



Notruf Feuerwehr/Rettungsdienst **112**  
 Polizei **110**  
 Behördenrufnummer **115**  
 Ärztlicher Bereitschaftsdienst: **116117**

## Persönliche Eintragungen

Mein Arzt: .....

Nachbarin: .....

SOS-Dose\* – vorhanden: JA / NEIN

Wichtige Informationen:

*\* SOS-Dose: ist eine auffällig rot-weiße oder grün-weiße Dose, die im Kühlschrank aufbewahrt wird und in der sich ein Datenblatt mit allen wichtigen medizinischen Informationen für den Notfall befindet.*

## Warnungen

Wer weiß, worauf man sich einstellen muss, kann sich besser vorbereiten. Verschiedene Apps liefern hierzu Informationen: Der **Deutsche Wetterdienst** informiert in seiner App über Hitzewarnungen und Unwetter. Die Informationsdienste **hessenWARN** oder **KATWARN** können für Hinweise auf konkrete Gefährdungslagen kleinräumig für Hanau eingestellt werden.

Weitere Informationen können abgerufen werden unter

**Deutscher Wetterdienst:** [www.dwd.de](http://www.dwd.de)

**Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie:** [www.hlnug.de](http://www.hlnug.de)

**Stadt Hanau:** [www.hanau.de](http://www.hanau.de)

[www.soziales.hessen.de/gesundheit/gesundheitsversorgung](http://www.soziales.hessen.de/gesundheit/gesundheitsversorgung)



### Kontakt

Stadt Hanau  
 Amt für Umwelt-, Natur- und Klimaschutz  
 Hessen-Homburg-Platz 7  
 63452 Hanau  
 E-Mail: [klima@hanau.de](mailto:klima@hanau.de)  
[www.klima.hanau.de](http://www.klima.hanau.de)



Amt für Umwelt-,  
 Natur- und Klimaschutz

**Quellen:** Empfehlungen des Deutschen Wetterdienstes, des Klinikums Hanau, der Feuerwehr Hanau, des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration, und ein besonderer Dank an die Landeshauptstadt Stuttgart, Gesundheitsamt, die die Übernahme von Empfehlungen aus der Broschüre „Tipps für die Sommerhitze“ gestattet hat. (März 2020)

**Gestaltung und Satz:** Bild, Satz und Sieg - [www.bild-satz-und-sieg.de](http://www.bild-satz-und-sieg.de)

CO<sub>2</sub>-neutral  
 gedruckt

# Klimawandel und Gesundheit

## Tipps und Hinweise



### Das Klima verändert sich.

Wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass mit einer zunehmenden Erwärmung zu rechnen ist.

Die **Stadt Hanau** gehört zu den wärmsten Regionen Deutschlands. Folgen des Klimawandels sind eine Zunahme von Extremwetterereignissen mit Auswirkungen auf die Gesundheit, Vorsorge ist wichtig.



Amt für Umwelt-, Natur- und  
 Klimaschutz

## Inhaltsverzeichnis

- 3 Einleitung
- 4 Hitze & Sonne
- 5 Regelmäßig trinken
- 6 Getränke & Medikamente
- 7 Ernährung
- 8 Sonnenbrand
- 9 Hauttypen
- 10 Abkühlung – Sport und Bewegung
- 11 Hitzschlag
- 12 Allergien
- 13 Zecken
- 14 Extremwetter: Starkregen, Stürme, Orkane
- 15 Notruf & Feuerwehr
- 16 Wichtige Infos und Kontakte/Impressum

## Einleitung

Prognosen und Simulationen weisen darauf hin, dass mit einer Zunahme an Extremwetterereignissen wie **Hitze, Dürre, Starkregen, Überflutungen und Stürmen** zu rechnen ist und sich die Menschen an veränderte Klimabedingungen anpassen müssen. Dies geht einher mit Gefährdungen für die Gesundheit.

Um auf Veränderungen zu reagieren sind in dieser Broschüre einige **Tipps und Hinweise** zusammengestellt, die Hilfestellung geben sollen.

Diese Broschüre wurde im Rahmen eines Bürgerbeteiligungsprojektes\* erstellt.

