

Online-Texte der Evangelischen Akademie Bad Boll

## Tiere leben!

Folgen für den Hoch- und Tiefbau

*Dipl.Ing. Uwe Abraham*

### Ein Beitrag aus der Tagung:

Die mit den Menschen leben

Wie sich heimische und exotische Tiere (nicht) an bundesdeutsche Lebensräume anpassen (lassen)

Bad Boll, 16. – 18. März 2007, Tagungsnummer: 520407

Tagungsleitung: Kathinka Kaden

---

### Bitte beachten Sie:

Dieser Text ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers/der Urheberin bzw. der Evangelischen Akademie Bad Boll.

© 2007 Alle Rechte beim Autor/bei der Autorin dieses Textes

Eine Stellungnahme der Evangelischen Akademie Bad Boll ist mit der Veröffentlichung dieses Textes nicht ausgesprochen.

Evangelische Akademie Bad Boll  
Akademieweg 11, D-73087 Bad Boll  
E-Mail: [info@ev-akademie-boll.de](mailto:info@ev-akademie-boll.de)  
Internet: [www.ev-akademie-boll.de](http://www.ev-akademie-boll.de)

# Tiere leben!

## Folgen für den Hoch- und Tiefbau

*Dipl.Ing. Uwe Abraham*

### Vorbemerkung

Ich will den Versuch unternehmen, das Thema „Folgen für den Hoch- und Tiefbau“ unter 6 grundsätzlichen Aspekten zu erörtern:

- - Wildtiere, die schaden
- - Wildtiere, die nützen
- - Bau, der schadet
- - Bau, der nützt
- - Kosten, die entstehen (Auftraggeberseite)
- - Aufträge, die generiert werden (Auftragnehmerseite)

### Tiere, die schaden

#### Schäden durch Tiere

Tiere werden immer in den Städten leben, ob der Mensch das will oder nicht. Es gibt keine leeren, von allen nicht-menschlichen Lebewesen freien Räume. Selbst die extremsten Lebensräume werden von Spezialisten besiedelt – wie sollten da solche komplexen, vielfältige Vorteile versprechenden Lebensräume wie die Städte jemals frei von sie besetzenden Tieren sein?

Die Frage ist nur, ob der Mensch diese Besiedelung durch technische, organisatorische, gesetzgeberische, planerische Maßnahmen steuern kann und soll – oder ob er den Dingen seinen Lauf lassen soll.

Nun gibt es sicherlich einige Bereiche des menschlichen Bauens, der menschlichen Behausungen, in denen Tiere Schaden anrichten können. Das reicht von den Holz zernagenden Termiten in amerikanischen Holzbausiedlungen bis zu den Elefanten, die manchmal (selten) die einfachen Behausungen afrikanischer oder asiatischer Bauern niedertrampeln. Aber diese Zerstörungen, so spektakulär sie auch sein mögen, sind, bezogen auf das gesamte Weltbauvolumen, absolut marginal, statistisch kaum zu erfassen.

Weit schlimmer sind da schon die Schäden, die von Tieren angerichtet werden, welche der Durchschnittsbürger oftmals kaum zu den Tieren rechnen wird – Schwämmen (Hausschwamm!), Holzwurm und Konsorten, niederen Tieren, deren Treiben man natürlich mit allen Mitteln Einhalt ge-

bieten muss. Aber diese Arten sind sicherlich kein Aspekt einer kontroversen Diskussion, niemand wird für den Erhalt des Gemeinen Hausschwammes eintreten und die Fachdiskussion über ihn wird nur unter dem Aspekt geführt, mit welchen Mitteln man ihn beseitigt, ob man nicht zu viel Gift einsetzt etc.

Ansonsten ist der direkte materielle Schaden, der, zumindest von höheren Tieren, an den Konstruktionen des Hochbaus angerichtet wird, gemessen am gesamten Baubestand wie auch an den jeweiligen jährlichen Bauvolumina, ausgesprochen gering. Und selbst da, wo bauliche Bekämpfungsmaßnahmen eingesetzt werden wie z.B. bei der Taubenvergrämung mittels Spannnetzen, Drähten, Metallspießen und anderem Werkzeug aus der Kiste der einschlägigen Fachunternehmen geschieht das nicht, weil, wie oft behauptet wird, der Taubenkot Putz, Stein und Mauerwerk angreift – das tut er nämlich nur in vernachlässigbarem Rahmen – sondern einzig und allein aus Gründen der Seuchenhigiene und der Stadtästhetik.

