**Naturgewalt Hagel**

Hagel ist ein meteorologisches Phänomen, das während Gewitter auftritt. Wenn starke Aufwinde Wassertropfen in Gewitterwolken in höhere Schichten der Atmosphäre heben, gefrieren sie und werden zu Eiskristallen. Verbinden sich diese mit anderen gefrorenen Wassertropfen bilden sie Hagelkörner, die ab einer bestimmten Größe herunterfallen.

Hagel stellt zweifellos eine bedeutende Naturgefahr dar, die sich aufgrund des Klimawandels weiter verschärfen wird. Um Schäden zu reduzieren, sind Präventions­maßnahmen von großer Bedeutung.

**Eisige Geschosse: Schäden in kurzer Zeit**

In den letzten zehn Jahren kam es in Österreich zu einem deutlichen Anstieg in der Häufigkeit und Intensität von Hagelunwettern. Die enorme Geschwindigkeit, mit der Hagelkörner auftreffen, machen sie zu einer ernstzunehmenden Gefahr. Sie beschädigen Dächer, Fassaden, Fahrzeuge und landwirtschaftliche Kulturen schwer. Die Folgen eines Hagelschauers können in wenigen Minuten verheerend sein, in Österreich gehen die Schäden in die Milliarden.

**Prävention von Hagelschäden**

Um die Auswirkungen von Hagel zu minimieren, wird viel geforscht. So finden unter anderem Simulationsbeschüsse statt: genormte Eiskugeln werden auf Bauteile geschossen, um die Widerstandsfähigkeit der Materialien zu testen. Die Hagelresistenz von Produkten wird nach einem standardisierten Verfahren bewertet und klassifiziert, und im Hagelregister veröffentlicht. Wenn z.B. Hagelwiderstand 5 angegeben ist, hält der Bauteil ein 5 cm großes Hagelkorn aus.Hersteller können ihre Produkte basierend auf diesen Prüfergebnissen bewerben.

**Hagelresistente Bauteile**

Im Hagelregister sind alle Bauteile verzeichnet, die eine Gebäudehülle ausmachen. Aber nicht nur Dachhaut, Dachlichteinlässe, Fassade, Verglasung, Türen und Tore werden überprüft, sondern auch Poolabdeckungen, Rollläden und PV-Module. Bei Um- und Neubauten lohnt es sich Bauteile auszuwählen, die hagelresistent sind. Oft sind Bauteile mit hoher Widerstandsfähigkeit nicht teurer als andere Produkte ohne diesen Hinweis. Manche handelsüblichen Dachziegel sind Hagelkörnern mit einer Größe von bis zu 5 cm gewachsen.

**Hagelgefährdungskarte für Vorbeugung**

Die Hagelgefährdungskarte HORA nutzt meteorologische Daten, Meldungen, Radardaten und mathematische Modelle, um die Gefährdung auf örtlicher Ebene zu bewerten. Sie visualisiert die regionale Wahrscheinlichkeit farblich. So können sich Menschen besser auf mögliche Ereignisse vorbereiten. In einigen Regionen Niederösterreichs ist die Wahrscheinlichkeit von Hagelereignissen erhöht, zum Teil mit Hagelkörnern in einer Größe von 6-7 cm.

**Was kann man tun?**

Informieren Sie sich anhand der HORA-Karte, über die Wahrscheinlichkeit von Hagelstürmen in Ihrer Region. Auf hora.gv.at können Sie kostenlos und rasch abklären, ob Ihre Adresse in einem Risikogebiet liegt.

Bei einem Neu- oder Umbau vergleichen Sie verschiedene Produkte für Gebäudeteile auf [www.hagelregister.at](http://www.hagelregister.at) und finden Sie das passende widerstandsfähige Baumaterial für die Gefährdungsstufe in Ihrer Region.

Die Energie- und Umweltagentur des Landes NÖ bietet gemeinsam mit dem EPZ den Workshop Vorsorgecheck Naturgefahren für Gemeinden an. Gemeinsam werden mögliche Schwachpunkte analysiert, die wichtigsten Umsetzungsmaßnahmen werden anschließend in einem umfassenden Bericht dargestellt.

© eNu

**Weiterführende Links**

[www.klimafit-noe.at/vorsorgecheck-naturgefahren](http://www.klimafit-noe.at/vorsorgecheck-naturgefahren)

[www.hagelregister.at](http://www.hagelregister.at)

[www.hora.at](http://www.hora.at)