

LANDKREIS

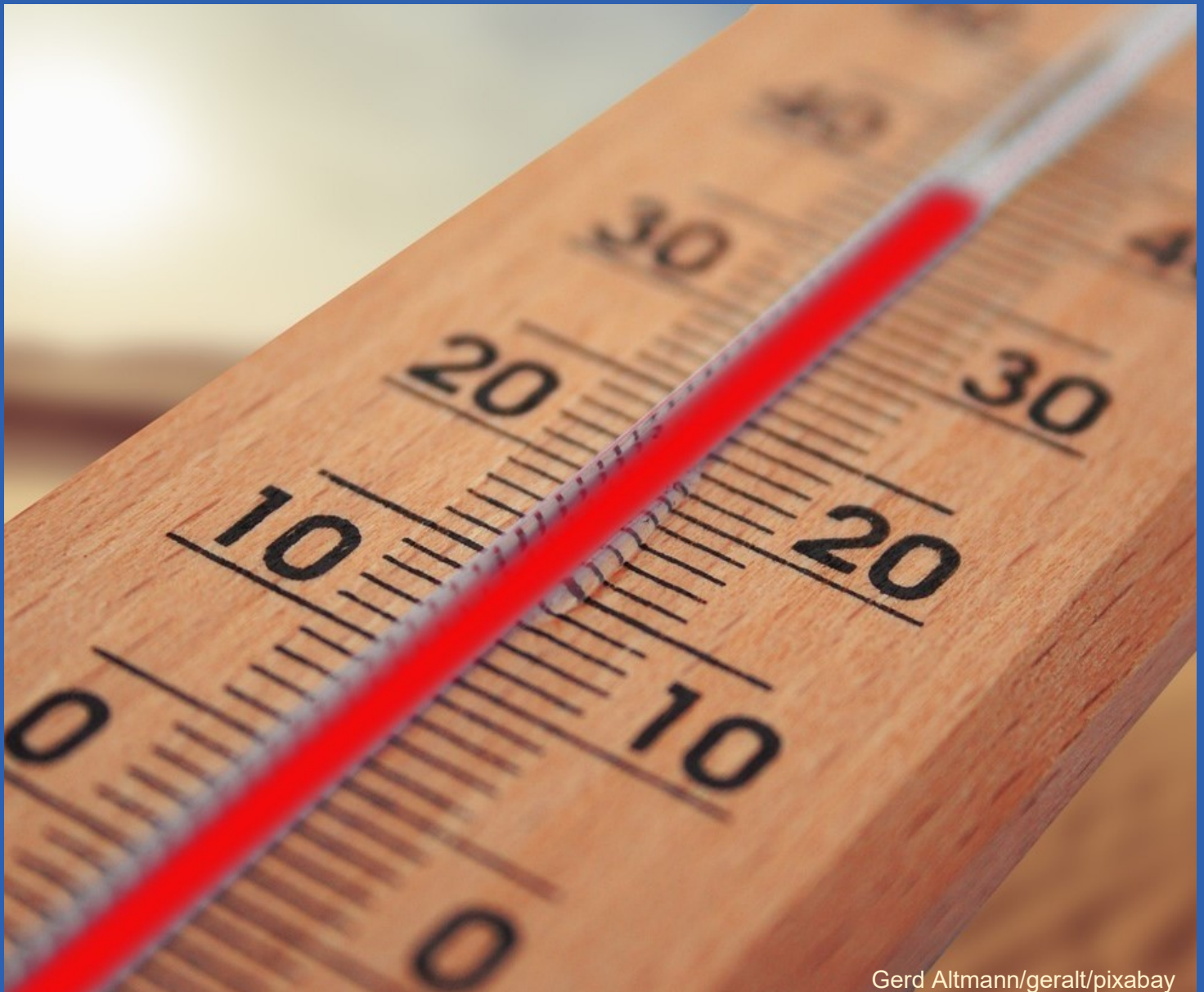


 **MARBURG  
BIEDENKOPF**

Gesundheit fördern  
Versorgung stärken

# Hitzeaktionsplan des Landkreises Marburg-Biedenkopf

(Stand November 2025)



Gerd Altmann/geralt/pixabay

Die jeweils aktuelle Fassung des Hitzeaktionsplans finden Sie auf den Seiten des Gesundheitsamtes:

[https://www.marburg-biedenkopf.de/soziales\\_und\\_gesundheit/inhalte/gesundheitliche-gefahrenabwehr.php](https://www.marburg-biedenkopf.de/soziales_und_gesundheit/inhalte/gesundheitliche-gefahrenabwehr.php)