\* gefördert vom Land Hessen



## Achtsamkeit

Für **Kinder, Kranke und ältere Personen** bedeuten Hitzeperioden und Extremwetter große Belastungen. Seien Sie aufmerksam. **Achten Sie auch auf Ihre Nachbarin oder Ihren Nachbarn.** Vielleicht können Sie Hilfe oder Unterstützung z. B. beim Einkaufen oder anderen Diensten anbieten.



# Hitze

Am deutlichsten haben sich in den vergangenen Jahren Veränderungen im Bereich Hitze gezeigt.



Im Jahr **2018** wurden in Hanau an **45 Tagen** an der Messstelle der Hessischen Landesanstalt für Naturschutz, Umwelt und Geologie Temperaturen von **über 30 Grad** gemessen.

Gerade auftretende Hitzewellen, d. h. hohe Temperaturen an mehreren Tagen hintereinander und **Tropennächte**, bei denen die Temperatur nicht **unter 20 Grad sinkt**, sind besonders belastend für den Organismus.

**Dabei leiden besonders Kinder, Kranke und ältere Menschen** unter hohen Temperaturen. Laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind **vor allem Personen mit starkem Übergewicht, mit chronischen, dementiellen, fieberhaften Erkrankungen und pflegebedürftige Menschen sowie Personen, die Medikamente einnehmen müssen**, besonders gefährdet und schutzbedürftig.

## Sonne



Sonne sorgt für **gute Laune** und **Erholung**. Ist die Sonneneinstrahlung jedoch sehr hoch, kann die ultraviolette Strahlung die Gefahr für die Ausbildung von **Hautkrebs** erhöhen.

Langanhaltende Hitze führt bei manchen Menschen zu **Müdigkeit, Schwindel, Muskelkrämpfen und Überhitzung**. Schwerwiegende gesundheitliche Beeinträchtigungen sind **Hitzschlag und Kreislaufkollaps**.

Es gilt, auf Anzeichen zu achten und besondere Vorsicht bei der **Arbeit** und im **Verkehr** walten zu lassen.

## Schwitzen

Eine **natürliche Reaktion** des Körpers und zum Schutz vor Überhitzung ist **Schwitzen**. Je nach Intensität sollte dieser Flüssigkeitsverlust zeitnah ausgeglichen werden.

# Regelmäßig trinken



Eine wichtige Regel ist bei Hitze eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr. **Regelmäßig trinken ist wichtig** und vor allem die richtige Auswahl von Getränken wie **Leitungswasser, Mineralwasser, ungesüßte Früchte- und Kräutertees**. Mäßig geeignet sind Kaffee, Grün- und Schwarztee sowie hochverdünnte Fruchtsaftschorlen. Warten Sie nicht, bis Sie durstig sind, denn das Durstgefühl ist bereits ein Mangelsignal.

In Kindertagesstätten und Schulen sollten immer frische Getränke bereitstehen. Empfehlungen und Maßnahmen für die unterschiedlichen Arbeitsbereiche bestehen und sollten gerade an heißen Tagen Beachtung finden.



Auch unterwegs sind Getränke wichtig. Führen Sie vorausschauend Getränke mit. **In Hanau gibt es zahlreiche Refill-Stationen**, erkennbar am blauen Aufkleber, an denen mitgebrachte Flaschen unentgeltlich mit Leitungswasser aufgefüllt werden können.

➔ [www.refill-deutschland.de](http://www.refill-deutschland.de)

Eine genaue Empfehlung, wieviel getrunken werden muss, kann nicht gegeben werden, dazu sind die Bedürfnisse der einzelnen Menschen zu unterschiedlich.

Sinnvoll ist es, sich von **Hausärztin oder Hausarzt** beraten zu lassen.



Ein **Trinkplan, Trinkprotokoll** oder eine **Trink-App** erleichtern die Kontrolle über die Flüssigkeitszufuhr. Insbesondere für **ältere Menschen** kann diese Unterstützung wertvoll sein.



