

## Vogelabwehr

Von TONI Bird Control Solutions



TONI Bird Control Solutions GmbH & Co. KG

Offenbacher Landstr. 74  
60599 Frankfurt  
Deutschland

Tel.: 0800 8664000  
Fax: +49 69 48009778

info@vogelabwehr.de  
www.vogelabwehr.de

### Eignung und Einsatz

Vogelabwehr und Vogelschutz für Häuser & Wohnungen, Betriebe & Bürogebäude, Öffentliche Einrichtungen & große Anlagen bspw. Brückenbauten, Deponien, Kläranlagen sowie Landwirtschaft. Flughäfen und Aktiven Vogelschutz

### Vogelabwehrlösungen

Begutachtung des Objekts, Aufzeigen der Lösungsmöglichkeiten und Beratung über die Vor- und Nachteile der Vogelabwehr-Systeme. Gewichtung der verschiedenen Lösungen nach optischer Auffälligkeit und Wirksamkeit.

- Vogelschutz
- Spikes
- Netze
- Drahtsysteme
- Elektrosysteme
- Akustische Lösung
- Optische Lösungen
- Attrappen
- Speziallösungen

### Vogeleinflugschutz für Brücken

Die Vogeleinflugschutzverordnung für den Brücken- und Straßenbau BMV RiZ VES 1 regelt den Schutz von Nischen oder Zwischenräumen bei Bauteilen gegen Vögel. Insbesondere Brückenwiderlager und Pfeilerköpfe werden nach VES 1 geschützt.

- Geklebte Netze mit Reißverschlüssen
- PE-/Edelstahlnetze mit Reißverschlüssen
- Polycarbonatplatten
- GFK Gitterroste
- Edelstahlgitterroste und -Lochbleche
- Streckgitter

### Aktiver Vogelschutz

Für TONI ist der Schutz der Vogelwelt ein besonderes Anliegen. Es werden modernste Technologien angewendet, um Windkraftanlagen, geplante Bauwerke, Glasflächen an Gebäuden und Stromübertragungsleitungen vogelfreundlicher zu machen. Ornithologen stehen für Projektanfragen zur Verfügung.

- Vogelkollisionen in Windparks: Radarsystem schützt Vögel
- Vögel und Freileitungen: Leitungsmarkierung schützt Vögel

Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

---

## Vogelabwehr

Von TONI Bird Control Solutions

- Große Bauprojekte bergen Risiken für die Vogelwelt: Ornithologische Baubegleitung

## Vogelabwehrlösungen

Aus der Serie Vogelabwehr von TONI Bird Control Solutions



Edelstahlspikes, Bird Slides, Netze, Drahtsysteme, Elektrosysteme, Optische und akustische Lösungen, Greifvogelattrappen (auch fliegende ferngelenkte), Birdkite-Ballons und Speziallösungen

**Effektive und artgerechte Lösungen zur Vogel- und Taubenabwehr sowie Verhinderung von Verschmutzung an Fassaden, Simsen, Dachrinnen usw.**

TONI Bird Control Solutions bietet einen kompletten Service rund um die Abwehr von Tauben und anderen Vögeln von verschiedensten Gebäuden, diverse Installationen, Frei- / Nutzflächen und Einrichtungen.

Die Leistungen umfassen Beratung & Planung, Montage & Wartung, Taubenkotreinigung, Desinfektion und Abwehr von Vogelparasiten. Die Lösungen sind verschiedene Varianten von Spikes, Netze, Drahtsysteme, Elektrosysteme, Akustische Lösung, Optische Lösungen, Attrappen, Speziallösungen und Vogelschutz.



### Spikes und Slides

Spikes bestehen aus Edelstahl- oder Kunststoffspitzen mit einer definierten Länge, die auf einer Leiste aufgebracht sind und Vögel effektiv vertreiben.

Edelstahlspikes eignen sich für niedrigen, mittleren und hohen Besiedlungsdruck.

In zwei Ausführungen:

- Spikes auf Polycarbonat-Leiste: Der Edelstahldraht wird von einer PC-Leiste gehalten.
- Spikes vollständig aus Edelstahl: Der Edelstahldraht wird auf eine Edelstahlplatte aufgeschweißt bzw. gesteckt.

### Varianten

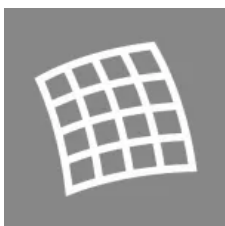
- Edelstahlspikes auf Polycarbonatschiene
- Edelstahlspikes vollständig aus Edelstahl, geschweißt
- Edelstahlspikes vollständig aus Edelstahl, gesteckt
- Dachrinnenspikes auf Polycarbonatleiste
- Dachrinnenspikes vollständig aus Edelstahl
- Schwalbenabwehrspikes
- Möwenabwehrspikes

## Vogelabwehrlösungen

Aus der Serie Vogelabwehr von TONI Bird Control Solutions

- Edelstahlspikes für schmale Aufsitzflächen
- Edelstahlspikes Ecopic
- Spikes vollständig aus Polycarbonat

Bird Slides sind vorgefertigte Winkel, die auf zu schützende Kanten aufgeklebt werden. Der Winkel ist mit ca. 45 Grad so groß, dass die Vögel keinen Halt finden. Bird Slides sind hervorragend geeignet, hochwertige Fassaden optisch möglichst unauffällig zu schützen. Durch die klebende Anbringung sind sie auch für denkmalgeschützte Gebäude eine gute Wahl. Alternativ können Winkel aus Kunststoffolie (sog. Tauben-Stops) verwendet werden.



### Netze

Sicherer Schutz vor dem Anflug von Vögeln. Netze gibt es in unterschiedlichen Materialien wie Kunststoff-, Textil- oder Edelstahlnetze.

#### Ausführungen:

- Ultraleichte Kunststoffnetze für eine klebende Befestigung
- Kunststoffnetze mit Rahmenseil-Befestigung
- Edelstahlnetze mit Rahmenseil-Befestigung

#### Alternativen:

- Kombinationssysteme bestehend aus Edelstahldrähten, die alle 70 mm in jeder Richtung - also auch vertikal - gespannt werden und so wie ein Netz wirken.
- Architekturseile, die - eng genug gespannt - einen sehr guten Vogelschutz abgeben.
- Stahlseilnetze und Metallgewebe, die als Fassadenbegrenzung entwickelt wurden und natürlich auch Vögel abhalten.
- Streifenvorhänge

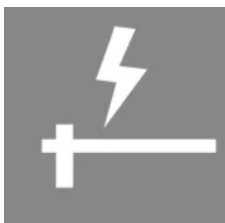


### Drahtsysteme

Drahtsysteme eignen sich für niedrigen bis mittleren Besiedlungsdruck.

Tauben und andere Vögel finden auf dünnen, gespannten Edelstahldrähten keinen Halt und werden vertrieben.

Brüstungen, Entwässerungsrohre und sonstige Rohrleitungen werden häufig von Tauben als Nist- und Ruheplätze benutzt. Dafür wurden Rohrschellen-Drahtsysteme entwickelt. Es gibt spezielle Drahtsysteme für Dachfirste, die direkt um die Dachziegel gespannt werden. Wenn es die Fassade erlaubt, können die Edelstahldrähte auch seitlich in den Laibungen verankert werden.



### Elektrosysteme

Bei Elektrosystemen erhält die Taube beim Kontakt einen unangenehmen, aber harmlosen Stromimpuls, der sie ohne Gewöhnungseffekt vertreibt. Stromimpulssysteme arbeiten nach dem Weidezaunprinzip.

Elektrosysteme gibt es grundsätzlich in zwei Ausführungen: Stangen- und Profil-Elektrosysteme. Daneben gibt es mehrere spezielle Ausführungen für besondere Einsatzzwecke. Elektrosysteme gehören zu den wirksamsten Abwehrmethoden.

