



# SEEN ELEMENTS

HOCHWIRKSAMER VOGELSCHUTZ  
FÜR IHRE GLASFLÄCHEN



## WARUM KOLLIDIEREN VÖGEL MIT SCHEIBEN?

BUND und NABU schätzen, dass jedes Jahr allein in Deutschland 100 Millionen Vögel durch Kollisionen mit Glasscheiben ums Leben kommen.<sup>1</sup>

Vögel sind mit ihrem optischen Sinn sehr gut an ihre ursprüngliche Umgebung angepasst. Glas erkennen sie jedoch nicht ohne Weiteres als Hindernis. Zu ihrem Schutz müssen die Scheiben deutlich gekennzeichnet werden.

Gerade in Naturnähe ist die Gefahr des Vogelschlags an Glasflächen besonders gross. Verletzte oder tote Vögel werden oft von Beutegreifern oder Raubtieren gefressen, so dass das Problem nur in einem reduzierten Umfang sichtbar ist.



[1] <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/gebraeudungen/11932.html> – abgerufen am 01.07.2021

## SPIEGELNDE UND NICHT SICHTBARE GLASFLÄCHE

Glasflächen lassen sich grundsätzlich in zwei Kategorien unterteilen: Die Umgebung spiegelnde Fassaden sowie für Vögel nicht sichtbare, transparente Verglasungen.

Die Spiegelungen im Fassadenbereich sind dabei umso stärker, je dunkler der Hintergrund ist. Dies gilt sowohl für einfache Verglasungen wie auch für Glasflächen mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtungen.

Beispiele für transparente – für den Vogel unsichtbare – Verglasungen sind Schallschutzwände, Brüstungen sowie Eckverglasungen oder beidseitig verglaste Passerellen. Sie bieten freie Durchsicht und täuschen damit eine ungehinderte Flugbahn vor.





BEISPIEL FÜR TRANSPARENTE VERGLASUNG

## VORTEILE DER SEEN ELEMENTS

Die SEEN Elements bieten sowohl an spiegelnden als auch an transparenten Glasflächen einen hochwirksamen Schutz vor Vogelschlag.

Angeboten werden **zwei unterschiedliche Raster** in verschiedenen Materialkombinationen. Alle Varianten wurden von der Biologischen Station Hohenau-Ringelsdorf im Flugtunnel geprüft und in der **Kategorie A – hochwirksam** eingestuft.

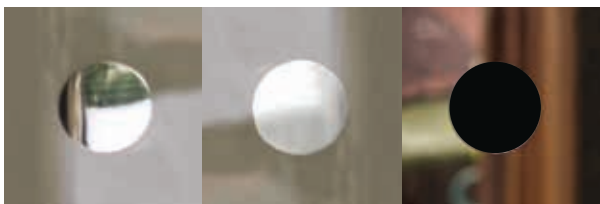
## AUSSENANSICHT 9/90MM RASTER



Die minimale Abdeckung der Glasoberfläche reduziert die Irritation des menschlichen Auges gleichzeitig auf ein Minimum. Die architektonische Wirkung der Verglasung bleibt damit erhalten.

Durch die einfache Applikation ist die Nachrüstung bestehender Scheiben auch für Privatpersonen möglich. Im Gegensatz zu vielen anderen Produkten entfällt das vollflächige, blasenfreie Verkleben der Glasfläche. Zurück bleiben ausschliesslich die einzelnen Punkte.

Die SEEN Elements bestehen entweder aus einer hochreflektierenden oder semi-reflektierenden, metallischen Vorderseite und einer neutralen, lichtabsorbierenden Rückseite. Sie bieten eine **neue, effektive Möglichkeit**, Ihr Glas vor Vogelschlag zu schützen.



Aussen:  
SEEN shiny

Aussen:  
SEEN matt

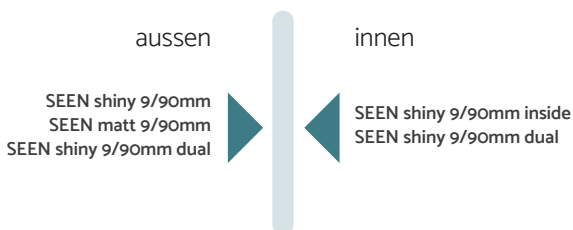
Innen:  
lichtabsorbierende  
Rückseite

## INNENANSICHT 9/90MM RASTER

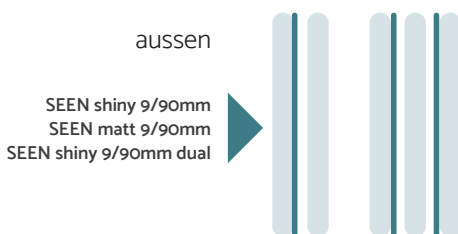


# WELCHE AUSFÜHRUNGEN SIND WOFÜR GEEIGNET?

## Einzelscheibe



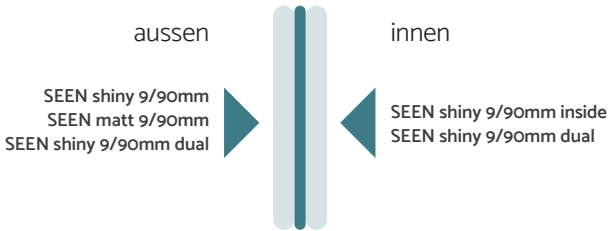
## Zwei- oder Dreifach-Isolierglas (Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung)



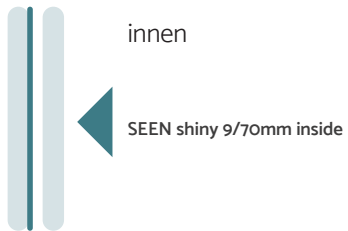
## SPEZIFIKATIONEN

9/90MM RASTER	
ANORDNUNG	<p>90 mm</p> <p>90 mm</p> <p>9 mm</p>
AUSFÜHRUNGEN	SEEN shiny 9/90mm (hochreflektierend) SEEN matt 9/90mm (semi-reflektierend)
BEDECKTE GLASOBERFLÄCHE	0,80 %
PRÜFBERICHT	2020-2022
BEWERTUNG	Kategorie A - hochwirksam

## Verbundglasscheibe

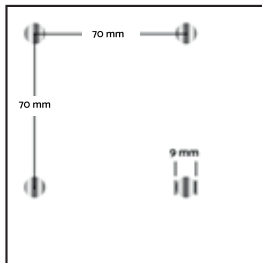


## Zweifach-Isolierglas (Wärmeschutzbeschichtung)



### 9/70MM RASTER

#### ANORDNUNG



#### AUSFÜHRUNGEN

SEEN shiny 9/70mm inside  
(hochreflektierend)

#### BEDECKTE GLASOBERFLÄCHE

1,25 %

#### PRÜFBERICHT

2023

#### BEWERTUNG

Kategorie A - hochwirksam

## DIE SEEN AG

Aussergewöhnliche Produkte und umfassende Dienstleistungen – dafür stehen wir zusammen mit unseren Partnern. Uns ist es wichtig, immer einen Schritt weiter zu denken. So bieten wir Ihnen innovative, massgeschneiderte Lösungen für Architektur, Fassadenplanung und Innenarchitektur.

## BESTELLINFORMATIONEN UND ANSPRECHPARTNER

Die SEEN Elements für Ihre Glasanwendung sowie die Prüfberichte der Biologischen Station Hohenau-Ringelsdorf erhalten Sie direkt bei uns oder über unsere Partner. Gerne helfen wir Ihnen bei der Wahl der passenden Produktvariante, der Kalkulation des Materialbedarfs oder leiten Ihre Anfrage an einen unserer Partner weiter. Kontaktieren Sie uns hierfür per Telefon, E-Mail oder über unsere Webseite:

[www.seen-group.com](http://www.seen-group.com)



SEEN AG  
Lerchenfeldstrasse 3  
9014 St. Gallen  
Schweiz

+41 71 351 25 96  
[hello@seen-group.com](mailto:hello@seen-group.com)

Empfohlen von: