



Vogelschlag

Ursachen und Lösungen



Vögel in Siedlungen

Vögel haben sich an städtische Lebensräume angepasst und leben seit jeher mit uns: Gerade in Städten und Dörfern kommt ihnen ein günstiges Mikroklima, die Strukturvielfalt und ein großes Nahrungsangebot zugute. Menschliche Siedlungen bergen aber auch Gefahren wie Fahrzeuge und eine große Zahl von Katzen, die als Haustiere gehalten werden. Eine besondere – oft unterschätzte – Gefahr sind Glasflächen.

Fakten

Vogelschlag

- ❖ Schätzungsweise sterben 100-115 Millionen Vögel jährlich in Deutschland durch Kollisionen mit Glasflächen
- ❖ Dies entspricht 5-10% der in Deutschland vorkommenden Vögel pro Jahr (1,2-2Mrd.: Brutvögel, Nachwuchs, Durchzügler und Wintergäste)



Das Problem wird oft unterschätzt, weil:

- ❖ Ca. 80 % der tödlich mit der Scheibe kollidierten Vögel keine erkennbaren Spuren hinterlassen,
- ❖ die Kollisionspuren oft unauffällig und nur aus der Nähe sichtbar sind,
- ❖ die meisten Schlagopfer schnell von Beutegreifern und Aasfressern entfernt werden
- ❖ scheinbar unverletzte Vögel später an Hirnblutungen sterben können.



Vögel orientieren sich stark optisch

- ❖ Vögel haben eine Bildauflösung von 180 Bildern pro Sekunde, während Menschen nur knapp 20 Bilder pro Sekunde verarbeiten können.
- ❖ Viele Vogelarten können auch in UV-A-Bereich sehen.
- ❖ Die meisten Vogelarten besitzen eine "Weitwinkelsicht" oder sogar "Rundumsicht" durch die weit auseinander liegenden Augen. Dies hilft Ihnen Feinde oder Artgenossen schnell zu erkennen, beschränkt aber Ihr räumliches Wahrnehmungsvermögen (stereoskopisches Sehen).



Vögel können klares oder spiegelndes Glas, wie auch Kunststoffscheiben nicht als Hindernis erkennen!

- ❖ Menschen lernen von klein auf Glas als festes, transparentes Material zu begreifen. Es wird gelernt auf Hinweise zu achten (Fensterrahmen, Türgriffe, Standort am Gebäude), die die Anwesenheit von Glas signalisieren.
- ❖ Vögel konnten sich immer frei bewegen und sind evolutionär nicht auf Glasflächen vorbereitet. Sie können nicht die gleichen visuellen Signale wie Menschen verstehen.

Das Risiko für Vogelschlag wird oft noch erhöht durch:

- ❖ Die Nähe der Scheibe zur Vegetation, da Vögel die Spiegelung eines Baums mit dem Baum selbst verwechseln oder das Hindernis auf dem Weg zum Baum nicht wahrnehmen.
- ❖ Beleuchtung kann Zugvögel nachts desorientieren oder sogar anlocken.
- ❖ Fenster über Eck oder transparente Korridore – alle architektonischen Elemente, durch die die dahinter liegende Landschaft erkennbar ist – sind besonders gefährlich.



Lösungen vor dem Bau

- ❖ Vermeidung von Eckfenstern oder transparenten Korridoren (alle architektonischen Elemente, durch die die dahinter liegende Landschaft erkennbar ist) aus Klarglas,
- ❖ Glasflächen neigen, statt sie senkrecht anzubringen,
- ❖ Oberlichter statt seitlicher Fenster,
- ❖ Unterteilung und Strukturierung großer Glasflächen,
- ❖ Ersatz von Glas durch nicht kompletttransparente Materialien,
- ❖ Verwendung von Drahtglas, Milchglas, gemustertem, bombiertem Glas oder Glasbausteinen.



Nachträgliche Schutzmaßnahmen

- ❖ Anbringen eines außen liegenden Sonnenschutzes, Insektenschutzgitters oder straffen Netzes.
- ❖ Bedrucken von Scheiben mit Mustern (Punkte, Raster, Linien) oder Motiven in ausreichender Dichte („Handflächenregelung“: unmarkierte Fläche nicht größer als Handfläche)
- ❖ Helle Vorhänge, Jalousien, Rollos, Kordelbänder, Folienbänder, Streifenvorhäng, Lamellen hinter den Scheiben.
- ❖ Firmensignets, Schaufensterdekorationen, Dekorsprays, farbige Dekorationen
- ❖ Vermeidung aller Attraktionspunkte an den Scheiben (keine Futterstellen, Beerenbüsche etc.)
- ❖ Lichtquellen nur zum Boden richten, um Lockwirkungen zu vermeiden.

Vorsicht!

- ❖ **Greifvogelsilhouetten helfen nicht!**



Warum noch zu wenig gemacht wird

- ❖ Problem wird oft unterschätzt: „Wir haben kein Problem mit Vogelschlag“
- ❖ Mangelndes Bewusstsein und Wissen
- ❖ Ästhetische Fragen / Akzeptanz
- ❖ Komplexe Entscheidungsfindung - insbesondere bei größeren Unternehmen
- ❖ Kosten

Die Akzeptanz kann erhöht werden durch:

- ❖ Die Nutzung der Markierungen als Gestaltungselement
- ❖ Die Information der Menschen über den Grund der Markierungen

Links zum Thema Vogelschlag

Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht von der Schweizerische Vogelwarte

https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/voegel_glas_licht_2012.pdf

Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben:

Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas von der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarte.

<https://www.hamburg.de/contentblob/15087600/30745fe24e1bad457a25200ca484388b/data/lag-vsw-vermeidung-vogelverluste-glas-lana.pdf>

Produkte:

Vogelschlaghemmendes Isolierglas:

<https://www.be-glass.de/a/Crashglass%20nach%20Ma%C3%9F>

Schallschutzwände mit waagerechten Linien: Evonik Industries für Lärm- und Windschutz Plexiglas:

<https://www.plexiglas.de/de/produkte/plexiglas/plexiglas-soundstop>

Glas Trösch:

<https://www.glastroesch.de/glas/719-silverstar-birdprotect.html>

Glas Eckelt:

http://www.eckelt.at/de/downloads/produkte/sicherheit/4bird/prospekt_4bird.pdf

<https://glassolutions.at/de-at/produkte/4BIRD>

SEEN GLas:

<https://www.seen-group.com/produkte/seen-elements/vogelschutz/>

Pilkington Glas:

<https://www.pilkington.com/de-de/de/produkte/produktkategorien/spezialglaeser/pilkington-avisafe>

SEFAR Architectural solutions (Gläser mit Geweben):

www.sefar.com

Aufkleber

Eckig: www.vogelwarte.ch/aufkleber-eckig

Rund: www.vogelwarte.ch/aufkleber-rund

Orange/schwarz: www.haverkamp.de

Oracal®-Klebeband: www.vogelwarte.ch/klebeband

Spezialgläser aller Art: www.okalux.de

Selbsthaftende Textilien: www.creationbaumann.com

Scotchcal Folien für Aussenanwendungen: www.solutions.3mdeutschland.de

Literatur

Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2021). Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben, Beschluss 21/01

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2021). Untersuchung zum Vogelschlag an Glas in München August bis Oktober 2020

Steiof, K., R. Altenkamp & K. Baganz (2017): Vogelschlag an Glasflächen: Schlagopfermonitoring im Land Berlin und Empfehlungen für künftige Erfassungen. Berichte zum Vogelschutz 53/54: 69–95.

Schweizerische Vogelwarte Sempach (2012). Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht

Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2017). Der mögliche Umfang von Vogelschlag an Glasflächen in Deutschland – eine Hochrechnung. Berichte zum Vogelschutz 53/54: 63–67

Bildnachweis

Sperber Seite 2: Vogelwart Schweiz <https://vogelglas.vogelwarte.ch/de/infothek/plakate>

Tannenmeise Seite 2: Vogelwart Schweiz <https://vogelglas.vogelwarte.ch/de/infothek/plakate>

Bundspecht Seite 2: Vogelwart Schweitzer <https://vogelglas.vogelwarte.ch/de/infothek/plakate>

Lärmschutzwand Seite 2: Bodensee-Stiftung

Lärmschutzwand Seite 3: Bodensee-Stiftung

Lärmschutzwand Seite 3: Bodensee-Stiftung

Fenster Seite 4: Bodensee-Stiftung

Author: Elpida Bazaios - Bodensee-Stiftung

Version: Januar 2022

Kontakt:

Bodensee Stiftung

Elpida Bazaios

elpida.bazaios@bodensee-stiftung.org

Umwelt Hannover

Noreen Hiery

n.hiery@umweltzentrum-hannover.de

Land Vorarlbergs

Evelyn Ersthofner

Evelyn.Ersthofner@vorarlberg.at

Boosting Urban Green Infrastructure through Biodiversity-Oriented Design of Business Premises

Das EU LIFE Projekt "Boosting Urban Green Infrastructure through Biodiversity Oriented Design of Business Premises" (**LIFE BooGI-BOP**), europaweit umgesetzt durch sieben Partnern, fördert die naturnahe Gestaltung von Firmengeländen.

Wir unterstützen Sie durch eine Erstberatung, durch die wir Ihnen Orientierung bieten hinsichtlich der Möglichkeiten naturnaher und bedürfnisgerechter Gestaltung Ihres Firmengeländes. Für die Umsetzung der geplanten Maßnahmen nennen wir Ihnen gerne Adressen für die Kontaktaufnahme mit geeigneten Landschaftsarchitekten und Dienstleistern der Grünen Branche in Ihrer Region.

Wir freuen uns darauf Sie zu unterstützen!

Weitere Informationen: www.biodiversity-premises.eu

LIFE BooGI-BOP ist ein Projekt von:



POLITÉCNICA



Gefördert vom LIFE Programm der
Europäischen Union
LIFE17 GIE / DE / 000466

leben.natur.vielfalt
LEBENSBEZOGENE ARCHITECTUR
das Bundesprogramm

