

Vogelschlag an Glasfassaden muss nicht sein

Jahr für Jahr kollidieren tausende von Vögeln mit Glasfassaden und sterben. Transparenz und Reflexion von Glas werden ihnen oftmals zum Verhängnis, da die Gefahren von Vogelschlag bei der Planung gläserner Fassaden leider nicht ausreichend beachtet werden. Flachglas MarkenKreis hilft mit seinen Projektberatern das Problem schon in der Planungsphase zu vermeiden und hält passende Produkte parat.

Für Vögel können große Glasflächen zum Verhängnis werden, weil das Glas entweder die Landschaft spiegelt oder durchscheinen lässt und den Tieren so eine freie Flugbahn oder ein attraktives Ziel vortäuscht. Schwarze aufgeklebte Vogelsilhouetten haben sich in diesem Zusammenhang als völlig unwirksam herausgestellt. Umweltschützer und Vogelfreunde machen seit Jahren schon auf das Problem aufmerksam.

Vogelschutz liegt in den Händen von Städten und Kommunen. Diese sind verpflichtet, im Rahmen der naturschutzrechtlichen Regelungen Vogelschlag an Gebäuden zu prüfen und das Risiko für diesen zu reduzieren. Dementsprechend sehen sich Architekten*innen bei der Planung neuer Gebäude mit diesem Thema mehr und mehr konfrontiert.

„Wir merken, dass Vogelschutz im Rahmen unserer Beratungstätigkeit eine zunehmende Bedeutung erlangt. Gerade bei der Planung von transparenten, großflächigen Glasfassaden prüfen wir zusammen mit Architekt:innen schon im Vorfeld wirtschaftliche, realisierbare Lösungen. Und die müssen nicht zwingend kompliziert sein, es gibt wirksame einfache Maßnahmen“, erläutert Michael Scheer, Geschäftsführer im Flachglas MarkenKreis.

Orientierungspunkte für die Beratung geben dabei das Ornithologische Gutachten der Gemeinde sowie Empfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten VSW (LAG VSW) 2021, der Schweizer Vogelwarte Sempach und des BUND NRW. „Im Grunde genommen geht es bei vogelfreundlichen Gläsern immer um zwei wichtige Aspekte – das Sichtbarmachen der Gläser und um das Vermeiden großflächiger Spiegelbilder bzw. eine Kombination beider Aspekte. Zudem stehen neue Produkte mit UV-Markierungen zur Verfügung. Für das Finden des idealen Glases sollte idealerweise vorab ein standortspezifisches ornithologisches Gutachten eingeholt werden, das die Produkthanforderungen an den Vogelschutz der zugehörigen Behörde beschreibt“, erläutert Scheer weiter. „Auf Basis dieser Empfehlungen finden dann unsere Beratungen statt.“

Vogelfreundliche Gläser

Die hohe Transmission von Glas ist eine Hauptursache von Vogelkollisionen. Die LAG-VSW empfiehlt in diesen Fällen zuverlässig wirkende Markierungen der Gläser und bezieht sich auf die Ergebnisse umfangreicher durchgeführter Flugtunneltestungen der Wiener Umweltschutzanstalt (2021). Mit Markierungen sollen transparente Scheiben für Vögel so sichtbar gemacht werden, dass sie diese als Hindernis wahrnehmen können.

Die einfachste Möglichkeit einer wirksamen Markierung stellen Streifen- oder Punktmuster dar, die horizontal oder vertikal auf eine Scheibe aufgebracht werden. Unregelmäßige Muster sind jedoch ebenso möglich und eröffnen große gestalterische Spielräume.

FLACHGLAS Wernberg und Flachglas Nord-Ost bieten umfangreiche Möglichkeiten der Bedruckung von Glas und verfügen in ihren Musterkatalogen auch über vogelfreundliche Designs. Zu beachten bleibt, wie die Gläser bedruckt werden. Markierungen müssen in bestimmten Maßen und Abständen erfolgen, die Abstände so aufeinander abgestimmt sein, dass Vögel nicht versuchen, hindurchzufliegen. Die LAG-VSW gibt diesbezüglich Empfehlungen. „Auch die Farbe der Bedruckung und die Position auf der Scheibe spielen eine Rolle“, ergänzt Objektberater Frank Horstmann vom Flachglas MarkenKreis. „Ein hoher Kontrast ist wichtig für die Wahrnehmbarkeit der Muster. Bewährt haben sich schwarze Bedruckungen auf der Anprallseite. Da der Druck mit keramischen Farben erfolgt, die besonders dauerhaft und widerstandsfähig sind, kann die Bedruckung auch auf der Witterungsseite

erfolgen. Innenliegende Bedruckungen sollten eher sehr hell gehalten sein, um von Vögeln wegen der Reflexion der äußeren Glasscheibe als Hindernis wahrgenommen zu werden.“

Reduktion großflächiger Spiegelwirkungen

Stark reflektierendes Isolierglas erzeugt Spiegelungen in fast jeder Situation und stellt deshalb ein erhöhtes Risiko für unerwünschten Vogelschlag dar. Die *LAG-VSW* empfiehlt daher Gläser mit möglichst geringer Außenreflexion einzusetzen. Als konkreten Grenzwert nennt die *Schweizer Vogelwarte* eine Außenreflexion von maximal 15%, was bei Dreifach-Isoliergläsern häufig ein Problem ist.