Hier ein Beispiel für einen Trinkplan:

Tageszeit	Getränk	Menge
Zum Frühstück	Zwei Tassen Tee oder Kaffee	300 ml
Im Laufe des Vormittags	Zwei Gläser Wasser, Gemüsesaft oder Fruchtsaftschorle	400 ml
Zum Mittagessen	Ein Glas Wasser	250 ml
Am Nachmittag	Eine große Tasse Kräuter- oder Früchtetee	250 ml
Zum Abendessen	Eine Tasse Kräuter- oder Früchtetee und ein Glas Wasser	300 ml

Quelle: Landeshauptstadt Stuttgart, Gesundheitsamt



# Getränke

- ✓ Neben der Trinkmenge ist die richtige Auswahl der Getränke wichtig.
- ✓ **Das am besten kontrollierte Lebensmittel ist auch in Hanau Leitungswasser, das überall verfügbar ist.** Zum Ausgleich von Mineralstoffen, besonders nach dem Sport, eignet sich Mineralwasser.
- ✓ Fruchtsäfte sollten nicht pur getrunken werden, sondern hochverdünnt.
- ✓ Versuchen Sie zuckerhaltige, koffeinhaltige und alkoholische Getränke zu reduzieren.
- ✓ Für den Körper ist es weniger belastend, wenn Sie lauwarme Getränke zu sich nehmen und auf eiskalte verzichten.

## Medikamente

Viele Medikamente entfalten ihre volle Wirkung in einem bestimmten Temperaturkorridor – Hitze kann zu Veränderungen der Wirkung führen.

Hierzu geben Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Auskunft, nachgefragt werden kann auch in Apotheken.

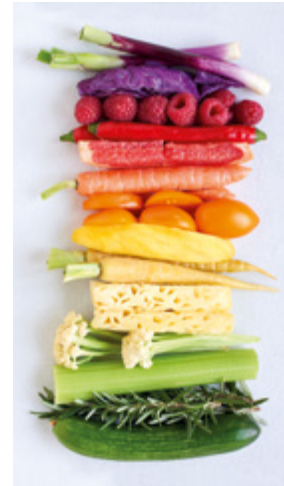


Fotos: iStock.com/vitapix, RGStudio © Africa Studio - stockadobe.com

# Ernährung



- ✓ Bei großer Hitze sind **leichte Speisen und kleine Portionen** zu bevorzugen.
- ✓ **Abwechslungsreiche Mahlzeiten mit Obst und Gemüse liefern Vitamine, Mineralstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe.** Damit sind die besten Voraussetzungen geschaffen, dass die Zellen geschützt werden und sich regenerieren können. Obst und Gemüse erhalten zudem reichlich Wasser.



## Ernährung an Hitzetagen

**Bevorzugen Sie leichte und gut verdauliche Nahrung:**

- ✓ Salate, Nudeln, Gerichte mit Salz- und Pellkartoffeln, Reis, wasserreiches Gemüse und Obst
- ✓ Auf fettreiche und schwerverdauliche Speisen, schwere Saucen und Fertigprodukte sollte verzichtet werden.



**! Bei Hitze ist besonders auf die Hygiene zu achten. Lebensmittel verderben schneller, Bakterien vermehren sich.**

Fotos: iStock.com/warregoldswan, Guzallia Filimonova



# Sonnenbrand

☑ Beim Aufenthalt in der Sonne sollte die Haut geschützt werden, um einen Sonnenbrand zu vermeiden. Das Eincremen mit einem Sonnenschutzmittel ist eine geeignete Maßnahme. **Gesicht, Lippen, Ohren, nackte Kopfhaut und Fußrücken** sollten nicht vergessen werden. Achten Sie auch auf die Umweltverträglichkeit der Sonnencreme.



☑ **Kopfbedeckung und Sonnenbrille mit UV-Filter** schützen zusätzlich. Besonders wichtig ist eine geeignete Kopfbedeckung für kleine Kinder und ältere Personen.

☑ Leichte und bequeme Kleidung aus Naturtextilien ist geeignet, um die Haut gut zu belüften.

☑ Baby- und Kinderhaut sollte sowohl in der Sonne als auch im Schatten mit einem **Lichtschutzfaktor von 30 oder 50** und einem UVA- und UVB-Schutz geschützt werden, um Sonnenbrand und einer Sonnenallergie vorzubeugen.

☑ Kinder unter einem Jahr sollten direkter Sonne – überhaupt nicht ausgesetzt werden.

☑ Vermeiden Sie den Aufenthalt in der prallen Mittagssonne.



Unterschätzen Sie auch leicht sommerliche Temperaturen **um 25° Celsius** nicht, bereits nach **10 Minuten** heizt sich der Innenraum auf über **30° Celsius** auf. Bitte lassen Sie keine Personen oder Tiere im Auto. Kleine Kinder und ältere Personen sind schnell dehydriert und es droht ein Kreislaufzusammenbruch oder Hitzschlag.

Fotos: iStock.com/Nadezhda1906, Ablozhka

Fotos: iStock.com/yuoak, gpointstudio

# Hauttypen



Verschiedene **Hauttypen** und empfohlener **Lichtschutzfaktor**



	Kind	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4	Typ 5+6
<b>Hautfarbe</b>	sehr hell	sehr hell, blass	hell	hellbraun	braun	dunkel
<b>Augenfarbe</b>	alle Augenfarben	meist blau	blau, grün	grau, braun	dunkel	dunkel
<b>Haarfarbe</b>	alle Haarfarben	rötlich	blond	dunkel-blond	dunkel	schwarz
<b>Sonnenbrand</b>	sehr schnell	sofort	schnell	selten	kaum	kaum
<b>Eigenschutz</b>	maximal 10 Min.	5 bis 10 Min.	10 bis 20 Min.	15 bis 25 Min.	20 bis 30 Min.	90 Min.
<b>Lichtschutzfaktor</b>	30 bis 50+	30 bis 50+	20 bis 50+	15 bis 30	10 bis 15	4 bis 8

Quelle: Landeshauptstadt Stuttgart, Gesundheitsamt

**Die Haut vergisst nichts** und reagiert auf jeden Sonnenbrand. **Sonnenschutz sollte jedoch nicht der Umwelt schaden** und kein Mikroplastik enthalten. Testberichte geben regelmäßig darüber Auskunft.





# Abkühlung

- ➔ Nasse Handtücher verschaffen Abkühlung zu Hause (aufgehängt oder auf der Haut), ebenso kalte Fußbäder.
- ➔ Bei großer Hitze ist es hilfreich, Fenster und Läden tagsüber geschlossen zu halten und die Wohnung früh morgens, abends und nachts zu lüften.
- ➔ Die Unterarme unter einen kalten Wasserstrahl zu halten, bringt ebenfalls Abkühlung.



# Sport und Bewegung

- ⚡ Übermäßige körperliche Anstrengung sollte bei Hitze grundsätzlich vermieden werden, denn sie kann das Herz-Kreislauf-System stark belasten.
- ⚡ In den heißen Mittagsstunden Sport und körperliche Anstrengung vermeiden.
- ⚡ Schattige Orte wie Wälder und Parks bevorzugen.
- ⚡ Die Haut ausreichend vor der Sonne schützen.
- ⚡ Vor, nach und während sportlicher Aktivitäten ausreichend trinken.
- ⚡ Nach dem Training die Belastung langsam herunterfahren (Cool down).
- ⚡ Um den Kreislauf nicht nach dem Sport zu belasten, sollten Sie nicht kalt, sondern lauwarm duschen.
- ⚡ Bei hohen Ozonwerten (Messwerte werden von der HLNUG ([www.hlnug.de](http://www.hlnug.de)) und z. B. im Videotext veröffentlicht) sollten Sie möglichst auf Sport verzichten.



Fotos: Stadt Hanau; iStock.com/SolStock

# Hitzschlag



Ein **Hitzschlag** entsteht, wenn der Körper wegen der hohen Außentemperaturen mehr Wärme aufnimmt als er wieder an die Umgebung abgeben kann. So gerät die Körpertemperatur außer Kontrolle und steigt rasch an.

## Symptome für einen Hitzschlag

- ⚡ Ungewöhnliche Unruhe
- ⚡ Eine heiße, rote und trockene Haut
- ⚡ Kopfschmerzen
- ⚡ Schwindelgefühl
- ⚡ Starkes Durstgefühl
- ⚡ Krampfanfälle
- ⚡ Erbrechen
- ⚡ Eintrübung des Bewusstseins bis zur Bewusstlosigkeit



## Ein Hitzschlag ist lebensgefährlich!

- ➔ Verständigen Sie sofort einen Arzt!
- ➔ Bringen Sie die betroffene Person bis zum Eintreffen des Arztes an einen kühlen Ort.
- ➔ Wenn noch keine Bewusstseinsbeeinträchtigung vorliegt, geben Sie ihr zu trinken.
- ➔ Lockern Sie enge Bekleidung, machen Sie kühle und feuchte Umschläge, sorgen Sie für Luftzug!

