

## Was tun im Fall einer Warnung?

### Meiden Sie die Hitze:

- Gehen Sie nicht in die direkte Sonne.
- Gehen Sie nicht in der heißesten Zeit (nachmittags) nach draußen.
- Verschieben Sie körperliche Aktivitäten im Freien auf die frühen Morgenstunden.

### Halten Sie Ihren Körper kühl und achten Sie auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr:

- Tragen Sie luftige helle Kleidung und eine Kopfbedeckung.
- Nehmen Sie eine kühle Dusche oder ein kühles Bad.
- Trinken Sie ausreichend und regelmäßig.

### Halten Sie Ihre Wohnung/Ihren Arbeitsplatz kühl:

- Lüften Sie nur dann, wenn es draußen kühler als drinnen ist.
- Vermeiden Sie tagsüber direkte Sonneneinstrahlung in die Räume.

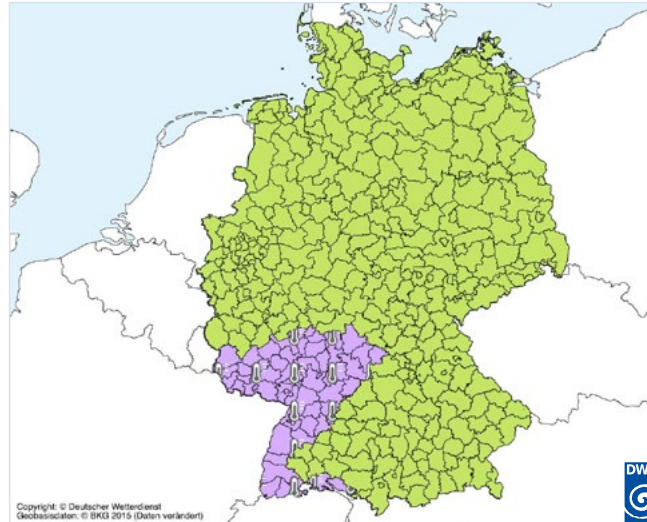
Achten Sie auf Ihre Mitmenschen, insbesondere auf alleinstehende, ältere oder pflegebedürftige Personen.



Quelle: © pixabay.com

## Wie erhalte ich Hitzewarnungen?

1. Hitzewarnungen werden auf der DWD-Warnkarte veröffentlicht: [www.dwd.de](http://www.dwd.de)



2. über die WarnWetter-App für Android und iOS
3. über die GesundheitsWetter-App für Android und iOS
4. Darüber hinaus können Sie Hitzewarnungen speziell für Ihren Landkreis als Email-Newsletter abonnieren: [www.dwd.de/newsletter](http://www.dwd.de/newsletter)



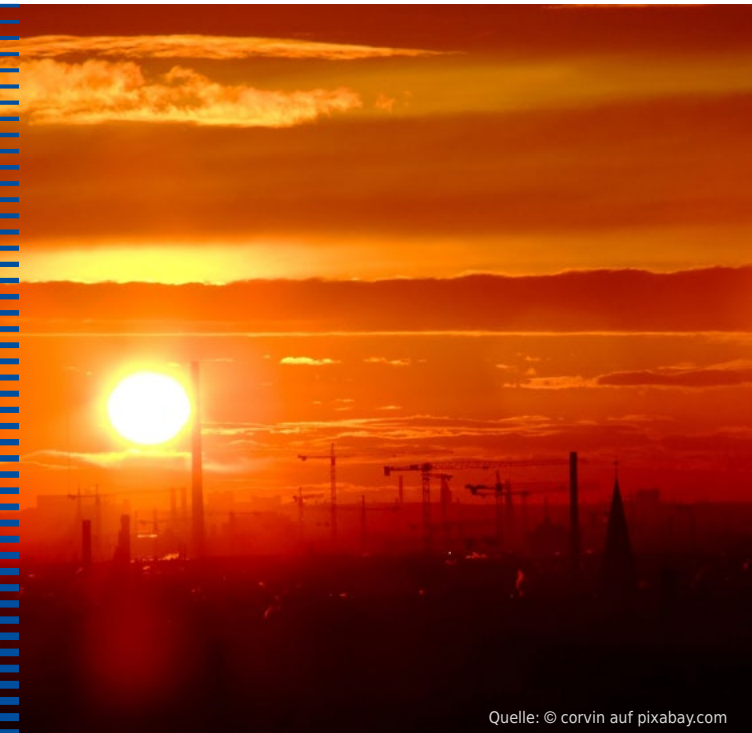
### Deutscher Wetterdienst

Zentrum für Medizin-Meteorologische Forschung  
Stefan-Meier-Str. 4-6  
79104 Freiburg  
Telefon: +49 (0) 69 / 8062 9630  
Telefax: +49 (0) 69 / 8062 9677  
E-Mail: [mm.freiburg@dwd.de](mailto:mm.freiburg@dwd.de)

Über [www.dwd.de](http://www.dwd.de) gelangen Sie auch zu unseren Auftritten in:



DWD 3. Auflage 1600 / 04.20



Quelle: © corvin auf pixabay.com

## Risiko Hitzewelle

# Hitzewarnungen



## Risiko Hitzewelle

Im Sommer 2003 haben Hitzewellen in Europa schätzungsweise 35.000 bis 50.000 Menschen das Leben gekostet. Einige Tausend dieser Menschenleben waren auch in Deutschland zu beklagen. 2003 war nicht der einzige Sommer mit ausgeprägten Hitzewellen. Auch in den Jahren 2006, 2010 und zuletzt 2018 sind jeweils mehrere tausend Menschen in Deutschland während Hitzewellen verstorben.

Die Vergangenheit zeigt bereits eine Zunahme der Hitzewellen in Europa. Nach Angaben des Weltklimarats (IPCC) ist es wahrscheinlich, dass sich diese Zunahme in Folge des Klimawandels in den kommenden Jahren weiter fortsetzt. Ohne eine Anpassung an die veränderten Bedingungen ist davon auszugehen, dass die hitzebedingte Sterblichkeit weiter zunehmen wird.

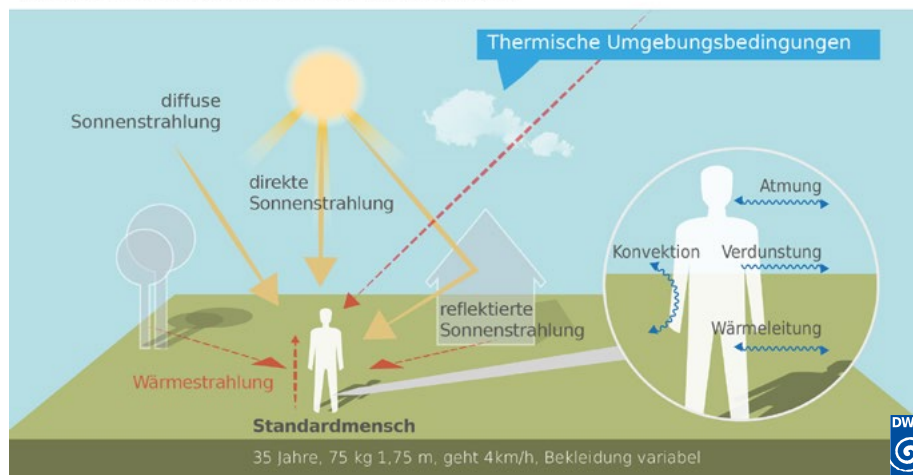
## Was ist ein Hitzewarnsystem?

Hitzewarnsysteme verwenden die aktuellen Wettervorhersagen dazu, Episoden mit hoher Wärmebelastung vorherzusagen. Besonders Wetterlagen, die über einen längeren Zeitraum hohe bis extreme Temperaturen, eine hohe Luftfeuchtigkeit, geringe Windgeschwindigkeit, intensive Sonneneinstrahlung und eine geringe nächtliche Abkühlung aufweisen, können mit negativen Folgen für die Gesundheit verbunden sein.

## Gefühlte Temperatur

Um die thermische Umwelt gesundheitsrelevant bewerten zu können, wird beim Deutschen Wetterdienst die Gefühlte Temperatur verwendet. Das thermische Empfinden eines Menschen ist nicht allein von der Lufttemperatur, die standardmäßig im Schatten gemessen wird, abhängig. Auch der Wind, die Sonneneinstrahlung und die Luftfeuchte beeinflussen, ob eine Situation als kalt, warm oder angenehm empfunden wird. All diese meteorologischen Größen fließen in ein Wärmehaushaltsmodell des menschlichen Körpers ein. Das Ergebnis der Berechnungen, die Gefühlte Temperatur, lässt sich als Lufttemperatur einer Referenzumgebung (ohne Wind und direkte Sonneneinstrahlung) interpretieren.

### Klima-Michel-Modell und Gefühlte Temperatur



### Klima-Michel

Über die Definition eines Norm-Menschen, dem Klima-Michel, werden einige Einflussgrößen standardisiert. Er ist 35 Jahre alt, 75 kg schwer, 1,75 m groß und geht mit ca. 4 km/h. Seine Bekleidung lässt sich so anpassen, dass er nach Möglichkeit im thermischen Komfortbereich bleibt.

Quelle: © pixabay.com

## Wann wird gewarnt?

Gewarnt wird täglich für den aktuellen Tag und den Folgetag mit zwei Warnstufen:

### Warnstufe 1 - starke Wärmebelastung

Die Gefühlte Temperatur erreicht für zwei Tage in Folge mindestens 32°C. Gleichzeitig wird keine ausreichende nächtliche Auskühlung der Wohnräume mehr gewährleistet.

### Warnstufe 2 - extreme Wärmebelastung

Die Gefühlte Temperatur überschreitet 38°C.

Aufgrund eines Akklimatisationseffekts kann der Schwellenwert für die starke Wärmebelastung bei frühen Hitzewellen und in nördlichen Breiten niedriger, im Hochsommer und im Süden etwas höher liegen. Gleichzeitig wird berücksichtigt, wie stark sich die Innenräume bereits aufgeheizt haben, da bei ausreichender Erholung und einem „guten Schlaf“ in der Nacht die Belastung für den menschlichen Organismus geringer ist. Diese Situation muss außerdem mindestens 2 Tage anhalten. Lediglich bei einer „extremen Wärmebelastung“ wird auch eine Hitzewarnung für einzelne Tage ausgesprochen.

### Zusatzkomponenten des Hitzewarnsystems

- Klima-Michel-Senior: Explizite Hitzewarnungen vor erhöhten Belastungen für ältere Menschen
- Berücksichtigung des Effekts der „städtischen Wärmeinsel“ in größeren Städten



Quelle: © pixabay.com