

# Den Klimawandel gesund meistern

Tipps für heiße Tage



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit  
und Verbraucherschutz

# Impressum

## Herausgeber

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV)

Stresemannstraße 128–130  
10117 Berlin

E-Mail: [buergerinfo@bmu.bund.de](mailto:buergerinfo@bmu.bund.de)

Internet: [www.bmu.de](http://www.bmu.de)

## Redaktion

BMUV, Referate „Öffentlichkeitsarbeit, Online-Kommunikation“ und „Gesundheit im Klimawandel“; UBA Fachgebiet II 1.5

## Gestaltung

ressourcenmangel GmbH, Berlin

## Bildnachweise

Siehe Seite 18

## Stand

Juni 2022

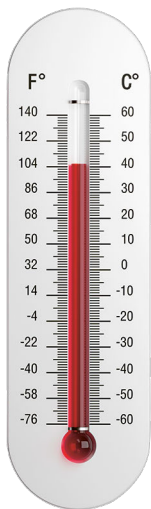
## Download dieser Publikation

Internet: [www.bmu.de/publikationen](http://www.bmu.de/publikationen)

## Hinweis

Diese Publikation wird vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz kostenlos herausgegeben. Sie ist nicht zum Verkauf bestimmt und darf nicht zur Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden. Mehr Informationen unter: [www.bmu.de/publikationen](http://www.bmu.de/publikationen)

## Auch hierzulande wird es heißer



In den kommenden Jahren und Jahrzehnten wird es in unseren Breiten immer mehr heiße Tage geben. In Deutschland werden zudem häufigere, intensivere und längere Hitzewellen mit einer Zunahme sogenannter Tropennächte erwartet.



Unter einer Hitzewelle versteht man eine mehrere Tage anhaltende Periode mit starker oder extremer Wärmebelastung.

Der menschliche Organismus kann sich an eine warme Umgebung anpassen. Allerdings belastet diese Anpassungsleistung Herz und Kreislauf, insbesondere bei hoher Luftfeuchtigkeit. Auch kann Hitze den Schlaf beeinträchtigen und das psychische Wohlbefinden vermindern. Ist man gesund, vermag sich der Körper innerhalb von wenigen Tagen an eine veränderte klimatische Situation zu gewöhnen. Dann ist eine Hitzewelle vielleicht unangenehm, krank macht sie aber meist nicht, wenn einige Regeln beachtet werden.

**Zum Schutz der Bevölkerung ergreift das Bundesumweltministerium zusammen mit anderen Ministerien wichtige Maßnahmen, um sich auf die Folgen des Klimawandels einzustellen: Wir richten Frühwarnsysteme wie das Hitzewarnsystem des Deutschen Wetterdienstes (DWD) ein, die Ozonwarnungen des Umweltbundesamtes (UBA) und den UV-Index des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS). Wir untersuchen die Auswirkungen des Klimawandels auf die Verbreitung von Krankheitserregern durch Mücken, Zecken und Nagetiere sowie die Ausbreitung von allergenen Pflanzen und stimmen Stadt und Landschaftsplanung auf die neuen Bedingungen ab.**

Weitere Infos finden Sie unter: [www.bmu.de/WS552](http://www.bmu.de/WS552)

# Gesund durch den Sommer – so geht's!

Mit einfachen Mitteln können Sie sich selbst und andere zu Hause, im Job und unterwegs vor den Auswirkungen von Hitze schützen:

- ▶ Verlagern Sie Ihre Aktivitäten im Freien auf die Morgen- oder Abendstunden.
- ▶ Meiden Sie die pralle Sonne und starke körperliche Belastungen.
- ▶ Lüften Sie ausschließlich nachts und am frühen Morgen, wenn es draußen kühler ist als drinnen.
- ▶ Schließen Sie tagsüber die Fenster und verdunkeln Sie die Räume, beispielsweise mittels heruntergelassener Rollläden.
- ▶ Halten Sie sich nach Möglichkeit in kühlen Räumen auf.