Natürlich gibt es immer wieder Fälle, in denen intelligente tierische Stadtbewohner Hausbesitzern und Mietern auch materiellen Schaden zufügen:

So habe ich im letzten Jahr die Bekiesung eines Flachdaches austauschen lassen, weil ein paar Nebelkrähen den recht schnabelgerechten Dachdeckerkies aus welchen Gründen auch immer, vielleicht als potentielle Nahrung, vielleicht auch nur aus Neugier oder Freude am Krawall aufgenommen haben und ihn dann aus großer Höhe auf die sehr teuren Glasdachfenster einer benachbarten Einkaufspassage fallen ließen. Kostenpunkt pro zerstörter Scheibe ca. 5.000,00 €.

Das schmerzt natürlich – aber gemessen an den Gesamtbaukosten des erwähnten Vorhabens sind das wahrlich peanuts.

Ein weiteres Beispiel sind die Waschbären in Kassel, der „Waschbärenhauptstadt“ Europas: Sind die Tiere erst einmal in ein Haus eingedrungen und haben sich dort fest etabliert, kann es unter Umständen sehr teuer sein, das betroffene Haus von den Spuren ihrer Anwesenheit zu befreien. Dabei spielen die direkten Schäden (zerbrochene Dachpfannen, zerbeulte Regenfallrohre etc.) eine sehr viel kleinere Rolle als die Kosten, die wegen seuchenhygienischer Maßnahmen entstehen:

Will man mit Sicherheit verhindern, dass der (tödliche) Waschbärenbandwurm den Weg zu den menschlichen Bewohnern findet, kann es im Extremfall angezeigt sein, den gesamten Dachstuhl abzureißen (allerdings kann man bis heute die Zahl der Todesfälle durch den Waschbärenbandwurm in Deutschland wohl an einer Hand abzählen – und bei diesen Fällen lebten Menschen zum Teil sehr bewusst in allerengsten Verhältnissen mit den Tieren zusammen).

Betont werden muss aber auch hier folgendes:

Der finanziell große Schaden entsteht erst dann, wenn die Tiere bereits eingedrungen und sich über einen längeren Zeitraum etabliert haben – schafft man rechtzeitig Abhilfe, baut man also „richtig“, sind die Kosten sehr überschaubar.

Auch im Tief-, Erd- und Ingenieurbau gibt es solche „tierischen“ Schäden:

Bisamratten und Nutrias wühlen sich in Deichanlagen, um ihre Höhlen zu bauen, Ratten untergraben mancherorts Gehwege, die Amerikanische Dreikantmuschel setzt sich in den Rohrleitungen der Versorgungsbetriebe fest und verstopft manchmal selbst große Anlagen, die Salomonenbaumschlange unterbricht auf Guam öfter die Stromversorgung – Schlangen lösen beim Versuch, vom Mast auf die Freileitungen zu kommen, immer wieder Kurzschlüsse aus – aber auch hier gilt:

Gemessen am Gesamtvolumen technischer Anlagen sind die so entstandenen Schäden allerdings zu vernachlässigen.

Dazu das Beispiel der Bismarckratte: In einer Studie des Umweltbundesamtes von 2003 wurde festgestellt, dass durch den Biss jährliche zusätzliche Kosten zwischen 1,6 und 2,3 Millionen € entstehen, Würde man allerdings im gesamten Bundesgebiet flächendeckend Bissfänger einstellen, entstünden zusätzliche Kosten von über 16 Millionen €,

Die Kosten für die allgemeine Gewässerunterhaltung betragen übrigens im selben Zeitraum durchschnittlich 225,6 Millionen €.

Etwas anderes stellen die Schäden dar, die durch Ameisen und andere Kleininsekten an der technischen Infrastruktur komplexer Bauten angerichtet werden. Pharaonenameisen legen ganze Computerabteilungen lahm, weil sie die Isolierungen der Netzkabel anknabbern, Krankenhäuser haben auf einmal keine sterilen Bereiche mehr, weil über die Einwanderungswege der Tiere der Sterilitätsschutz aufgehoben wird – in diesen Bereichen werden wir zukünftig vermehrt mit Schadensbildern zu arbeiten haben, hierauf wird auch bei der Bauplanung in zunehmendem Maße geachtet werden müssen.

Auffällig bei den Schäden im Tief- und Ingenieurbau ist übrigens die Tatsache, dass die Verursacher überwiegend Neozoen sind – auch die Wanderratte, *rattus norvegicus*, ist ja im strengen Sinne eine eingewanderte, eingeschleppte Tierart. Offensichtlich war zumindest der mitteleuropäische Mensch an das Zusammenleben mit seinen Endemiten ganz gut angepasst.

Wie ich Ihnen vielleicht einigermaßen plausibel darlegen konnte, geht von nahezu keinem höheren Tier eine echte Gefahr für die durch den Menschen errichteten Bauwerke dar. Trotzdem stellt das manchmal sehr enge Zusammenleben von Tieren und Menschen den Fachplaner vor neue, manchmal ein wenig exotische Probleme:

So müssen Kleingärtner neuerdings ihre Blumenzwiebeln vor marodierenden Wildschweinen schützen, bei der Fachplanung für neue, am Stadtrand gelegene Wohngebiete werden mancherorts schon Vorrichtungen eingeplant, wie man sie bisher nur von afrikanischen Wildparks kannte (Wildschweinroste an Stelle von Elefantenrosten).

