



Sommermonate mit extremer Hitze, wie die Sommer 2003, 2015 und 2019, werden durch den Klimawandel zukünftig keine Ausnahme mehr sein. Der aktuelle Temperaturrekord liegt bei 42,6°C und wurde am 25. Juni 2019 in Lingen (Niedersachsen) gemessen. Im Sommer heizen sich die Gebäude stark auf, besonders bei Hitzewellen. Dies hat Auswirkungen

gen auf die Gesundheit: Kopfschmerzen, Krämpfe und Erschöpfung sind die Folge. Der benötigte erholsame Schlaf ist bei warmen Nächten nicht mehr möglich.

Doch wie kann man das Gebäude und somit auch sich vor Hitze schützen? Mit den richtigen Maßnahmen lassen sich die Auswirkungen von Hitze minimieren.

**Weitere Informationen:**  
[www.url.nrw/hsf1](http://www.url.nrw/hsf1)

## WIR SIND FÜR SIE DA!

**Stadt Erwitte**  
Am Markt 13  
59597 Erwitte

**Ansprechpartnerin**  
Frau Isabell Himstedt  
Telefon: 02943 896-427  
E-Mail: [i.himstedt@erwitte.de](mailto:i.himstedt@erwitte.de)

Eine Übersicht aller verlinkten Seiten im Zusammenhang mit der Klimakampagne „Klimaschutz mit BRAvour“ sowie Links zu Förderprogrammen finden sie unter:

[www.bra.nrw.de/-3078](http://www.bra.nrw.de/-3078)



Redaktion und Text: Bezirksregierung Arnsberg  
gedruckt auf 100% Recyclingpapier



Bezirksregierung  
Arnsberg



# HITZESCHUTZ

für's Gebäude

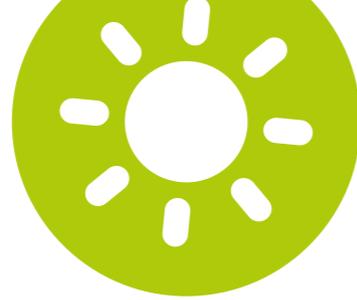
EINE AKTION DER BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG  
Seibertzstraße 1, 59821 Arnsberg  
[poststelle@bra.nrw.de](mailto:poststelle@bra.nrw.de)

MIT UNTERSTÜTZUNG VON

Ministerium für Wirtschaft,  
Industrie, Klimaschutz und Energie  
des Landes Nordrhein-Westfalen



Klimaschutz mit BRAvour:  
[www.bra.nrw.de/klimaschutz](http://www.bra.nrw.de/klimaschutz)



## DACHBEGRÜNUNG

Eine Dachbegrünung verändert das Mikroklima, indem sie Licht und Wärme absorbiert bzw. abstrahlt. Durch die zusätzliche Verschattung und Verdunstung von Wasser heizt sich das Dach und somit das Gebäude deutlich weniger auf. Zudem wird die Umgebungsluft gekühlt.

Bei der Dachbegrünung wird zwischen der Extensivbegrünung und der Intensivbegrünung unterschieden. Dazwischen liegt die einfache Intensivbegrünung. Sie unterscheiden sich hinsichtlich Schichtdicke, Gewicht, Pflanzenart, Pflegeaufwand und

**Das Gründachkataster NRW liefert Informationen, ob eine Dachfläche für die Gründachnächrüstung geeignet ist, welche Vorteile damit verbunden sind und welche ungefähren Kosten entstehen. Schauen Sie direkt nach:**  
[www.klimaanpassung-karte.nrw.de/?feld=gruendach](http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/?feld=gruendach)

**Ein weiterer Pluspunkt: Dachbegrünung hält Niederschlagswasser zurück bzw. nimmt es auf. So kann sie bei Starkregen vor Schäden schützen.**

Möglichkeit der Umsetzung, die abhängig von der Dachneigung ist. Die Extensivbegrünung kann auf Dächern mit einer Neigung von bis zu 45° aufgebracht werden. Die Intensivbegrünung stellt einen Dachgarten dar und ist für Flächen mit einer Neigung von bis zu 5° möglich.

Auch hinsichtlich des Schichtaufbaus gibt es Unterschiede. Lassen Sie sich beraten, welcher Aufbau für Ihr Vorhaben und Ihre örtlichen Gegebenheiten am besten geeignet ist.

## DÄMMUNG UND FENSTER

Eine Wärmedämmung hilft dabei, die Hitze draußen zu halten. Da es eine Vielzahl an Dämmstoffen gibt, informieren Sie sich, welcher in Ihrem Fall geeignet ist.

Achten Sie auf den Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert), der Auskunft über die Dämmeigenschaft gibt. Je höher der U-Wert ist, desto schlechter ist die Dämmwirkung. Wenn weniger Wärme durch Dämmung in den Innenraum gelangt, heizt dieser sich weniger auf.

Für energetische Baumaßnahmen kann eine Förderung beantragt werden. Wich-

tig: Für die Förderung ist die Unterstützung durch eine\*n Energieeffizienz-Expert\*in erforderlich. Diese sind unter [www.energie-effizienz-experten.de](http://www.energie-effizienz-experten.de) zu finden.

Auch die richtigen Fenster können vor Hitze schützen. Beachten Sie hier den Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert). Er gibt an, wieviel Energie durchgelassen wird. Beträgt dieser zum Beispiel 0,6, bedeutet dies, dass 60% der einstrahlenden Energie durchgelassen wird. Also je kleiner der Wert, desto weniger Energie gelangt in den Raum.

## KÜNSTLICHE VERSCHATTUNG

Photovoltaikanlagen auf dem Dach sorgen dafür, dass die Sonnenenergie nicht direkt auf die Dachziegel gelangt und diese aufgeheizt. Zudem wird ein Teil der Solarenergie in elektrische Energie umgewandelt. Da der Wirkungsgrad einer Solaranlage bei zu starker Wärme gemindert wird, ist eine Kombination von Photovoltaikanlage und Dachbegrünung ideal, weil die Dachbegrünung einen kühlenden Effekt hat.

**Ein Sonnenschutz sorgt auch dafür, dass Möbel und Böden nicht ausbleichen.**

Jalousien, Rollläden und Markisen sorgen dafür, dass die Sonnenstrahlen reflektiert werden. Eine weitere Möglichkeit stellen Sonnenschutzfolien dar, die auf die Fensterscheiben aufgebracht werden. Auch sie verhindern, dass Sonnenstrahlen in den Raum gelangen und diesen aufheizen.



## NATÜRLICHE VERSCHATTUNG

Eine Maßnahme, die ihren Effekt zwar erst mit den Jahren zeigt, dafür aber effektiv ist, ist das Anpflanzen von Bäumen. Sind sie groß genug, sorgen sie dafür, dass das Gebäude im Schatten liegt.

Eine weitere Maßnahme stellt die Fassadenbegrünung dar. Beide Maßnahmen sorgen dafür, dass sich die Gebäude-

wände weniger aufheizen. Zudem sorgen Pflanzen durch Verdunstung dafür, dass die Umgebungsluft gekühlt wird – wie in einem Wald.

Viele Städte und Kommunen fördern die Begrünung von Fassade oder Dach. Weitere Informationen finden Sie unter der Verlinkung auf der Rückseite des Flyers.

**Wählen Sie die Baumart gut aus, denn einige Baumarten spenden besonders viel Schatten. Lassen Sie sich hierzu beraten.**



Fassadenbegrünung bietet auch einen Schutz vor Verwitterung. Zusätzlich trägt sie zu einer besseren Artenvielfalt bei, nimmt vermehrt CO<sub>2</sub> auf und bindet – insbesondere in Siedlungen - Feinstaub.