

STURM

Warum soll ich mein Dach an den Klimawandel anpassen?



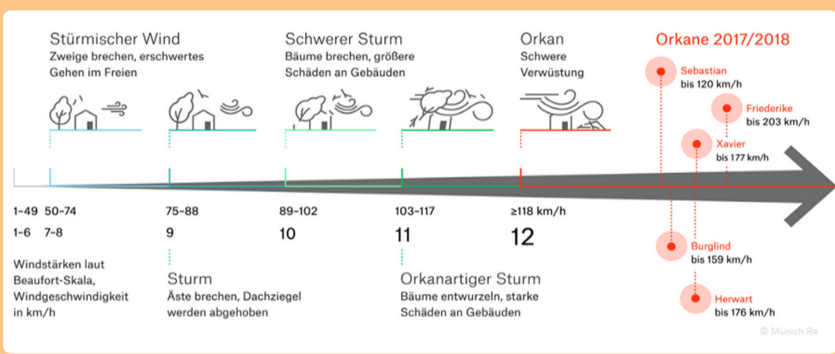
Bild: Katja Wucher

Investitionen rund ums Dach sind in der Regel beträchtlich. Die Nachhaltigkeit der (Um-)Bauten muss daher gewährleistet sein: das Dach soll ja noch in 40-50 Jahren den Witterungseinflüssen trotzen.

Der Klimawandel aber ändert unser Wettergeschehen langfristig. Wetterextreme, wie zum Beispiel Unwetter mit Sturmböen werden wahrscheinlich häufiger und heftiger.

Sturm-Fakten

- Sturm ist die Bezeichnung für Wind mit Windgeschwindigkeiten von 74 bis 117 km/h. Ab 118 km/h handelt es sich um einen Orkan. Bereits bei geringeren Windgeschwindigkeiten können Schäden, vor allem durch Böen, entstehen.
- In den vergangenen Jahren traten in Deutschland mehrere Orkane auf. [siehe Grafik]
- Besonders gefährdet sind ungeschützte einzeln stehende und hohe Gebäude sowie einzeln stehende Bäume.



Quelle: Munich Re/ GDV, 2020

Was kann passieren?

Stürme oder Sturmböen wirken im Wesentlichen über Winddruck und Windsog auf die Gebäude ein. Dachaufbauten (z.B. PV-Anlagen, Antennen), das Dach selbst, sowie Gebäudeanbauten sind am stärksten betroffen: es kann zu Sach- und Personenschäden kommen. Bei abgedeckten Dächern oder beschädigter Gebäudehülle sind auch Folgeschäden durch eindringendes Wasser nicht zu vernachlässigen.



Sturmschaden
Foto: Jan Mellander, pixabay



Sturmschaden
Foto: Jan Mellander, pixabay



Gewitter
Foto: Brigtjix, pixabay

Werden Stürme mit dem Klimawandel häufiger?

Im Zuge des Klimawandels können Stürme häufiger und heftiger werden, da mit zunehmender Erwärmung mehr Energie in der Luft ist, die bei einem Sturm freigesetzt werden kann.

Auch ist mit verstärkten, einzelnen Sturmböen im Zusammenhang mit Unwettern und Gewittern zu rechnen.

STURM

Machen Sie Ihr Dach nicht nur wetterfest, sondern klimarobust!

Was kann ich als Eigentümer tun?

- ✓ Windangriff mitdenken: Bei der Planung der Ausrichtung und Form von Gebäude(teilen) (z.B. Vordächer, Masten, PV-Anlagen) Windkräfte berechnen.
- ✓ Die Sicherung von Dachziegeln mit mechanischer Befestigung der Formziegel an Ortsgängen, Firsten u.a. sowie die Verklammerung von Flächenziegeln ist für alle Windzonen vorgeschrieben und in den Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks geregelt. Die durch die Sicherung der Dachdeckung zusätzlich beanspruchten Balken und Sparren müssen ggf. zusätzlich gegen Windsog gesichert werden.
- ✓ Die Dacheindeckung sollte regelmäßig auf Schäden untersucht und gepflegt werden.
- ✓ Sturmsichere Montage und jährliche Überprüfung von Aufbauten: Hierbei sind insbesondere die abhebenden Windsogkräfte zu berücksichtigen. Eine sturmsichere Befestigung erfolgt mechanisch über eine Verankerung am Tragwerk oder u. a. durch Auflage von Gewicht (Ballastierung).
- ✓ Baumbestand um das Gebäude prüfen: Bäume sollten hinsichtlich ihrer möglichen Gefährdung durch Windbruch geprüft werden. Eigentümer können unter Umständen schadenersatzpflichtig werden.
- ✓ Smarte Steuerung von Dachfenstern und Luken vorsehen: Smart Home Systeme mit Windsensor ermöglichen automatisches Schließen von Fenstern und Dachluken.



Dachverklammerung. Foto: Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main, Darmstadt



Inspektion des Dachs. Foto: Mario Ohlisky, pixabay



Montage von Dachaufbauten. Foto: Maria Godfrida, pixabay



Baustelle. Foto: InstagramFOTOGRAFIN, pixabay

Was muss ich als Handwerker beachten?

- ✓ Sturm- und Unwetterwarnungen ernst nehmen. Tätigkeit auf Baustellen unterbrechen, informiert sein.
- ✓ Baustellen sturmsicher machen: Kran nicht arretieren, Absperrgitter, Schilder und Abdeckplanen gut verankern.
- ✓ Beschädigte Stellen an der Gebäudehülle mit Planen abdecken, um Folgeschäden zu vermeiden.

Weitere Informationen finden Sie hier:

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

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

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



Quellen:

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), 2019 (Hrsg.): Extreme Wetterereignisse in Hessen. Reihe: Klimawandel in Hessen.
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), 2020 (Hrsg.): KLIBAU – Weiterentwicklung und Konkretisierung des Klimaangepassten Bauens. Handlungsempfehlungen für Planer und Architekten
MunichRe, 2020: Risiko Winterstürme (<https://www.munichre.com/de/risiken/naturkatastrophen-schaeden-nehmen-tendenziell-zu-winterstuerme.html>), Zugriff 30.10.20

Entwurf und Gestaltung: INFRASTRUKTUR & UMWELT
Professor Böhm und Partner, Darmstadt – www.iu-info.de