**Sie bemerken eine hilfsbedürftige Person? Gehen Sie nicht achtlos vorbei. Es gilt: anschauen, ansprechen, anfassen!**



Medizinische Hilfe können Sie über den **Notruf 112** anfordern



# Allergien



Tränende Augen

Die Klimaerwärmung führt bereits heute zu veränderten Vegetationszyklen. **Für allergische Personen beginnt teilweise die Pollensaison früher und dauert länger als in der Vergangenheit.** Durch atmosphärisches Kohlendioxid nimmt zudem die Pollenproduktion zu, wie beobachtet wurde. Luftschadstoffe wie Ozon und Feinstaub nehmen ebenfalls zu. Daher kann es für Allergiker zu erhöhten Belastungen kommen.



Auch **neue Allergene** durch Pflanzen wie die **Beifuß-Ambrosie** tragen zur Gesundheitsbelastung bei.



**Hilfreich ist es, auf die Pollenflugvorhersagen der Wetterdienste zu achten und ärztlichen Rat zur Vorbeugung und Behandlung einzuholen.**



Laufende Nase



Husten



Kopfschmerzen



Ödem



Ausschlag



Atemnot



Gesichtsrotung

# Zecken



Die Verbreitung von Zecken schreitet voran. Zeckenstiche können **die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)** auslösen.

Der Main-Kinzig-Kreis mit der **Stadt Hanau** gehört zu den **156 Risikokreisen in Deutschland** (Robert-Koch-Institut 2018). Als Vorsorgemaßnahme rät das Robert-Koch-Institut zu einer Impfung. **Bei Ihrer Hausärztin bzw. Ihrem Hausarzt können Sie sich informieren.**

Ebenfalls von Zecken übertragen werden die Erreger der **Lyme-Borreliose**. Hier ist eine Vorsorgeimpfung nicht möglich. Die Infektion kann bei rechtzeitigem Erkennen antibiotisch behandelt werden.

## Empfehlungen zum Schutz vor einem Zeckenstich



Beim Spazierengehen sollte man Unterholz und hohes Gras meiden bzw. lange Hosen und festes Schuhwerk tragen, ggf. insektenabweisende Mittel (Repellentien) nutzen.



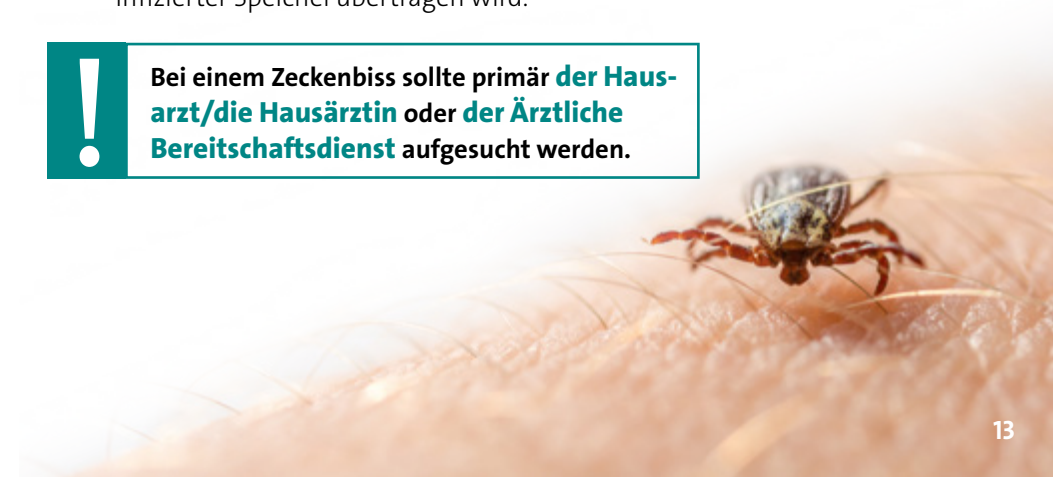
Nach dem Aufenthalt im Freien in Risikogebieten immer den Körper nach Zecken absuchen, besonders an Kopf und Hals, unter den Armen, an Beinen und speziell in den Kniekehlen.



Falls es doch zu einem Zeckenstich gekommen ist, muss das Spinnentier möglichst schnell entfernt werden, am besten mit einer Zeckenzange oder Zeckenkarte. Die Zecke darf nicht zerquetscht werden, sonst besteht die Gefahr, dass mit Erregern infizierter Speichel übertragen wird.