Noch stärker aber macht die Liebe des Stadtmenschen zu seinem treuesten Freund der Bauwirtschaft und den mit baulichen Aufgaben befassten Behörden zu schaffen:

Die kommunalen Reinigungsbetriebe schaffen neuerdings Spezialmaschinen zur Hundekotbeseitigung an, andere Kommunen bauen spezielle Hundekotplätze / Hundetoiletten, Straßenlaternen werden in Bodennähe mit einer speziellen Glasfasermanschette versehen, der sie vor dem aggressiven Hundeurin schützen soll. Hunde pinkeln schließlich gerne an Laternenmasten und der Punkt, an dem der Mast aus dem Boden kommt, ist der statisch diffizilste – wenn ein Mast knickt, dann genau an dieser Stelle.

Damit sie ein Gefühl für die damit verbundenen Kosten bekommen, ein Beispiel aus meiner Heimatstadt Berlin:

Berlin hat derzeit ca. 220.000 Straßenlaternen. Jede einzelne Manschette kostet, mit Montage, ca. 50,00 €. Allein für die Ummantelung aller dieser Masten hat die Stadt Berlin also irgendwann einmal über 12 Millionen € ausgegeben – was sie de facto natürlich nicht gemacht hat, da die alten Leuchten natürlich nicht mit dieser Manschette geschützt wurden. Bei jeder Erneuerung aber passiert das.

Wie man sieht, sind die kommunalen Verwaltungen also durchaus bereit, das von vielen Menschen gewollte enge Verhältnis zwischen Mensch und Tier mit den entsprechenden Folgeeinrichtungen und den damit verbundenen zusätzlichen Kosten zu subventionieren.

## Tiere, die nützen

In früheren Zeiten wurden Tiere durchaus auch als bauliche Nützlinge eingesetzt oder auch Einrichtungen geschaffen, die es Wildtiere erlauben sollten, sich anzusiedeln, um bestimmte, für den Menschen nützliche, Dinge zu tun. So gab es in Afrika Kulturen, Baukulturen, bei denen man Spinnennetze als Insektenschutz eingesetzt hat. Die Bewohner (spezielle Baumeister gab es in aller Regel ja nicht) steckten Zweige dergestalt in die Fensteröffnungen, dass Spinnen, die gezielt angesetzt wurden, die gesamte Öffnung mit ihren Netzen verschlossen und so ein durchaus wirksames Insektengitter schufen.

Ganz anders und auch ein wenig skurril die Anlage von Raubtierlaufställen als Schutz für orientalische Potentaten.

Sehr praktisch und bis in unsere Jahrhunderte auch in Mitteleuropa üblich die Schaffung von Eulenluken in Scheunen, mit denen man Schleiereulen zur Mäusedezimierung anlocken wollte.

Nun soll der Nutzenbegriff hier nicht allzu sehr verengt – neben den oben beschriebenen „baulichen“ Nutzen gäbe es da noch den ökonomischen Nutzen, den z.B. die früher in der Stadt eingepferchten Kühe dem Molkereibetreiber gebracht haben oder die Kutschpferde den alten Transportunternehmern (nicht zu vergessen die Potsdamer Havelschwäne), es geht ebenso um Lebensgefühl, zweckfreie Freude, Erlebnissinn, Neugierde, Ethik, das Wissen um die Tatsache, dass wir die eine Welt mit anderen Lebewesen teilen müssen, Abwechslung, Attraktion, letzte Verbindung des Stadtmenschen mit der Natur (Beispiel ist die Ankunft der Mauersegler als letztes Zeichen, dass der Frühling wirklich begonnen hat).

Es gibt, und das nicht erst in neuer Zeit, den touristischen Nutzen, die Attraktionssteigerung, das sogenannte Alleinstellungsmerkmal wie die Tauben auf dem Markusplatz oder die Grauen Hörnchen im Centralpark, die Kalifornischen Seelöwen in San Francisco, Tempelelefanten in Süd- und Südostasien, tanzende Kobras, kurz, Tiere, Wildtiere, waren und sind seit alters her auch immer ein Anziehungspunkt in der Stadtkultur gewesen.

Neuerdings ist sogar eine Tendenz bei der Gestaltung des (halb) öffentlichen Raumes zu erkennen, die anknüpft an den fürstlichen Menagerien des 18. Jahrhunderts:

Große Immobilien- und Entertainmentkonzerne bauen große Volieren, Freigehege, ja sogar Aquarien als zusätzliche Attraktionen in ihre Außenanlagen ein, Einkaufsmalls schmücken sich mit Korallenbecken etc., das Stadtmarketing setzt auf Zoos und Tierparks. Es wird die Frage zu stellen sein, warum nur die vergleichsweise „teuren“ eingesperrten Tiere (teure Baulichkeiten, tägliche Pflege, Fütterung, medizinische Betreuung etc.) als „Potential“ betrachtet werden und nicht die ungleich „billigeren“ freilebenden Tiere, die ein mindestens genauso großes und darüber hinaus kostenloses Vergnügen bereiten.

## Bau, der schadet

Generell ist natürlich jede Baulichkeit erst einmal eine Beeinträchtigung eines vorhandenen, natürlich gegebenen Lebensraumes. Darüber hinaus aber kann man Baulichkeiten errichten, die für die lokale Fauna schädlicher sind, als es – unter baulichen Aspekten – notwendig ist.

Drei Beispiele:

- Die großen Glasscheiben moderner Häuser, Todesursache vieler, speziell kleinerer, Vögel
- Die großen Überlandleitungen der Energieversorger, Todesursache vieler, speziell nachts ziehender, Großvögel
- Gewässerverbau in der mannigfaltigsten Form, der Wanderfischarten den Aufstieg zu ihren Laichgründen verbaut

Für alle drei Bereiche gibt es bauliche Lösungen, nur sind diese, zumindest in den beiden ersten Beispielen, mit erhöhten Kosten bzw. mit tiefgreifenden architektonischen Konsequenzen verbunden. Bei den großflächigen Verglasungen wäre allerdings noch zu untersuchen, ob es nicht zumindest im städtischen Kontext eine gewisse Gewöhnung der Tiere an diese Bauform gibt, die tatsächlichen Verluste also viel geringer sind, als es die vielen Greifvogelsilhouetten an den Glasveranden von Einfamilienhäusern suggerieren.

Für das dritte Beispiel, den Gewässerverbau, gibt es inzwischen sogar schon eine verbindliche Regelung, die versucht, die negativen Auswirkungen zu minimieren:

Die Auflage im Genehmigungsverfahren, Fischtreppen als Aufstiegshilfen anzulegen.

Wünschenswert wäre es, wenn vergleichbare Regelungen auch bei der Lozierung von Überlandkabeln angewandt würden, Leitungen zumindest in Gebieten mit hohem Vogelzugaufkommen also unter der Erde verlegt werden müssten (wie es ja in Städten durchaus praktiziert wird).

Es gibt nicht für alle Konflikte eine passable technische Lösung, aber für die meisten. Die Gesellschaft muss nur die Diskussion darüber führen, ob sie bereit ist, die dabei entstehenden Mehrkosten zu tragen oder nicht.

## Bau, der nützt

Es gibt aber nicht nur Baulichkeiten, die (über die Maßen) schaden, sondern auch Baulichkeiten, die, zumindest unter artenschützerischen Aspekten, nützen.

Auch hier ein paar Beispiele:

- Als es in der ganzen norddeutschen Tiefebene so gut wie keine Wanderfalken mehr gab (weil die baumbrütende Population ausgerottet worden war), legten auf Berliner Kirchturmspitzen immer noch ein, zwei Paare ihre Eier – heute brütet mitten in der Stadt (am Alexanderplatz) regelmäßig ein Paar
- Die einzige deutsche Population des Alpenseglers gab es lange Zeit auf einem der Stadttürme Freiburgs

- Für die (deutschen) Mauersegler sind die großen Städte geradezu lebensnotwendig – sie stellen hierzulande das wichtigste Habitat dar
- Neben den Mauerseglern sind auch Turmfalke, Hausrotschwanz, Haussperling, Mehlschwalbe, Rauchschnalbe und Schleiereule sehr stark auf menschliche Bauten als Brutmöglichkeiten angewiesen.
- Noch stärker gilt das für die Fledermäuse – Fledermäuse sind die konsequentesten Kulturfolger. Ohne die Möglichkeiten, die ihnen menschliche Behausungen bieten (Brutplätze, Ruheplätze, Überwinterungsplätze) hätten es einige Arten bei uns sehr schwer. Speziell Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus haben sich die Städte als optimales Habitat erobert
- Retentionsbecken, Regenrückhaltebecken, Schönungsteiche, Bodenfilter – allesamt siedlungswasserwirtschaftliche Anlagen der neueren Generation stellen für viele Tiere, die auf Sumpf- und Wasserhabitate verschiedenster Größe angewiesen sind, heutzutage unverzichtbare Ersatzbiotope dar
- Selbst der Verkehrswegebau kann manchmal geeignete Habitate für Wildtiere schaffen: So siedelten nach einer Untersuchung der britischen Autobahnbehörde ausgesprochen viele Haselmäuse direkt an britischen Autobahnen. Diese stellen offensichtlich im Hinblick auf Habitatansprüche und Futtermverfügbarkeit ein ideales Habitat für diese Art dar.

Es gilt inzwischen ja als weitgehend gesichert, dass der viel gegliederte städtische Raum faunistisch betrachtet eine erstaunlich große Artenvielfalt besitzt. Das gilt aber nicht nur ganz allgemein für den dichten Flickenteppich von Minihabitaten, sondern genauso, siehe oben, für den hoch verdichteten innerstädtischen Bebauungsraum, der auf seine Art auch ein wertvolles Biotop darstellt.

Nun ist auch dieser Raum immer wieder mal rabiaten Veränderungen ausgesetzt. Am auffälligsten war das sicherlich in der Nachkriegszeit, als in den durch den Bombenkrieg zerstörten deutschen Städten auf einmal ideale Biotope für Flussregenpfeifer, Haubenlerchen und die verschiedensten Amphibien- und Reptilienarten entstanden. Mit dem – notwendigen – Verschwinden dieser temporären Besiedlungsflächen verschwanden natürlich auch die entsprechenden Lebensraumspezialisten – ein Prozess, der nicht zu stoppen ist.

Versucht hier, der Artenschutz Ersatzbiotope zu schaffen, verkämpft er sich an einer falschen Front (tröstlich ist auf jeden Fall, zu erleben, wie schnell auch Spezialisten neu geschaffene Ansiedlungsräume bevölkern).

## Kosten

Wir in der Bauindustrie sind es gewohnt, Dinge neben dem Aspekt „Technische Machbarkeit“ vor allem unter dem Aspekt „Kosten“ zu betrachten. Das gilt selbstverständlich auch für den Themenbereich „Tiere im Hoch- und Tiefbau“.

Natürlich entstehen beim Zusammenleben von Mensch und Tier, beim Aufeinandertreffen von Mensch und Tier, auch „bauliche“ Kosten, Kosten für zusätzliche Planungen, Baulichkeiten, Betreiberkosten.

Um deren Dimension ein wenig einschätzen zu können, will ich die dabei zwischen folgenden vier Hauptphasen unterscheiden:

- Bauplanung
- Bauvorbereitung
- Baudurchführung
- Betreibung / Folgekosten

### Bauplanung

Hier entstehen, zumindest für den Bauherren größerer Anlagen, die potentiell größten Kosten. Schließlich muss er im Rahmen der vorbereitenden Planung Biotopkartierungen, Umweltverträglichkeitsuntersuchungen, Grünordnungspläne etc. anfertigen (lassen), die nicht nur per se Geld kosten, sondern auch noch in kostenträchtige Maßnahmen münden:

Die sogenannten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Mit diesen Maßnahmen soll der durch den Bau angerichtete Schaden für die Natur durch geeignete Mittel „ausgeglichen“ werden. Dabei können, je nach Schwere des Eingriffs, durchaus hohe Summen fällig werden.

Im schlimmsten Falle kann eine Baumaßnahme sogar gänzlich untersagt werden, weil die Beeinträchtigung als zu groß angesehen wird. Die wenigen Bauvorhaben, bei denen das tatsächlich durchgesetzt werden konnte, dienen dann ein wenig holzschnittartig denkenden Politikern oftmals als populistisches Argument gegen „die Grünen“, „die Naturschützer“, die „wirtschaftsfeindlichen Spinner“. Ich kenne bundesweit kaum mehr als eine handvoll Bauvorhaben, bei denen am Ende tatsächlich der Naturschutz obsiegt hat, in aller Regel setzt sich die Industrie oder die Bauwirtschaft durch (siehe Airbus/Hamburg, Nord-Autobahn etc.).

Beispiel Feldhamster: Der NABU Hessen hat gerade am Beispiel des immer wieder als „Verhinderungsursache Nr. 1“ apostrophierten Feldhamsters darauf hingewiesen, dass bisher kein Neubauvorhaben am Feldhamster gescheitert ist. So wurde zwischen 1998 und Juli 2005 von den 24 Bauvorhaben, bei denen letzte relikttartige Vorkommen des Feldhamsters eine Rolle gespielt haben, lediglich der Bau eines Golfplatzes in Hessen zunächst gestoppt – letztendlich aber doch zu Ungunsten des Feldhamsters realisiert (Natur im Visier. Zum Umgang mit Polemik gegen Naturschutz. NABU Hessen 2006).

Es sei noch kurz daran erinnert, dass der einst allgegenwärtige Feldhamster in Deutschland inzwischen tatsächlich vor dem endgültigen Aussterben steht.

### Bauvorbereitung

Im Bereich der konkreten Bauvorbereitung entstehen in aller Regel weit weniger Kosten und Restriktionen – man muss an das Abholzverbot ab dem 1.März denken (Schutz von Brutstätten), Verhindern, dass sich Uferschwalben in die Steilwände frisch angelegter Baugruben graben ... die potentiellen Beeinträchtigungen und aktuellen Mehrkosten, die aus tier- und artenschützerischen Vorschriften resultieren, sind realiter sehr gering.



## Baudurchführung

Bei der Baudurchführung entstehen so gut wie keine spezifischen Kosten, die durch die Einwirkung von Tieren verursacht werden. Es ist im Gegenteil sogar bedauerlich, dass die Möglichkeiten, welche die Bauindustrie hätte, im städtischen Bereich für die auf Gebäude angewiesenen Spezialisten geeignete Brut- und Rückzugsräume zu schaffen, so wenig genutzt werden.

## Betreibung / Folgekosten

Die Folgekosten, die durch die Besiedelung von Gebäuden (jeglicher Art) durch höhere Wildtiere (mit Ausnahme der Schadnager und der Stadtauben) entstehen, sind marginal, so marginal, dass sie sich z.B. nicht einmal in einer separaten Erfassung der Hausverwaltungen bei der Berechnung der Wohnnebenkosten wiederfinden lassen. Das Beseitigen von störenden Spatzennestern in (nicht benutzten!) Rolladenkästen, von Kotspritzern unter Mehlschwalbennestern, von hochgebogenen Zaunfeldern etc. geht stattdessen in die allgemeinen „Hausmeisteraufgaben“ ein, ist also unter Aufwandsgesichtspunkten absolut irrelevant.

Zur Erinnerung: Die Kosten für die Beseitigung von Schäden und Hinterlassenschaften von Haustieren im öffentlichen und halböffentlichen Raum sind um ein Vielfaches höher und werden in der Regel ohne jede Diskussion aus den öffentlichen Haushalten oder den Nebenkostenpauschalen der Verwaltungen bezahlt.

Bei den Schadnagern (Ratten, teilweise Mäuse sowie Bismarckratte) sei noch einmal darauf hingewiesen, dass ein stärkerer Befall oftmals auf bauliche Defekte zurückzuführen ist (undichte oder abgesackte Schmutzwasserkanäle, nicht ordnungsgemäß gesicherte Keller und Nebengebäude etc.). Bis auf die Schäden, die durch Bismarckratten an Deichanlagen verursacht werden, werden durch Schadnager im städtischen Kontext kaum bauliche Schäden verursacht, so dass deren Bekämpfung eher einen seuchenhygienischen, wirtschaftlichen (Vorratsschädlinge) oder kulturellen Hintergrund hat.

Ähnliches gilt für die Stadtauben – hier entstehen Folge- oder Betriebskosten in aller Regel dort, wo erstens

- durch fehlerhaftes Bauen oder schlechtes Management (Duldung von Taubenfütterungen) die Ansiedlung größerer Populationen der Stadtaube begünstigt wird und dies zweitens
- von einer Mehrheit der Nutzer als Belästigung empfunden wird (was ja z.B. auf dem Markusplatz nicht der Fall ist)

## Aufträge

Es würde den Rahmen dieser Veranstaltung sprengen, über Spezialbauten für Tiere, also landwirtschaftliche Stallungen, Versuchstierhaltungen, Schlachthöfe, Pferdekoppeln oder auch Zoologische Gärten zu sprechen, auch wenn das für einen Bauingenieur ein sehr reizvolles Aufgabengebiet ist.

Interessant ist aber die Tatsache, dass Tiere inzwischen auch im ganz normalen Hoch- und Tiefbau als auftragsverursachender Faktor durchaus eine Rolle spielen (auch wenn die Bauindustrie das nicht gerade lauthals herausposaunt):

Das reicht bei der Gefahrenabwehr von den Wildfangzäunen und Wildschutzzäunen über (neuerdings) die Wildschweinroste bis zu den diversen Spezialprodukten für die Taubenvergrämung. Dieser (negative) Markt ist zwar ein Nischenmarkt, trotzdem aber nicht unbedeutend.

Ökonomisch aber noch weit bedeutender scheint mir der Markt für die „positiven“ Produkte zu sein, also der Markt für Wildbrücken, Untertunnelungen, Schutzeinrichtungen für die Frosch- und Krötenwanderung, Dachbegrünungen, Biotopwiederherstellungen z.B. Rückbau von verrohrten Fließgewässern, Wiederherstellung naturnaher Teichflächen etc. Wenn man weiß, wie viel Millionen Euro eine ganz normale Straßenbrücke kostet, kann man sich vorstellen, welches Auftragsvolumen eine von den Naturschutzbehörden geforderte Querungshilfe für Großsäuger über eine sechsspurige Autobahn bedeutet. Hier ist klammheimlich ein durchaus bedeutender Markt entstanden.