## TIPP

**Unterwegs durstig? Kostenfreies Trinkwasser bieten Trinkbrunnen und Unternehmen, die z. B. bei der Initiative Refill mitmachen. Mehr Infos unter: [www.refill-deutschland.de](http://www.refill-deutschland.de)**

## TIPP

Backofen, Herd, Wäschetrockner und Spülmaschine einen Sommerurlaub gönnen. Bereiten Sie Ihr Essen stattdessen auf dem Grill zu, essen Sie mehr Salate, hängen Sie Wäsche nach draußen und trocknen Sie Geschirr einfach an der Luft. So sparen Sie Energie und halten gleichzeitig Ihre Zimmer kühl.



### Auch mal abschalten

- ▶ Schalten Sie unbenutzte Elektrogeräte aus – diese erzeugen auch im Stand-by-Modus Wärme.

### Kleidung

- ▶ Tragen Sie helle, luftige Kleidung aus Naturmaterialien, deren Fasern die ausgeschwitzte Feuchtigkeit schnell an die Luft weitergeben (z. B. Leinen), sowie eine leichte, luftdurchlässige Kopfbedeckung (z. B. einen breitkrempigen, luftdurchlässigen Sonnenhut) und eine Sonnenbrille.



## **Abkühlung verschaffen**

- ▶ Kühlen Sie Ihren Körper von außen mit nassen Tüchern auf Beinen, Armen, Gesicht oder Nacken.
- ▶ Befeuchten Sie Ihre Haut per Schwamm oder Sprühflasche mit Wasser.
- ▶ Nehmen Sie kühle – aber nicht zu kalte – Duschen oder (Fuß-)Bäder.

## **Essen und Trinken**

- ▶ Führen Sie Ihrem Körper ausreichend Flüssigkeit zu (täglich mindestens anderthalb bis zwei Liter!).
- ▶ Gleichen Sie den durch Schwitzen verursachten Flüssigkeits- und Elektrolytverlust mit isotonischen Getränken, stärker mineralisiertem Wasser, verdünnten Säften, Früchte- und Kräutertees oder lauwarmer klarer Brühe aus.



## TIPP

Für das Aufpeppen von Wasser eignen sich kühlende Kräuter wie Pfefferminze, Salbei, Basilikum und Zitronenmelisse.

- ▶ Verzichten Sie auf Getränke mit Alkohol, Koffein oder viel Zucker – diese können den Körper austrocknen.
- ▶ Vermeiden Sie sehr kalte Getränke – diese können Magenbeschwerden hervorrufen.
- ▶ Nehmen Sie Ihr Essen möglichst verteilt über den Tag in mehreren kleinen leichten Mahlzeiten (Salate und wasserreiches Obst und Gemüse wie beispielsweise Gurken, Tomaten, Erdbeeren, Melonen) zu sich.





## Pflanzen pflanzen!

- ▶ Grüne Inseln auf Balkon und Terrasse spenden Schatten, halten Sonnenstrahlung (in die Innenräume) ab, schlucken Lärm und können für eine bessere Luft sorgen. Gleichzeitig freuen sich Insekten über einen neu geschaffenen Rückzugsort.
- ▶ Wenn Sie einen Garten haben und dort genug Platz ist, pflanzen Sie Bäume! Denn Obst- und andere Bäume sind nicht nur nützlich, sondern spenden auch Schatten und helfen durch die Verdunstung über das Blattwerk die Temperaturen in Hitzeperioden erträglicher zu machen.
- ▶ Hinweise, wie Sie Ihren Garten oder Balkon mit möglichst allergen-armen Pflanzen gestalten, finden Sie unter: [www.bmu.de/WS4442](http://www.bmu.de/WS4442)
- ▶ Begrünungen an Häuserwänden erzeugen zwischen Wand und Pflanzenmantel eine Luftschicht, die die Wand im Winter gegen Kälte dämmt. Im Sommer wird die Sonnenstrahlung abgeschirmt und die Pflanze wirkt als „natürliche Klimaanlage“.

Begrünungen von Hauswänden, beispielsweise durch Efeu, regulieren nicht nur die Temperatur an der Hauswand, sie binden auch Staubpartikel aus der Luft und helfen, den Kohlendioxid-Gehalt in der Außenluft zu reduzieren.

# Hitze am Arbeitsplatz managen

Bei Überschreitung der Lufttemperatur im Raum von 30 °C müssen entsprechend der Arbeitsstättenverordnung wirksame Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit der Beschäftigten ergriffen werden. Hierzu zählen z.B.:

- ▶ Lüften ausschließlich nachts oder in den frühen Morgenstunden.
- ▶ Lockerung der Bekleidungsregeln.
- ▶ Nutzung von Gleitzeitregelungen bzw. Verlagerung der Arbeitszeit in kühlere Tagesstunden.
- ▶ Effektive Nutzung von Jalousien und Lüftungseinrichtungen.
- ▶ Einsatz von Klimaanlage, hierbei sind die Wartungsbestimmungen zu beachten, um Keimbildung und -verbreitung zu vermeiden.
- ▶ Ausschalten nicht unbedingt notwendiger elektrischer Geräte.
- ▶ Bereitstellung geeigneter Getränke.



**In geschlossenen, weniger gut belüfteten Räumen, in denen sich mehrere Menschen aufhalten, steigt das Risiko von Infektionen, beispielsweise mit Coronaviren. Das Arbeiten von zu Hause kann hier hilfreich sein.**



# Hilfe für besonders betroffene Gruppen

Unmittelbar durch Hitze gefährdet sind vor allem ältere Menschen, Kranke und Kleinkinder. Ihre Organismen haben größere Schwierigkeiten, auf erhöhte Temperaturen angemessen zu reagieren.

## **Kleinkinder**

Das System der Wärmeregulation ist bei Säuglingen und kleinen Kindern noch nicht ausgereift. Ihre Körperoberfläche ist in Relation zur Masse größer als bei Erwachsenen, zudem ist die Schweißdrüsenfunktion noch gering. Daher steigt ihre Körpertemperatur bei Hitze schnell an.

### **Neben den allgemeinen Empfehlungen ist daher besonders zu beachten:**


- ▶ An heißen Sommertagen sollten Kinder im Freien unbedingt eine luftdurchlässige Kopfbedeckung tragen.
- ▶ Kinder sollten häufig in kleinen Mengen trinken, denn die Gefahr auszutrocknen ist größer als bei einem gesunden Erwachsenen.



## **Ältere, pflegebedürftige und kranke Menschen**

Für ältere Menschen ergeben sich höhere Risiken, da das Herz-Kreislauf-System die Wärme nicht mehr so gut zur Körperoberfläche transportieren kann. Auch die Fähigkeit zu schwitzen sowie das Durstempfinden nehmen ab. Durch nicht ausgeglichenen Flüssigkeitsverlust verringert sich das Blutvolumen, was zu Blutdruckabfall führen kann und das Schwitzen noch weiter erschwert. Folglich steigt die Körpertemperatur – ein Hitzschlag ist möglich.

Auch Menschen mit Problemen mit dem Herz-Kreislauf-System oder mit der Nierenfunktion sowie Menschen mit Diabetes, Erkrankungen des zentralen Nervensystems oder mit psychischen Störungen sind besonders anfällig für Hitzeerkrankungen. Ebenso Personen, die Medikamente einnehmen.

A collection of various pills and capsules in different colors (red, yellow, white, blue, orange) scattered on a white surface.

Besondere Anpassungsschwierigkeiten sind zu erwarten, wenn Arzneimittel eingenommen werden müssen, die den Kreislauf, den Wasser- und Elektrolythaushalt des Körpers oder das Nervensystem beeinflussen.

**Neben den allgemeinen Empfehlungen gilt daher besonders:**

- ▶ Die Raumtemperatur sollte 26 °C nicht überschreiten. Dies sollte im Tagesverlauf mehrmals überprüft werden.
- ▶ Das Essen sollte besonders leicht sein. Auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr ist zu achten.
- ▶ Im Hinblick auf hitzebedingte Anpassungen des Medikamentenplans sollte die Hausärztin oder der Hausarzt konsultiert werden.
- ▶ Für Babys statt Einwegwindeln mit Plastikfolie eine Netzhose mit Einlage verwenden.
- ▶ Die Körpertemperatur sollte 37 °C nicht übersteigen. Für kühlende Waschungen oder Handbäder lauwarmes Wasser verwenden.
- ▶ Auf Veränderungen im Verhalten der Personen wie Unruhe, Benommenheit oder Verwirrtheit ist zu achten.

# Gefahrensituationen meistern!

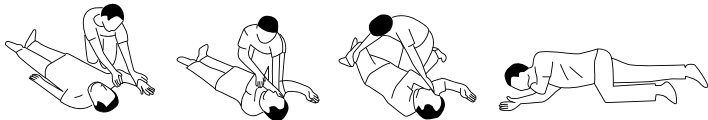
Hitze kann krank machen oder bereits geschwächte Organe überlasten. Nicht selten ist schnelle ärztliche Hilfe vonnöten.

**Bei folgenden Symptomen muss sofort ein Notarzt (Tel. 112) gerufen werden:**

- ▶ Unstillbares Erbrechen, schnell ansteigendes Fieber oder ein hochroter, heißer Kopf
- ▶ Nach Sonneneinwirkung auftretende Nackensteife
- ▶ Bewusstlosigkeit
- ▶ Kreislaufzusammenbruch
- ▶ Krampfanfall
- ▶ Plötzliche Bewusstseinstäubung oder ungewöhnliche Unruhe

## Bis zum Eintreffen des Notarztes ist Folgendes zu tun:

1. Betroffene Person bis zum Eintreffen des Rettungsteams an einen kühleren Ort bringen.
2. Person, wenn sie ansprechbar ist, mit leicht erhöhtem Oberkörper lagern.  
Bei Bewusstlosigkeit: stabile Seitenlagerung.
3. Beengende Kleidung öffnen. Körperregionen, die sich heiß anfühlen, mit kühl-feuchten Tüchern und durch Zufächeln von Luft kühlen.
4. Person leicht zudecken, wenn diese friert und sich die Haut nicht heiß anfühlt.
5. Wenn die Person wach und nicht verwirrt ist, sich nicht erbricht und ihr nicht übel ist, schluckweise Mineralwasser oder abgekühlten Tee zu trinken geben.





# Bleiben Sie informiert!

Was es heißt, wenn eine lang andauernde Hitzewelle über eine unvorbereitete Bevölkerung hinwegrollt, hat der Sommer 2003 eindrücklich vor Augen geführt. Er galt als der heißeste der letzten 500 Jahre. Mehr als 70.000 Menschen starben in diesem Sommer in Europa entweder direkt oder indirekt an den Folgen der Hitze.

Aufgrund der Erfahrungen aus dem Sommer 2003 wurden in Europa Frühwarnsysteme für Hitze eingeführt. In Deutschland hat der Deutsche Wetterdienst (DWD) diese Aufgabe übernommen. Wird eine starke oder extreme Wärmebelastung erwartet, gibt der DWD täglich von Mai bis September um zehn Uhr eine Hitzewarnung für den aktuellen und den folgenden Tag heraus. Die Daten werden differenziert nach Landkreisen aufbereitet. Die Hitzewarnungen beinhalten auch Informationen für ältere Menschen und Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner. Nicht nur Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen werden auf diese Weise rechtzeitig informiert.

## TIPP

Unter [www.dwd.de/warnungen](http://www.dwd.de/warnungen) können Sie erfahren, ob und wo eine Hitzewelle droht. Dort können Sie auch einen kostenlosen Newsletter bestellen.

### Weiterführende Informationen

zu den Klimaschutzmaßnahmen des BMUV:  
[www.bmu.de/WS113](http://www.bmu.de/WS113)

zu unseren Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel:  
[www.bmu.de/WS216](http://www.bmu.de/WS216)


zum Themengebiet „Gesundheit und Klimawandel“:  
[www.bmu.de/WS6829](http://www.bmu.de/WS6829) und [www.bmu.de/WS216](http://www.bmu.de/WS216)


### Bildnachweise

**istock.com:** Westend61 (Titel), MicroStockHub (S. 5), Kuzmik\_A (S. 6), Floortje (S. 7), sereznij (S. 8), ranasu (S. 9), Image Source (S. 11), BingoPixel (S. 13), WanjaJacob (S. 14), Tomml (S. 19)

**Adobe Stock:** Thomas Zagler (S. 16)




 [bmu.de](https://www.bmu.de)

 [youtube.com/umweltministerium](https://www.youtube.com/umweltministerium)

 [facebook.com/bmu.bund](https://www.facebook.com/bmu.bund)

 [twitter.com/bmu](https://twitter.com/bmu)

 [instagram.com/umweltministerium](https://www.instagram.com/umweltministerium)

 [bmu.de/broadcast](https://www.bmu.de/broadcast)