

## Beschattungssysteme und innenarchitektonische Mittel

Außen am Gebäude angebrachte Beschattungssysteme und auch Jalousien, Rollläden oder Markisen unterbrechen unerwünschte Glaseffekte und sind durchaus wirksam.



Noch einfacher geht es mit von innen angebrachten hellen Vorhängen, Dekoration, Rollos, Fliegengittern, Netzen, Fransen- oder Lamellengardinen.



Ein eingepasster Sonnenschutz unterbricht spiegelnde Effekte, die sonst durch die glatte Glasfläche entstehen würden oder markiert die transparenten Ecken.



## Gefahrenstellen im Blick behalten

Vor allem kleine Vogelarten sind es gewöhnt, geschickt durch dichte Baumkronen und nur wenige Zentimeter große Öffnungen im Geäst zu fliegen (Handflächenregel!). **Einzelne aufgeklebte Greifvogelsilhouetten** weisen sie lediglich aus.

Da sie die durchsichtigen Lücken weiterhin als *offen* wahrnehmen, prallen sie nicht selten nur wenige Zentimeter daneben gegen die Scheibe.



## Fast wirkungslos!

- ⊖ Greifvogelsilhouetten
- ⊖ Reflexionsarmes Glas (in transparenten Situationen)
- ⊖ UV-Licht reflektierende Stifte und Aufkleber wie birdpen® und birdsticker®
- ⊖ Im Glas eingearbeitete UV-Markierungen
- ⊖ UV-Schutzfolien



## Mit gutem Beispiel voran ...

Der Landkreis Kassel startet ein Pilotprojekt an der Wilhelm-Leuschner-Schule in Niestetal. Beispielgebend werden die von Glas ausgehenden tödlichen Risiken ausgeräumt und im Sinne des Artenschutzes vogelfreundlich nachgerüstet.



Klimaneutral  
Druckprodukt  
ClimatePartner.com/193-2627-193

## Unser Tipp!

Nisthilfen und Futterstellen besser abseits von gläsernen Gefahrenquellen einrichten.



... es brummt im Landkreis Kassel!

## ... flugs unterwegs in Stadt & Land!

Vogelfreundlich bauen mit Glas ...  
(m)ein Beitrag zur Artenvielfalt

## Impressum

Dieses Faltblatt wurde im Auftrag des Landkreis Kassel erstellt und finanziert.



Landkreis Kassel  
- Der Kreisausschuss -  
Wilhelmshöher Allee 19 - 21  
34117 Kassel  
www.landkreiskassel.de

Mit freundlicher Unterstützung der vogelwarte.ch  
Bildnachweise: Angelika Schröder, Adobe Stock (David, U. J. Alexander, Ingo Bartussek, Gudellaphoto, theonlyspezy, Masson, strichfiguren.de), Pexels (Вера Мезенкова)  
Grafik: Designbüro 2 HEKTAR LAND

Stand: Mai 2022

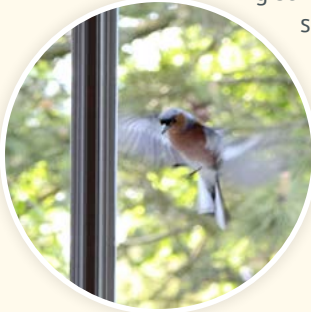


Mehr zum Thema Insektenfreundlichkeit:  
www.landkreiskassel.de/insektenfreundlich



## Vielfach unbemerkt und unterschätzt

**Vogelschlag an Glas** ist ein Artenschutzthema, das erst in letzter Zeit stärker ins allgemeine Bewusstsein gerückt ist. Der Tod an Scheiben ist in unserer zivilisierten Welt ein großes zentrales Vogelschutzproblem mit Folgen für die biologische Vielfalt schlechthin. Hunderttausende Vögel kommen jedes Jahr um, weil sie mit Glas kollidieren. Das Problem wird immer grösser, da häufiger mit dem *stylistischen Baustoff* Glas gebaut wird. **Viele Gebäude könnten vogelfreundlicher realisiert, viele Fallen entschärft werden.**



## Attraktiver Lebensraum Siedlung

Viele Nist- und Zugvogelarten bewohnen und besuchen naturnahe städtische Räume. Doch dieser von Menschen gestaltete Lebensraum birgt häufig Risiken nicht nur für Vögel, die an transparentem und reflektierendem Glas zu Tode kommen.

## Glas als verhängnisvolle Illusion

Glasflächen finden sich allorts in unseren Siedlungen, einem Lebensraum, den sich viele Vogelarten mit uns teilen. Im öffentlichen Bereich sind es vor allem Glasfassaden von Bürogebäuden und kommunalen Einrichtungen, verglaste freistehende



Sicht-, Lärmschutzwände, Verbindungsgänge, Haltestellen u. a. m. Auch an Wohnhäusern wird Glas weit verbreitet bei bodentiefen Fenstern, Wintergärten und Balkongeländern eingesetzt.

