

STURM

Warum soll ich meine Fenster an den Klimawandel anpassen?



Bild: Katja Wucher

Fenster sind die „Augen des Hauses“, sie lassen Licht ins Innere, sollen aber vor Witterungseinflüssen schützen. Durch den Klimawandel werden diese Witterungseinflüsse allerdings langfristig extremer und

wahrscheinlicher. Fenster nehmen dabei eine Schutzfunktion vor dem Außen ein, z.B. bei Unwettern mit Sturmböen. Sie spielen daher eine wichtige Rolle bei der klimarobusten Gestaltung des Hauses.

Sturm-Fakten

- **Sturm** ist die Bezeichnung für Wind mit Windgeschwindigkeiten von 74 bis 117 km/h. Doch bereits bei geringeren Windgeschwindigkeiten können Schäden entstehen.
- Ab 118 km/h handelt es sich um einen **Orkan**. Meist sind es plötzlich auftretende Sturm- oder **Orkanböen**, die zu Schäden führen.
- Auch **Tornados** treten in den vergangenen Jahren häufiger auf. In Deutschland werden jährlich etwa 20 bis 60 Ereignisse nachgewiesen (DWD).



Windsack / Foto: Rainer Sturm, pixelio

Was kann passieren?

Besonders anfällig für Wind- und Sturmschäden sind außenliegende Sonnenschutzsysteme, wie z. B. Lamellenjalousien. Schäden durch Wind- und Sturmböen, umstürzende Bäume und herumfliegende Gegenstände können am gesamten Gebäude auftreten, weshalb insbesondere Fenster und Türen anfällig sind. Stürme oder Sturmböen in Kombination mit starken Regenfällen begünstigen auch das Eindringen von Wasser.



Außenjalousie, Windschaden / Foto: by:studio, iStock

Welche Regelwerke gelten?

Die Widerstandsfähigkeit von Fenstern und Außentüren gegen Wind wird nach DIN 12211 geprüft und das Ergebnis in DIN 12210 klassifiziert. Laut DIN 18008, die Verglasungen im Bauwesen behandelt, müssen z. B. bodentiefe Fenster, Schiebetüren und verglaste Balkon- und Terrassentüren mit bruchsicherem Glas ausgestattet sein.

DIN 13561 legt die Leistungsanforderungen für Markisen fest, die zur äußeren Befestigung vorgesehen sind und gibt unter anderem Hinweise zum Widerstand gegenüber Windlasten.



Große Bäume in Hausnähe / Foto: Fotobagentur Rosar

STURM

Machen Sie Ihre Fenster nicht nur wetterfest, sondern klimarobust!

Was kann ich als Eigentümer tun?

Eigentümer können sowohl durch umsichtiges Verhalten als auch durch bauliche Anpassungen dazu beitragen, dass Schäden gar nicht erst entstehen.

- ✓ **Fenster schließen:** Um Innenräume im Ereignisfall vor Sturmschäden zu schützen, müssen Fenster und Türen geschlossen werden. Das automatische Schließen von Fenstern und Dachluken kann mit Hilfe von Windsensoren ermöglicht werden (Smart-Home-Systeme).
- ✓ **Fenster und Fensterrahmen instand halten:** Dichtungen regelmäßig prüfen und poröse oder defekte Dichtungen austauschen lassen. Die Rahmen von Holzfenstern müssen regelmäßig geprüft und ggf. neu angestrichen werden.
- ✓ **Sonnenschutzsysteme schützen:** Fenster sind widerstandsfähiger gegen Sturm, Wind und Windböen als Rollläden und Jalousien. Daher sollten diese eingefahren werden. Besonders Lamellenjalousien und Markisen sind empfindlich gegenüber Wind und Windböen, weshalb sie windstabil gebaut und mithilfe von Wind- oder Regensensoren automatisch hochgezogen werden sollten.
- ✓ **Bruchsicherheit der Fenster prüfen:** Die Verwendung bruchsicherer Fenster schützt vor herumfliegenden Gegenständen. Auch Bäume sollten hinsichtlich ihrer möglichen Gefährdung durch Windbruch geprüft werden. Eigentümer können unter Umständen schadenersatzpflichtig werden.
- ✓ **Sturmsichere Ausführung und Montage** von Jalousien, Markisen, Begrünungselementen, Dachaufbauten oder Geländern.



Bei Sturm Fenster schließen. / Foto: hralbar, iStock



Sonnenschutz-Markise / Foto: Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main, Darmstadt



Fenster instand halten / Foto: fotogigi, iStock

Was muss ich als Handwerker beachten?

- ✓ Sturm- und Unwetterwarnungen ernst nehmen. Tätigkeit auf Baustellen unterbrechen, informiert sein.
- ✓ Baustellen sturmsicher machen: Planen und Abdeckungen anbringen und sturmsicher befestigen, um so auch das Eindringen von Regenwasser zu vermindern.

Weitere Informationen finden Sie hier:

Hessisches Landesamt für Naturschutz,
Umwelt und Geologie
Fachzentrum Klimawandel und Anpassung

Das Fachzentrum im Internet:
<https://klimawandel.hlnug.de>

Klimaportal Hessen:
<https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/witterungs-klimadaten>



Quellen:

Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main, 2016: Klimarobust Planen und Bauen – Ein Leitfaden für Gebäude im Bestand. Erarbeitet im Rahmen des Projektes KLARO, <https://www.klaro-klimarobustbauen.de/de>

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), 2022 (Hrsg.): Klimaangepasste Gebäude und Liegenschaften - Empfehlungen für Planende, Architektinnen und Architekten sowie Eigentümerinnen und Eigentümer

Deutscher Wetterdienst (DWD), https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/lexikon_node.html (Zugriff 24.10.22)

igaltbau – https://www.igaltbau.ch/files/IGA/user_upload/Pressespiegel/IGA_Schweizer_Baujournal_12-2015_Fenster.pdf

Entwurf und Gestaltung: INFRASTRUKTUR & UMWELT

Professor Böhm und Partner, Darmstadt - www.iu-info.de