



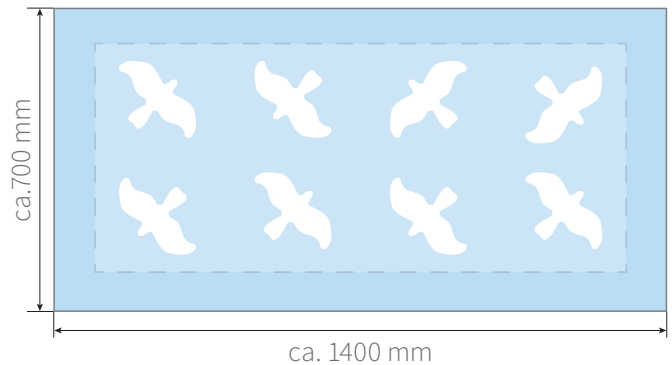
Dr. Kolbe  
Vogelschutz mit Durchblick

## Allgemeine Erläuterungen zur Vogelschlagproblematik sowie zu **birdpen®** und **birdsticker®**:

Aufbringungsbeispiel **birdsticker®** (Ausrichtung und Neigung sollten den Maßen des Fensters angepasst werden, dabei ist durchaus auch eine chaotische (unregelmäßige) Anordnung der Aufkleber möglich bzw. sogar sinnvoll)

Wir empfehlen:

- ▶ bei kleinen Fenstern 5 - 7 **birdsticker®** pro m<sup>2</sup>
- ▶ bei mittleren bis großen Fenstern 8 - 10 **birdsticker®** pro m<sup>2</sup>
- ▶ bei extra großen Fenstern bis zu 14 **birdsticker®** pro m<sup>2</sup>



**birdpen®** und **birdsticker®** (hochtransparente Aufkleber) basieren auf

derselben Grundlage, allerdings gibt es Unterschiede bei Anwendung und Handhabung. Der **birdpen®** wurde für den Privatbereich mit kleineren Fensterflächen entwickelt und reicht für bis zu 10 m<sup>2</sup>. Am einfachsten ist die Aufbringung eines senkrechten Streifenmusters mit ca. 8-10 cm Abstand. Durch Anschmutzung und Alterung werden die aufgebrauchten Markierungen mit der Zeit jedoch für den Menschen sichtbar. Wenn man dies nicht möchte, können im Rahmen der zyklischen Fensterreinigung etwa alle 3-6 Monate die Streifen deshalb entfernt und nach der Fensterreinigung wieder neu aufgebracht werden. Der **birdpen®** hat bei kühler Lagerung (ca. 15° C) eine Haltbarkeit von ca. 6 Monaten. Danach kann die Transparenz nachlassen und/oder die Wirkflüssigkeit eingetrocknet sein.

Auch die von uns entwickelten **birdsticker®** müssen, um die gewünschte Wirkung zu haben, immer als flächendeckendes Muster aufgebracht werden, in einem Abstand von ca. 8 -10 cm vom Rand oder optisch sichtbaren Rahmen, als auch zwischen den einzelnen Aufklebern. Die Montage sollte immer von der Anflugseite her – in der Regel also von außen – erfolgen. Wir empfehlen destilliertes Wasser, um Kalkflecken und Ränder auf den frisch gereinigten Glasflächen zu vermeiden. Bei unserem **birdsticker®** „Nass-in-Nass-Montage“ sollte für die Aufbringung die Außentemperatur in jedem Fall über dem Gefrierpunkt liegen. Wir empfehlen mindestens durchgängig plus 10° C. Kleinere Luft- und Wasserblasen lösen sich in der Regel innerhalb einiger Tage bis Wochen auf. Die Fensterflächen können mit einem milden Mittel gereinigt werden. Keine Mikrofasertücher verwenden! Prüfen Sie vor der Montage der **birdsticker®** oder dem Anwenden des **birdpen®**, ob die Glasfläche vorbehandelt ist, z. B. mit Lichtschutz-Folien, aufgedampften Metallschichten oder Antihaft-Beschichtungen. Solche Beschichtungen können die Wirksamkeit oder die Klebefähigkeit der **birdsticker®** beeinträchtigen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, unbedingt beim Hersteller nachfragen. Für weitere Fragen und/oder Informationen können Sie uns gerne jederzeit ansprechen. **E-Mail: office@drkolbe.de**

## VOGELSCHLAGPROBLEMATIK

Unsere Produkte werden nach einem speziellen Verfahren gefertigt und basieren auf den unterschiedlichsten Wahrnehmungsfähigkeiten von Vogel- und Menschaugen. Dass viele Vögel in anderen Wellenbereichen sehen können als Menschen ist unumstritten und wurde mehrfach in wissenschaftlichen Veröffentlichungen dargelegt (z.B. „Spinnennetz-Effekt“). Allerdings ist die Vogelschlagproblematik äußerst komplex und hängt von vielen Faktoren ab. So spielen beim Einsatz von **birdpen®** und **birdsticker®** Umgebungs- und Lichtverhältnisse, Wetterbedingungen, Tages/Jahreszeiten, örtliche Gegebenheiten und Spiegelungen bei Glasscheiben eine große Rolle, um nur einige Punkte zu nennen.

In einem Tunnelversuch der Vogelwarte Radolfzell wurde vor Beginn der Vermarktung ermittelt, dass ca. 70 % der Unfälle vermieden werden konnten. Dies stellt nur einen Richtwert dar, da mit diesen Versuchen niemals die unterschiedlichsten Gegebenheiten in freier Natur vollständig abgebildet werden können. Dass unsere Produkte gut wirken, bestätigen uns unsere Kunden laufend. Nach unserer jahrelangen Erfahrung können wir heute sagen, dass durch unsere transparenten Systeme in der Regel 70 % und mehr der Unfälle vermeidbar sind – bei richtiger Anwendung und wo der **birdpen®** und der **birdsticker®** anwendbar ist. Demgegenüber wird es bei bestimmten örtlichen Gegebenheiten (z.B. bei einer überdachten Terrasse) so sein, dass weniger UV-Licht vorhanden ist und die Wirkung dadurch abgeschwächt wird, welches jedoch von anderen Gegebenheiten vor Ort beeinflusst werden kann.

Dr. Kolbe  
Elsterweg 8  
72760 Reutlingen  
Phone 07121 144558  
office@drkolbe.de  
www.drkolbe.de