#### Varianten

- Scaretape: Das System besteht aus zwei parallel verlaufenden Aluminiumstreifen, die auf einem transparenten, selbstklebenden PVC-Profil mit zusätzlicher Isolierung aufgebracht sind. Wie bei herkömmlichen Elektrosystemen erhält der Vogel beim Absitzen einen wirksamen Elektroschock, der ihn nach dem Weidezaunprinzip vertreibt.
- K70: Das System besteht aus zwei parallel verlaufenden Aluminiumstreifen, die auf einem hellgrauen oder anthraziten PVC-Profil mit zusätzlicher Isolierung aufgebracht sind.
- Columbox: Das Elektrosystem Columbox ist eine alternative Lösung, die insbesondere für hochwertige denkmalgeschützte Fassaden entwickelt wurde. Columbox ist leicht verformbar.
- Kombinationssystem: Das Draht-Elektro-Kombinationssystem kann sowohl als reines Draht- als auch als Elektrosystem verwendet werden. Großflächige Montagen sind dabei ebenso möglich, so dass das System als Alternative zu aufwendigen Netzen oder mehrreihigen Drahtsystemen eingesetzt wird.

## Vogelabwehrlösungen

Aus der Serie Vogelabwehr von TONI Bird Control Solutions



### Akustische Lösungen

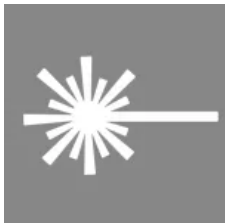
Vögel reagieren auf akustische Reize. Dies versucht man sich mit Schalldrucksystemen nutzbar zu machen, die es in verschiedenen Ausführungen gibt.

Für den Menschen hörbare akustische Systeme:

Hörbare Vogelabwehrgeräte imitieren Angriffsrufe von Greifvögeln und die Angstschreie der Beutevögel. Den Vögeln wird eine Gefahr vorgespielt, was sich insbesondere bei mittlerem und niedrigem Besiedlungsdruck als Abwehrmethode bewährt hat.

Für den Menschen nicht hörbare Schalldruckgeräte:

Schalldruckgeräte arbeiten mit Ultraschall, der permanent abgegeben wird und Vögel durch den hohen Schalldruckpegel bei niedrigem Besiedlungsdruck vergrämt. Professionelle Systeme arbeiten zusätzlich mit Infrarot.



### Optische Lösungen

Vögel nehmen Umweltreize vor allem optisch wahr, da der Visus das wichtigste Sinnesorgan für Vögel ist. Neueste Forschungen zeigen, dass die Tiere Licht mit einer Wellenlänge von 430 - 680 nm sehen können. Dies macht man sich mit optischen Geräten in der Vogelabwehr zunutze:

Laser

Das Vogelauge nimmt besonders stark Licht mit einer Wellenlänge von ca. 525 nm wahr. Da das grüne Licht entspricht, werden grüne Lasersysteme produziert. Auf der Basis dieser Forschung wurde der Laser LP-1100 entwickelt. Der Laser der Klasse 2M ist ungefährlich für Mensch und Vogel.

Eagle Eye

Ein rotierender Spiegel reflektiert die Strahlen der Sonne oder einer künstlichen Lichtquelle nach unten. Vögel nehmen das als eine Bedrohung wahr und fliehen.



### Attrappen

Greifvogelattrappen imitieren natürliche Feinde und erhöhen so den Feinddruck in einem betroffenen Gebiet. Greifvögel gibt es als "passive" Attrappen zum Hängen oder Aufstellen und als "aktive" Attrappen, Flugroboter und Vogelattrappen mit steuerbaren Bewegungen.

Birdkite-Ballons

Greifvögel greifen immer von oben an - deshalb sind Beutevögel alarmiert, wenn sie einen greifvogelähnlichen Flieger über sich wahrnehmen.