## Aus Sicht des Vogels

Vögel nehmen ihre Umwelt anders wahr als Menschen: sie können senkrecht verbautes Glas oft nicht als Hindernis erkennen und Spiegelungen nicht als Täuschung wahrnehmen. Das liegt daran, dass ihre Augen seitlich am Kopf liegen, was ihnen eine gute Rundumsicht und z. B. das frühzeitige Entdecken von Gefahren oder Feinden ermöglicht. Ihr räumliches Sehen ist jedoch nur schwach ausgebildet.

*Hier geht meine Welt augenscheinlich weiter ... doch nur ein vorgetäuschter Flug- und Lebensraum.*

Vögel sehen eine für sie attraktive Landschaft aus Himmel, Bäumen, Sträuchern oder Hecken und fliegen diese fatalerweise an. Hohe Fluggeschwindigkeiten erschweren ihnen obendrein ein rechtzeitiges Ausweichmanöver und so endet der ungebremste heftige Aufprall mit dem Kopf an Glas für sie tragisch tödlich.

**Super schnell!**  
Haussperlinge erreichen Fluggeschwindigkeiten von bis zu 60 km/h.



## Sang- und kla(n)glos

Die meisten Todesfälle nach Kollision mit Glas bleiben unbemerkt. Verwundete Vögel sterben nicht unbedingt am Ort selber, sondern oft erst später an inneren Verletzungen und werden bald von ihren *Fressfeinden* aufgenommen. Kleinvögel verursachen auch nicht immer Abdrücke. Federn werden rasch von Wind oder Regen weggefegt. Vogelschlag tritt viel häufiger auf, als uns bekannt ist und seine Auswirkungen auf die natürliche Artenvielfalt – auch Zugvögel sind betroffen – werden vielfach unterschätzt.

**Federn an Scheiben und Boden, Abdrücke am Glas sind Indiz und stumme Zeugen.**

## Glas als Vogelfalle – Beispiele aus der Praxis

Dabei ist nicht jede Glasscheibe per se ein Risiko. Doch Glas ist durchsichtig, spiegelnd und häufig nachts beleuchtet. Gerade diese Eigenschaften und ihr zeitweiliges Zusammenspiel machen Glas für Vögel zu einer Gefahrenquelle. Das Kollisionsrisiko wächst mit der Größe der Fläche und der Attraktivität der Umgebung.

### Durchsicht (Transparenz)

Glasecken, transparente Balkonbrüstungen und freistehende Glaswände täuschen den Vögeln die Möglichkeit eines freien Durchflugs vor. Verglaste Durchgänge und Wände, hinter denen Vegetation erkennbar ist, sind klassische Vogelfallen.



### Spiegelung (Reflexion)

Spiegelungen von Bäumen und Sträuchern täuschen einen geeigneten realen Lebensraum vor und ziehen Vögel an. Sie vermitteln ihnen den Eindruck, dass dort Gehölze stehen, in die sie hineinfliegen können.



**Spiegelungen vom Himmel signalisieren einen offenen Fluchtweg.**

## Vogelfreundliche Lösungen – Glas für Vögel sichtbar machen!

Bereits **vor dem Bau** können mit einer umsichtigen Planung und Objektgestaltung viele Gefahrenquellen vermieden und entschärft werden. Indem wir beim Bauen an die Vögel denken, lassen sich die tödlichen Risiken weitgehend ausräumen. Das gilt auch für **nachträgliche Maßnahmen**.

**Durchsichten und Spiegelungen vermeiden, minimieren, erkennbare HINDERNISSE schaffen:**

### Baustoffe

Halbtransparente, blickdichte und doch lichtdurchlässige Materialien wie Glasbausteine, Profilglas, Drahtglas und Milchglas sind für Vögel erkennbar. Auch gewölbtes, eingefärbtes, bedrucktes, geriffeltes, sandgestrahltes, verdrahtetes und vollflächig bemustertes Glas stellen vogelfreundliche Lösungen dar, mit denen ebenso ansehnlich gebaut und noch dazu mehr Privatsphäre geschaffen werden kann.



### Nachrüsten mit Klebefolie

Klebefolien mit vollflächigen Markierungen vorzugsweise mit *hochwirksam getestetem Vogelschutzmuster* aus z. B. Punkten oder Streifen machen das Glas für Vögel sichtbar und lassen dennoch Licht ins Innere des Gebäudes.

Die Folie sollte kontrastreich zum Hintergrund bzw. zur Umgebung sein. Sie wird außenseitig aufgebracht. Klebefolien haben eine beschränkte Haltbarkeit. In der Regel müssen sie nach ca. 5 – 10 Jahren erneuert werden.

Die Abstände der sichtbaren Markierungen sollten engmaschig und nicht größer als eine Handflächenbreite sein (Handflächenregel). Sie signalisieren: **Hier kein Durchflug möglich!**