Der Flachglas MarkenKreis bietet im Bereich der Sonnenschutz-Isoliergläser gleich mehrere reflexionsarme Glastypen. „INFRASTOP® III Neutral 63/39 und Brillant 54/30 haben sich mit R_L Werten von 12 % bzw. 14% als vogelfreundliche Verglasungen schon in vielen Bauten bewährt“, erläutert Horstmann. „Und mit der neuen INFRASTOP® Q Produktfamilie erweitern wir unser Angebot um gleich drei weitere Gläser mit beachtlichen Reflexionswerten von nur 9% bis 12%. Beim Einsatz reflexionsarmer Gläser ist allerdings darauf zu achten, dass sich keine neuen Gefahrenbereiche ergeben. Kritisch sind hier verglaste Eckbereiche. Durchsichten sollten hier durch eine entsprechende Innenraumgestaltung vermieden werden“, so Horstmann weiter.

Die *LAG-VSW* geht hier sogar noch einen Schritt weiter. Sie empfiehlt, auch schwach reflektierende Scheiben zusätzlich zu markieren, um Vogelkollisionen zu vermeiden.

UV- markierte Beschichtungen

Markierungen an Fensterscheiben und Bürogebäuden werden Bauherr:innen nicht gleichermaßen als attraktiv empfunden. Deshalb wurden als weitere Alternative Markierungen entwickelt, die die Transmission und Reflexion des Glases überwiegend im ultravioletten (UV) Bereich verändern. Flachglas MarkenKreis bietet in diesem Segment Pilkington AviSafe™ und ORNILUX® mikado und design an.

Die Grundfunktion dieser Gläser basiert darauf, dass viele Vögel nach Aussagen der Hersteller – im Gegensatz zu Menschen – Licht im ultravioletten Spektrum sehen. Die Gläser sind mit einer gemusterten UV-verstärkten Beschichtung versehen, die bewirkt, dass der Vogel eine Barriere wahrnimmt. Die auf der Außenseite der Verglasung aufgebraute UV-Beschichtung ist für den Menschen dagegen nur winkelabhängig und nur bei genauer Betrachtung zu erkennen.

Bundesweite Projektberatung

Mit vier bundesweit tätigen Objektberatern unterstützt der Flachglas MarkenKreis alle Beteiligten der Planung, der Ausgestaltung und Realisierung von Glasfassaden. Für alle Fragen hinsichtlich der optimalen Verglasung – auch Vogelschutz betreffend – stehen Sie gerne als Ansprechpartner zur Verfügung.

<https://www.flachglas-markenkreis.de/glasservice/glasprojekt/>

Quellen:

Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten, Beschluss 21-01. Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben. www.vogelschutzwarten.de/glasanflug.htm

Vogelwarte Sempach, 2012: Vogelfreundliches Bauen mit Glas und

Licht. vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/voegel_glas_licht_2012.pdf

BUND NRW e.V., 2017; Vogelschlag an Glas. www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/Naturschutz/Vogelschlag/

[Vogelschlag_an_Glas_Broschuere_BUND_NRW.pdf](http://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/Naturschutz/Vogelschlag/Vogelschlag_an_Glas_Broschuere_BUND_NRW.pdf)

Wiener Umweltschutz, 2021: Vogelanprall an Glasflächen. www.wua-wien.at/naturschutz-und-stadtoekologie/vogelanprall-an-glasflaechen

Bildnachweise:

Bild 1: Flachglas Nord-Ost

Bild 2: Flachglas Wernberg, Designkatalog

Bild 3 und Bild 4: Auch unregelmäßige, kreative Bedruckungen werden von Vögeln als Hindernis wahrgenommen; Flachglas MarkenKreis/Marcus Ebener

Bild 5 und Bild 6: Avisafe zählt zu den UV-markierten Gläsern. Von innen nach außen ist es nur schwach sichtbar, während es in der Außenansicht für Vögel eine deutliche Markierung darstellt.; Pilkington Deutschland

Der Flachglas MarkenKreis ist eine Kooperation mittelständischer, leistungsstarker Unternehmen in Deutschland und Europa. Die juristisch und organisatorisch selbstständigen Mitglieder der Gruppe produzieren, handeln und installieren Marken-Funktionsgläser (Isoliergläser, Einscheiben- und Verbundsicherheitsgläser) in Lizenz. Die Fertigung erfolgt gemäß einheitlicher Qualitätsrichtlinien und aus Halbzeugen namhafter Basisglas-Hersteller. Als Systemzentrale unterstützt die Flachglas MarkenKreis GmbH mit Sitz in Gelsenkirchen die Aktivitäten ihrer Mitglieder durch zahlreiche Dienstleistungen und Serviceprodukte. Sie ist außerdem der zentrale Ansprechpartner für anwendungstechnische Beratung.

Die Gruppe arbeitet partnerschaftlich mit Herstellern von Halbzeugen und Komponenten zusammen. Gemeinsam werden innovative Lösungen aus Glas für Fassaden und Interieur entwickelt.

Mitglieder, Systemzentrale und Partner bilden ein umfassendes und leistungsstarkes GlasNetzwerk für alle Bauglas-Produkte und Bauglas-Anwendungen.

Mehr Informationen gibt es unter www.flachglas-markenkreis.de.

Flachglas MarkenKreis GmbH

Presse/Kommunikation

Birgit Tratnik

Auf der Reihe 2

45884 Gelsenkirchen

Tel: 02 09/9 13 29-27

E-Mail: b.tratnik@flachglas-markenkreis.de

Web: www.flachglas-markenkreis.de