Heliumgefüllte Ballons, die in ca. 10 - 30 m Höhe schweben, machen sich das zunutze - die Vögel vermeiden es instinktiv, sich unterhalb der Ballons aufzuhalten. Birdkite-Ballons sind eine effektive und günstige Abwehrmethode.

Birdkites eignen sich v. a. für großräumige Anwendungen, Flughäfen (mit Genehmigung der Luftfahrtbehörde), Deponien sowie für Regionen mit geringem, mittlerem bis starkem Besiedlungsdruck.

Robop

Die Attrappe Robop ist eine halbautomatische Greifvogelattrappe, die selbsttätig Bewegungen mit Flügeln und Kopf ausführt und dabei Greifvogelschreie abspielt. In Tests haben Möwen den Robop sogar attackiert, was für die hohe Wirksamkeit spricht.

Birdraptor und Bird-X Drone

Birdraptor und Bird-X Drone sind fliegende Greifvogelattrappen, die von einem "Piloten" geflogen werden. Sie sind äußerst effektiv und für den regelmäßigen, kurzfristigen Einsatz zum Vertreiben großer Schwärme geeignet. Das macht sie besonders prädestiniert zum Einsatz auf Flughäfen oder Deponien.

## Vogelabwehrlösungen

Aus der Serie Vogelabwehr von TONI Bird Control Solutions



### Spezial-Lösungen

Für spezielle Fälle stehen eine Reihe von wirksamen Spezial-Lösungen bereit:

- Fangschläge

Fangschläge sind mannshohe Taubenschläge, die gezielt zum Anlocken der Tauben aufgestellt werden. Sie werden dann eingesetzt, wenn eine übersichtliche Anzahl von Vögeln das betroffene Gebiet besiedelt.

- Taubenhäuser

Taubenhäuser werden eingesetzt, um Taubenpopulationen in großen Flächen zu begrenzen. Tauben werden angelockt und zum Brüten im Schlag angeregt. Durch Austausch der Gelege (Geburtenkontrolle) wird die Besiedlung langfristig eingedämmt.

- Greifvogelsiedlung

Tauben und andere Vögel können sich häufig extrem vermehren. Ein Grund dafür ist die Abwesenheit von natürlichen Feinden. Hier setzt der Einsatz von Greifvögeln an. Die Greifvögel ersetzen durch ihre bloße Anwesenheit im Einsatzgebiet den sonst natürlicherweise vorherrschenden Feinddruck und lösen eine Fluchtreaktion bei den zu vertreibenden Vögeln aus. Diese Methode ist bei allen Vogelarten einsetzbar, also auch bei sonst schwer zu vertreibenden Krähen oder Möwen.



### Vogelschutz

Jährlich sterben viele Millionen Vögel an großen Glasflächen, da sie die Scheiben nicht als Hindernis erkennen. Kaum sichtbare Folien bieten Abhilfe.

Verhinderung von Vogelod an Glasfassaden:

- Vogelschutzfolie Birdsticker

- Sichtbare Birdsafe®-Folien

- Großflächige Drucke auf Fensterflächen: Kunst schützt Vögel

TONI Bird Control Solutions GmbH & Co. KG

Absender

Offenbacher Landstr. 74  
60599 Frankfurt  
Deutschland

Tel. 0800 8664000, Fax +49 69 48009778  
[info@vogelabwehr.de](mailto:info@vogelabwehr.de), [www.vogelabwehr.de](http://www.vogelabwehr.de)

Datum:

Per Fax

Per Brief

Für meine Notizen

- Bitte nehmen Sie mit mir Kontakt auf und vereinbaren Sie einen Termin mit mir.
- Bitte übersenden Sie mir für Ihre Produkte das aktuelle Katalogmaterial.
- Bitte übersenden Sie mir für Ihre Produkte ausführliche Planungsunterlagen.

Anfrage zur Produktserie „Vogelabwehr“

Mitteilung: