

## Handreichung zum Thema „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“

### Problem:

- Ca. 100 – 115 Mio. tote Vögel an Glas pro Jahr in Deutschland, d. h. ca. 5 – 10 % der in Deutschland lebenden Vögel, aber im Bundesnaturschutzgesetz § 44: "Tötungsverbot besonders geschützter Tierarten"
- Verursacht durch verbautes Glas (Durchsicht, Spiegelung (z. B. auch metallische Verkleidungen), Beleuchtung)
- Gefährliche Glasflächen:
  - Große Fenster
  - Glasfassaden
  - Bandfassaden/Fensterbänder
  - Eckverglasungen
  - Balkonbrüstungen
  - Fahrradunterstände
  - Wintergärten
  - Lärmschutzwände
  - Zäune
  - Freistehende Glaswände
  - Wartehäuschen
  - Absturzsicherungen
  - Verbindungsgänge
  - Verglaste Treppenhäuser

### Wichtig:

- Problematische Glasflächen vermeiden
- Unvermeidbare Glasflächen wirksam markieren
- Beeinträchtigungen durch künstliche Beleuchtung reduzieren

### Vogelfreundliche Maßnahmen (idealerweise schon in der Planung zu berücksichtigen, Nachrüstungen möglich):

- Bautechnische Lösungen
  - Partiiell lichtdurchlässiges Glas und alternative Materialien
  - Vorgebaute Strukturen und feststehende Sonnenschutzvorrichtungen
- Markierung von Glasflächen (wissenschaftlich untersucht; aktuelle Entwicklungen zwischen Industrie und Ornithologie)
- Metallische Markierungen und Einwegspiegel-Bemusterung – sehr hoher Kontrast
- Punktraster
- Hochwirksame, transparente Markierungen
- **Geprüfte Muster f. Lärmschutzwände und Glasbrüstungen** bzgl. Durchsicht verfügbar
- **Geprüfte Muster für Fenster und Fassaden** bzgl. Spiegelung verfügbar

### Nachrüstung:

- Teurer als vogelfreundliche Glasprodukte
- Bei Spiegelung: auf Außenseite markieren
- Mit Vogelschutzmarkierung bedruckte Folien
- Geplottete Folienmuster
- Sandstrahlverfahren und Satinieren
- Stahlnetze
- Kunststoffnetze
- Schnüre
- Klebepunkte
- Künstlerische Nachrüstung

### Ungeeignete Maßnahmen:

- Reduzierter Reflexionsgrad
- Greifvogelsilhouetten
- UV-Markierungen
- Laser zur Erzeugung feiner Linien
- Deckungsgrad über 20 oder 30 %
- Teilmarkierung von Fensterflächen
- Beschattung durch rückversetzte Glasflächen
- Geneigte Glasflächen
- Fassadenbegrünungen
- Bewegliche Sonnenschutzvorrichtungen
- Insektengitter
- Seltenerer Scheibenreinigung
- Sonnenschutzfolien
- Getöntes oder farbiges Glas
- Akustische Abwehrmaßnahmen

### Quelle und weiterführende Informationen:

M. Rössler, W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof, C. Wegworth. Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte Sempach. 2022. ISBN 978-3-85949-032-1, [https://www.vogelwarte.ch/assets/files/publications/upload/2022/Glasbroschuere\\_2022\\_D.pdf](https://www.vogelwarte.ch/assets/files/publications/upload/2022/Glasbroschuere_2022_D.pdf)

<https://www.vogelglas.vogelwarte.ch/>

<https://wua-wien.at/naturschutz-und-stadtoekologie/vogelanprall-an-glasflaechen/2406-vogelanprall-gepruefte-muster-2022>

<https://www.berlin.de/sen/uvk/natur-und-gruen/naturschutz/artenschutz/freilandartenschutz/vogelfreundliches-bauen-mit-glas-und-licht/>

[https://www.nabu-dresden.de/wp-content/uploads/2021/03/HandlungsleitfadenGEBÄUDEsanierungt3\\_kame\\_nzer.pdf](https://www.nabu-dresden.de/wp-content/uploads/2021/03/HandlungsleitfadenGEBÄUDEsanierungt3_kame_nzer.pdf)

[http://www.vogelschutzwarten.de/downloads/LAG%20VSW%2021-01\\_Bewertungsverfahren%20Vogelschlag%20Glas.pdf](http://www.vogelschutzwarten.de/downloads/LAG%20VSW%2021-01_Bewertungsverfahren%20Vogelschlag%20Glas.pdf)

### Ansprechpartner:

NABU - Kreisverband Ilm-Kreis e. V.  
Dr. Siegbert Hopfgarten, [s.hopfgarten@t-online.de](mailto:s.hopfgarten@t-online.de)