Aber nicht nur die bauausführende Industrie, auch die Baustoffindustrie hat auf die neuen Herausforderungen längst reagiert:

Froschklappen für offene Rohrauslässe, Straßenabläufe mit „Umgehungstrasse“ für Kleintiere, neue Leuchtmittel für die Straßenbeleuchtung (keine Falterfallen mehr), Fassadenplatten mit Einfluglöchern für Gebäudebrüter – die Liste der angebotenen Produkte ist ziemlich lang.

## Resümee

### Negative Vorurteile abbauen – Wildtiere im städtischen Kontext akzeptieren

Obwohl Wildtiere im städtischen Raum so gut wie keine messbaren Schäden anrichten, gibt es immer noch reflexhaft wirkende Vorurteile bezüglich der von Wildtieren ausgehenden Schäden. Diese Vorurteile sind nicht nur fachlich falsch, sie hindern die Stadtbevölkerung vor allem daran, in die Stadt einwandernde Tiere als Bereicherung zu sehen und den Umgang mit ihnen bewusst zu gestalten. Dabei ist der Wunsch, naturnah zu leben, nach allen einschlägigen Umfragen bei einer übergroßen Mehrheit der Bevölkerung konstant sehr hoch – die irrationalen Vorurteile verhindern also eine eigentlich problemlose mögliche Annäherung an dieses Verlangen.

### Positive Strategien entwickeln – Maßnahmen zur Begünstigung von Wildtieren im städtischen Raum (Viel Erfolg bei geringen Kosten)

Der Gesetz- oder auch der Ordnungsgeber sollte möglichst bundeseinheitlich darauf Einfluss nehmen, die Städte (hier speziell den verdichteten Stadtraum) für eine Reihe von Kulturfolgern / Gebäudebrütern attraktiver zu machen. Dies gilt nicht nur, weil einige Arten (darunter neben einer Reihe von Vögeln auch verschiedene Fledermausarten) stark auf dieses Angebot angewiesen sind (also aus der Sicht der Tiere), sondern auch und vor allem aus der Sicht des Menschen – womit kann man ansonsten mit so wenig Aufwand die innerstädtischen Wohnquartiere so nachhaltig beleben?

dass derzeit bei Neubau- oder Modernisierungsmaßnahmen so selten spezielle Fassadenbrutplätze hergestellt werden, ist einer Mischung aus Vorurteilen (angeblich hohe Kosten, angebliche Verschmutzungsgefahr), Desinteresse und mangelnden Kenntnissen geschuldet.

Eine entsprechende Novellierung der jeweiligen Bauordnungen, ein paar Kurse bei den Handwerkskammern und Innungen, ein paar Musterbauvorhaben mit entsprechender Informationspolitik würden hier schnell, nahezu kostenneutral und ziemlich unbürokratisch Abhilfe schaffen.

### **Kein Versuch, unwiederbringbare Biotope zu halten (die Möglichkeiten, die man hat, realistisch sehen)**

Es ist dem Partikularinteresse einiger Naturschutzorganisationen und Naturschutzbürokratien geschuldet, dass manchmal versucht wird, Tiere, die an temporäre Biotope gebunden waren, auf Dauer im städtischen Umfeld zu halten. Dabei ist es völlig widersinnig, die durch besondere Umstände wie Krieg oder Großbauvorhaben geschaffenen temporären Habitattypen wie Hausruinen, Bombenrichter, großflächige Brachen etc. mit ihrer spezifischen Flora und Fauna zu halten. Auch wenn man es bedauerlich findet, dass sowieso schon gefährdete Gruppen wie die Limikolen weniger Ansiedlungsmöglichkeiten finden, sollte man akzeptieren, dass die geeigneten Stellen dafür nicht unbedingt im engeren städtischen Verflechtungsraum liegen müssen. Stattdessen sollte man für einen Bruchteil der Kosten, die im städtischen Umfeld entstehen würden, adäquate Ersatzhabitate im angrenzenden ländlichen Raum herstellen.

### **Großtrappe oder die Pflicht, Artenschutz global zu betrachten**

Eine Reihe gut gemeinter baulicher (Groß)Maßnahmen speziell zum Schutz einiger charismatischer Arten sind unter strategischen Aspekten eher kontraproduktiv. So sind die vielen Millionen Mark (zum damaligen Zeitpunkt haben wir noch in Mark gerechnet), die für erdbauliche Maßnahmen zum Eindecken der ICE-Trasse im Havelland ausgegeben wurden, aus meiner Sicht ausgesprochen unsinnig verschwendet worden. Jetzt bleiben den wenigen verbliebenen Großtrappen dort zwar der Anblick des schnellen Zuges erspart und sie können elegant über die versenkte Trasse streichen – dem Bestand des in Deutschland aus ganz anderen Gründen gefährdeten Vogels aber hat das kaum genutzt – der muss weiterhin mit höchst bedenklichen permanenten Eingriffsmaßnahmen (Absammeln und Ausbrüten der Eier, weiträumige fuchssichere Einzäunung der Brutplätze, Abschuss von Krähen etc.) gesichert werden. Dasselbe Geld in Schutzprojekte in Spanien oder Russland gesteckt, würde mit Sicherheit einen hundert Mal größeren Beitrag zum Erhalt von Otis tarda leisten als das finanzielle Rumgeklotze für die deutschen Restpopulationen.

Wer es ernst meint mit dem Erhalt der Arten, sollte dort investieren, wo man die Art am effektivsten schützen kann.

### **Verknüpfung der neuesten bautechnischen Regeln mit den Anforderungen des Artenschutzes**

Fachübergreifendes Denken und integrierte Planung könnten bei vielen Bauprojekten zu einer win-win – Situation führen. So strebt man heute aus Gründen des Hochwasserschutzes wie auch zur Verbesserung der Grundwasserneubildung an, anfallendes Oberflächenwasser (Regen) nicht mehr dem nächsten Abflusskanal zuzuführen, sondern es dort zu versickern, wo es anfällt. Werden die dafür notwendigen Versickerungsflächen nicht mehr nur als technische Bauwerke konzipiert, sondern als

naturnahe Minihabitats, erzielt man auf die Dauer mit weniger Kosten eine höhere Versickerungsleistung.

Ähnliche gemeinsame Planungen sind auch in vielen anderen Bereichen denkbar, z.B. bei den Komplexen Lärminderung, Feinstaubbelastung, Gebäudedämmung, Hofbegrünung, historischer Stadtumbau etc.

### Neujustierung des Verhältnisses zu Städtebau und Bauwirtschaft

Es kann inzwischen als wissenschaftlich gesichert gelten, dass der städtische Lebensraum (zumindest in Mitteleuropa) eine größere Artenvielfalt und oftmals auch Populationsdichte besitzt als viele ausgeräumte Landschaftsräume – die Begriffe „Agrarwüste“, „Monokultur“ oder auch „Nutzforst“ stehen für sich. Insofern ist das ständige Warnen vor dem unmäßigen „Landschaftsverbrauch“ unserer Gesellschaft zwar einerseits richtig, idealisiert aber andererseits die gegebene „Landschaft“ als etwas per se „Natürliches“, als unbedingt zu erhaltendes Gut. Dem ist leider nicht so – und manchmal schafft auch erst der Eingriff des Menschen wertvolle Habitats, die unseren Schutz verdienen. Ein besonders widersprüchliches Beispiel dafür sind Truppenübungsplätze oder auch der ehemalige innerdeutsche Grenzstreifen.

Wenn es nun zum einen so ist, dass der städtische Lebensraum nicht per se lebensfeindlich ist und zum anderen auch erkennbar ist, dass alle Anstrengungen des Naturschutzes, aller seiner Organisationen, aller seiner Verbände und Wissenschaftler, nicht dazu führt, dass der „Landschaftsverbrauch“ aufhört (er soll, wie wir gehört haben, mit viel Glück auf 30 ha pro Tag gesenkt werden – im Jahr 2020), dann müssen wir zu einer realistischen Strategie bezüglich des Verhältnisses von Städtebau, Hoch- und Tiefbau und Tierwelt kommen. Anderenfalls verkommen die Mahnungen des Tier- und Artenschutzes zu völlig folgenlosen Appellen.

Zu dieser realistischen Strategie gehören

- Toleranz und kluger Umgang gegenüber den Tieren, deren unmittelbare Nachbarschaft wir nicht schätzen, die wir aber nicht mehr aus der Stadt verdrängen können (wie Fuchs, Wildschwein, Waschbär)
- Positive Anreize für die Tiere, die auf städtische Habitats angewiesen sind und die unser Stadtleben erheitern und verschönern können (wie Mauersegler, Schwalben, Sperlinge, Fledermäuse)
- Hilfe für alle Tiere, die durch menschliche Eingriffe bedrängt werden (Amphibien, Reptilien, wandernde Fische, Säugetiere mit großem Aktionsradius)

Unsere Partner bei der Umsetzung dieses Zielkatalogs sollten dabei nicht nur die qua Amt sowieso schon damit befassten Behörden und Organisationen sein, sondern nicht zuletzt auch die Bauwirtschaft. Nicht nur, dass diese bei der technischen Realisierung gefragt ist, sie ist, siehe oben, durchaus auch Nutznießer der beschriebenen Maßnahmen. Als solcher sollte auch sie in die Pflicht genommen werden, wenn es um die Durchsetzung tier- und artenschützerischer Ziele im Kontext Hoch- und Tiefbau geht.