



Bundesamt  
für Bevölkerungsschutz  
und Katastrophenhilfe

# Empfehlungen bei extremer Hitze/Kälte

Baulicher Bevölkerungsschutz



BBK. Gemeinsam handeln. Sicher leben.



## Mögliche Gefahren bei extremer Hitze

Bei langanhaltender Hitze steigt die Gefahr von Hitzeschäden am Gebäude. Außerdem kann im Innern des Gebäudes das Raumklima zu warm werden. Kunststoffbauteile können sich verformen, bei Flachdächern können Abdeckungen undicht werden. Von Stahlbetonwänden und -decken kann sich der Gipsputz lösen. In Städten kann es zu einem Wärmestau kommen, der die Gebäude noch weiter belastet. Große Fensterflächen lassen mehr Wärmestrahlung durch und erwärmen das Raumklima zusätzlich. Thermische Spannungen in Bauteilen können zu Formänderungen führen und Schäden verursachen.

## Bin ich betroffen?

Wenn sich das Gebäude in einer sogenannten Hitzeinsel, also in einem Bereich mit großem Wärmestau, befindet, sollte das Risiko nicht unterschätzt werden. Wenn das Gebäude Mängel hinsichtlich der Anforderungen an Isolierung, Belüftung, Abschattung und Kühlung aufweist, besteht ebenfalls ein höheres Risiko.

## Vorbeugende Maßnahmen:

- Reduzieren Sie die Hitzebelastung von Gebäuden, indem Sie Fassaden oder Dächer begrünen und Bodenflächen entsiegeln. Auch Photovoltaikanlagen auf Dächern schützen vor Sonneneinstrahlung.
- Verzichten Sie beim Bau eines Hauses auf große Fensterflächen.
- Verwenden Sie Baustoffe mit ausreichender Speichermasse, sie tragen zu einer thermischen Stabilisierung bei.
- Bringen Sie Reflexionsfolien an Fenstern an.
- Verwenden Sie Wärmeschutzfenster und Sonnenschutzvorrichtungen, z. B. Markisen, um sich vor intensiver Sonneneinstrahlung zu schützen.
- Achten Sie auf eine richtige Wärmedämmung, sie begrenzt den Wärmedurchgang und verringert das Aufheizen der Innenräume.
- Verwenden Sie für die Außenhülle des Gebäudes nur sonnen- und hitzebeständige Bauteile.
- Pflanzen Sie schattenspendende Bäume und Sträucher um das Gebäude. Bei Bäumen achten Sie bitte wegen Windbruchgefahr auf ausreichenden Abstand zum Gebäude.
- Installieren Sie ein Klimagerät, wenn die vorgenannten Maßnahmen nicht ausreichend sind.

## Verhalten bei extremer Hitze:

- Schließen Sie am Tag die Fenster, sobald die Außentemperatur höher ist als die Innentemperatur.
- Nutzen Sie Sonnenschutzvorrichtungen.
- Schließen Sie Fensterläden oder Rollläden bei starker Sonneneinstrahlung.
- Lüften Sie abends und in der Nacht, sobald die Außentemperatur niedriger als die Innentemperatur ist.

## Mögliche Gefahren bei extremer Kälte

Eine unzureichende Dämmung des Gebäudes wirkt sich nachteilig auf den Wohnkomfort und die Heizkosten aus. Die Heizungsanlage ist für extreme Minustemperaturen nicht ausgelegt, so dass die notwendige Zimmertemperatur nicht erreicht wird. Bei mangelhafter Dämmung ist der Wärmeverlust zu hoch. Bei fehlerhafter Dämmung können Kältebrücken zum Problem werden. An den kalten Innenflächen kann es zu Schimmelbildungen kommen.

## Bin ich betroffen?

Wenn das Gebäude hinsichtlich der Anforderungen an Isolierung und Heizungsanlage Mängel aufweist, besteht ein Risiko.

## Vorbeugende Maßnahmen:

- Bei Neubauten ist die Wärmedämmung gemäß der Energieeinsparverordnung (EnEV) bereits eingeplant. Bei Bestandsbauten empfiehlt es sich, diese moderne Wärmedämmung nachzuholen. Sie senken damit Ihre Heizkosten und steigern den Wert Ihres Gebäudes. Zweckmäßigerweise verbindet man diese Maßnahme mit der nächsten Sanierung. Bei der Außendämmung haben Sie die Möglichkeiten des Wärmedämmverbund-



systems (WDVS) oder der vorgehängten Fassade mit Hinterlüftung.

- Wenn Sie die Außenfassade aus Denkmalschutzgründen nicht verändern dürfen, bietet sich die Möglichkeit der Innendämmung.
- Bei der Dachdämmung haben Sie die Möglichkeiten der Zwischen- und Aufsparrendämmung und der Dämmung der obersten Geschossdecke.
- Denken Sie auch daran, Flachdächer über beheizten Räumen entsprechend zu dämmen.
- Es lohnt sich auch, wenn Sie eine Kellerdämmung vornehmen.
- Im Zuge einer energetischen Sanierung sollten, sofern noch nicht vorhanden, Einfachverglasungen von Türen und Fenstern unbedingt durch Isolierglas ersetzt werden.
- Isolieren Sie ungeschützte Wasserleitungs- und Heizungsrohre. Sie können platzen.

### Verhalten bei extremer Kälte:

- Achten Sie auch im Winter auf ausreichende Lüftung (Sauerstoff). Am besten ist das Stoßlüften. Hierbei wird das Fenster nur wenige Minuten dafür aber weit geöffnet.
- Drehen Sie Wasserleitungen im Freien und in nicht geheizten Gebäuden ab und entleeren Sie diese. So vermeiden Sie Rohrbrüche durch Eisbildung im Rohr.
- Heizen Sie bedacht und achten Sie darauf, dass die Wohnräume nicht auskühlen.

i

Ausführliche und aktuelle Informationen rund um den „Baulichen Bevölkerungsschutz“ finden Sie unter: [www.bbk.bund.de](http://www.bbk.bund.de)

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) ist eine Fachbehörde des Bundesministeriums des Innern (BMI). Es unterstützt und berät andere Bundes- und Landesbehörden bei der Erfüllung ihrer Aufgaben im Bevölkerungsschutz.

Alle Bereiche der Zivilen Sicherheitsvorsorge berücksichtigt das BBK fachübergreifend und verknüpft sie zu einem wirksamen Schutzsystem für die Bevölkerung und ihre Lebensgrundlagen.

Mit dem BBK steht Ihnen ein verlässlicher und kompetenter Partner für die Notfallvorsorge und Eigenhilfe zur Seite.

**Für weitere Informationen  
wenden Sie sich bitte an:**

Bundesamt für Bevölkerungsschutz  
und Katastrophenhilfe (BBK)

Provinzialstraße 93

53127 Bonn

Postfach 1867

Telefon: +49(0)228-99550-0

poststelle@bbk.bund.de

www.bbk.bund.de