert wird, um einen Begegnungspunkt zwischen Tauben und Tierfreunden zu schaffen.

Die kontrollierte artgerechte Fütterung sollte durch eine intensive Aufklärung der Bevölkerung durch Presse, Webseiten und social media der Stadt und des Tierschutzes, Plakate und Handzettel begleitet werden.

7.3 Mögliche Anforderungen und Standorte für ein Taubenhaus

Ein Standort für das zukünftige Taubenmanagement in Eckernförde sollte sich möglichst in der Nähe der aktuellen Verbreitungsschwerpunkte befinden, also in Hafennähe. Die Umsiedlung der Brutpaare in das Taubenhaus verläuft am einfachsten, wenn es sich in räumlicher Nähe zu den angestammten Brut- und Sammelplätzen befindet (z.B. Wiese 2016, Weyrather 2021).

Das Taubenhaus sollte für die Mitarbeiter:innen gut zu erreichen und an allen Tagen des Jahres der Zugang möglich sein. Ein Wasseranschluss und Strom müssen vorhanden sein. Der Einflug von Greifvögeln, aber auch anderen Vögeln wie Möwen und Krähen muss verhindert werden, z.B. über teilweise Überdachungen der Einfluglöcher. Ratten und Marder dürfen nicht in das Taubenhaus gelangen.

Die Ein-/ Ausflugkästen sollten in Richtung Osten beziehungsweise Südosten ausgerichtet sein. Die Morgen- und Vormittagssonne aus dieser Richtung fördert das Wohlbefinden der Stadttauben und dient ihnen zum Aufwärmen oder Trocknen des Gefieders. Eine direkte und freie Anflugmöglichkeit gibt den Tauben einen guten Überblick über mögliche Gefahren. Einflugöffnungen mit Landefläche im oberen Bereich nehmen die Stadttauben bevorzugt an (Wiese 2016).

Es sollten im Taubenhaus/ Brutcontainer verschiedene Schlagräume eingerichtet werden, so dass maximal 150 Tauben in einem Schlag sind, um Stress und Infektionen zu reduzieren.

Das Taubenhaus sollte eingezäunt werden, um unkontrolliertes Betreten oder Vandalismus zu verhindern.

Als günstige Standorte für eine Taubenhaus sind zu nennen:

- das alte Eishaus am Hafen
- im Hafenbecken auf einem Boot / Ponton (mögliche Touristenattraktion !)
- im Hafenbereich auf einem eingezäunten Areal auf dem Boden
- im Borbyer Uferpark bzw. im Bürgerpark
- am ehemaligen Kiosk an der Gaehtjestraße
- auf einem beliebigen Flachdach oder Dachgeschoss im Hafen- oder Innenstadtbereich

Als ideal wären der Rundsilo selbst oder das Parkdeck zu bezeichnen, aber eine Anfrage bei den Besitzern hat diese Option bereits ausgeschlossen.

Begleitend zur dem Taubenmanagement ist es ratsam, ein Erfolgsmonitoring durchzuführen. Dazu sollten Angaben zum Gesundheitszustand, der Futtermenge, den Brutparametern, dem Austausch der Eier und der Gesamtzahl der Tauben regelmäßig dokumentiert werden.

8. Literatur/ Quellen

Koop, B. & R.K. Berndt (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Verlag Wachholtz Verlag, Neumünster.

Landestierschutzverband Schleswig-Holstein (2024): Initiative für Stadttauben Schleswig-Holstein. Planungs- und Durchführungshilfe für Stadttaubenprojekte.

Mitschke, A. (2012): Brutvogelatlas Hamburg. Arbeitskreis der Staatlichen Vogelschutzwarte Hamburg.

Nabu Deutschland e.V.: Verwilderter Kulturfolger - Wie Mensch und Stadttaube besser miteinander auskommen.https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/helfen/05991.html

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2019): Empfehlungen zur tierschutzgerechten Bestandskontrolle der Stadttauben-population. Tierschutzbeirat des Landes Niedersachsen.

Arleth, C. & J. Hübbel (2021): Existieren rechtliche Pflichten des Staates im Zusammenhang mit den Herausforderungen der dauerhaften tierschutzrechtlichen Problematik bei sogenannten „Stadttauben“ (*Columba livia forma domestica*)? Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskriminierung Berlin.

Technische Universität Darmstadt, Institut für Massivbau (2004): Prüfungsbericht. Einfluss von Taubenkot auf die Oberfläche von Baustoffen.
https://www.tierrechte.de/wp-content/uploads/2019/04/gutachtenbaustoffe.pdf

Weyrather, A. (2021): Grundlagen für ein effizientes, tierschutzgerechtes Stadttauben-management in deutschen (Groß)Städten. Menschen für Tierrrechte. Bundesverband der Tierversuchsgegner e.V.

Wiese, V. (2016): Stadttauben im Griff. Populatiosnmanagement artgerecht und erfolgreich. Verlag Eugen Ulmer. ISBN 978-3-8001-0843-5