**Bei einem Zeckenbiss sollte primär der Hausarzt/die Hausärztin oder der Ärztliche Bereitschaftsdienst aufgesucht werden.**





# Extremwetter

## Starkregen, Stürme, Orkane

Das Auftreten von Starkregen, hauptsächlich in den Sommermonaten, wird durch den Klimawandel vermutlich begünstigt. Starkregen bedeutet, dass große Niederschlagsmengen von mehr als **10 Litern pro Quadratmeter in einer Stunde** oder mehr als **20 Liter pro Quadratmeter in sechs Stunden** fallen.

Auch bei Gewittern, Stürmen und Orkanen kann es zu starkem Niederschlag kommen. Da bei diesen Ereignissen in kurzer Zeit viel mehr Regen fällt als Boden oder Kanalisation aufnehmen können, kommt es zu Überschwemmungen oder Sturzfluten.



**Bei Starkregen kann es schnell zur Überflutung von Unterführungen, Kellern, Garagen oder tieferliegenden Gebäudeteilen kommen. Diese dürfen dann keinesfalls aufgesucht werden, da Lebensgefahr durch Stromschlag oder Ertrinken besteht.**

Vorsorge vor den Auswirkungen kann getroffen werden durch **Ver-sickerungsflächen** auf dem Grundstück sowie die **Begrünung von Dächern und Fassaden**. Um das Eindringen von Wasser durch den Kanal zu vermeiden sind **Rückschlagventile**, die regelmäßig kontrolliert bzw. gewartet werden, ein guter Schutz. Wertvolle Geräte sollten nicht im Keller aufgehoben werden, hilfreich kann es auch sein, z. B. die Waschmaschine im Keller auf einen Sockel zu stellen.

Wichtig ist nach einem Schaden die Trocknung der Räume, da sonst gesundheitsgefährdender Schimmel entstehen kann.

Gewitter, starke Stürme und Orkane können gefährlich sein. Versuchen Sie, im Gebäude zu bleiben oder ein schützendes Gebäude aufzusuchen. Wenn Sie sich im Freien aufhalten müssen, versuchen Sie Gefahrenquellen zu vermeiden und achten Sie auf Freileitungen, Bäume, Gerüste und umherfliegende Gegenstände.

Foto: iStock.com/Animaflorea

Foto: Feuerwehr Hanau

# Notruf/Feuerwehr



**Kommt es zu einem Notfall, sollten Sie die Notrufnummer 112 wählen, diese gilt übrigens europaweit.**

Übermitteln Sie die wichtigsten Informationen:

- ➔ **Was ist passiert?**
- ➔ **Wo ist es passiert?**
- ➔ **Wie viele betroffene Personen oder Verletzte gibt es?**
- ➔ **Art der Verletzungen?**
- ➔ **Wer ruft an?**

Telefonnummer für Rückfragen angeben. Rückfragen klären – trotz Aufregung und Anspannung warten, bis die Notrufstelle erklärt hat, dass sie alle Informationen hat.

Auf der Homepage der Feuerwehr Hanau finden Sie weitere wichtige Hinweise [www.feuerwehr-hanau.de](http://www.feuerwehr-hanau.de)

Besondere Aufmerksamkeit ist bei Hitzeperioden bzw. anhaltender Dürre nötig, um Waldbrände und Wiesenbrände zu vermeiden bzw. diese schnell zu melden.

Im Falle von Überflutungen von Kellern und Gebäudeteilen ist eine gute Zugänglichkeit und das Vermeiden von Verstopfungen der Pumpen wichtig.

Trotz aller Vorsorgemaßnahmen kann es zu Problemen kommen. **Die Feuerwehr rät daher dazu, auf Extremwetter oder auch Stromausfälle vorbereitet zu sein:**

### Vorsorge

- Vorrat an Trinkwasser und Nahrungsmitteln**
- Taschenlampen und Kerzen griffbereit halten**
- Wichtige Medikamente für einige Tage**

Ausführliche **Checkliste** vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) gibt es unter [www.service.hessen.de/html/files/Checkliste\\_Ratgeber\\_bbk.pdf](http://www.service.hessen.de/html/files/Checkliste_Ratgeber_bbk.pdf)