## Grußwort

Sehr geehrte Einwohnende des Landkreises Marburg-Biedenkopf,  
sehr geehrte Interessierte,



das Klima verändert sich – auch in unserem Landkreis. Hitzeperioden treten häufiger auf und halten länger an. Dies gefährdet die Gesundheit der Menschen – besonders bestimmter Risikogruppen. Der vorliegende Hitzeaktionsplan des Landkreises Marburg-Biedenkopf weist auf die Notwendigkeit hin, sich dem bereits einsetzenden Klimawandel anzupassen. Zum Schutz der Menschen werden im Landkreis bereits verschiedene Maßnahmen durchgeführt oder sind konkret geplant.

Bereits 2008 formulierte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) acht Kernelemente des Hitzeschutzes. Auf der Gesundheitsministerkonferenz der Länder im September 2017 wurde die Empfehlung ausgesprochen, Hitzeaktionspläne in den Kommunen zu erstellen.

Inzwischen ist der Hessische Hitzeaktionsplan (HHAP) 2025 in der dritten Version erschienen, der ebenfalls die Erstellung von Hitzeaktionsplänen in allen hessischen Kommunen empfiehlt.

Klimaschutz und Klimaanpassung zählen zu den großen Herausforderungen unserer Zeit. Deshalb ist mir die Erstellung eines Hitzeaktionsplans für unseren Landkreis ein besonderes Anliegen.

Ihr

Jens Womelsdorf

Landrat

des Landkreises Marburg-Biedenkopf

## Inhalt

Grußwort .....	3
Abkürzungsverzeichnis.....	6
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis.....	7
Abbildungsverzeichnis .....	7
Tabellenverzeichnis.....	7
1. Hintergrund und Ziele.....	8
1.1. Begriffsbestimmung.....	8
1.2. Notwendigkeit eines Hitzeaktionsplanes.....	9
1.2.1. Hitzeentwicklung im LK Marburg-Biedenkopf .....	9
1.2.2. Gesundheitsrisiken durch Hitze.....	14
1.3. Ziele und Adressaten dieses Hitzeaktionsplans .....	19
1.3.1. Ziele .....	19
1.3.2. Adressaten.....	19
2. Grundlagen und Zusammenarbeit .....	20
3. Kernelemente und Maßnahmenpläne .....	21
3.1. Koordinierung und interdisziplinäre Zusammenarbeit .....	22
3.1.1. Runder Tisch – Schritte der Vernetzung.....	23
3.2. Nutzung eines Hitzewarnsystems .....	25
3.2.1. Hitzewarnungen des DWD.....	25
3.2.2. Hessisches Hitzewarnsystem .....	25
3.3. Information und Kommunikation.....	27
3.3.1. Interkommunale Informationsmail .....	29
3.3.2. Information der Bevölkerung durch die Veranstaltungsreihe „Klima-Dialog“ ....	30
3.3.3. Informationen im Umgang mit Hitze („Hitzemail“)......	31
3.3.4. Informationen im Umgang mit Hitze („verschiedene Intranetseiten“) .....	32
3.4. Reduzierung von Hitze in Innenräumen.....	33
3.4.1. Information im Umgang mit Hitze in Arbeitsräumen.....	34
3.4.2. Öffentlichkeitsarbeit zu den Themen Schottergärten und naturnahe Gärten....	35
3.5. Besondere Beachtung von Risikogruppen .....	36
3.5.1. Installation von Trinkbrunnen an Schulen.....	36
3.5.2. Förderung von Vorhaben im Sportbereich, die die Themenbereiche Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Klimaanpassung besonders berücksichtigen .....	37
3.6. Vorbereitung der Gesundheits- und Sozialsysteme.....	39
3.6.1. Öffentlichkeitsarbeit/Nutzung Netzwerke der Altenplanung.....	40
3.6.2. Beratung/Schulungen Pflegestützpunkte und Öffentlichkeitsarbeit.....	41

3.7. Langfristige Stadtplanung und Bauwesen .....	42
3.7.1. Förderung/Umsetzung von Projekten im Innenbereich (Gebiete der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) aus Geldern der naturschutzrechtlichen Ersatzzahlung.....	43
3.7.2. Förderung von (Artenschutz-)Projekten im Innenbereich (Gebiete der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) aus Landesmitteln (Mittel der hessischen Biodiversitätsstrategie).....	44
3.7.3. Förderung von Gewässerrenaturierungs-Projekten im Innenbereich aus Landesmitteln .....	45
3.7.4. Klimaschutzaktionsprogramm II .....	46
3.7.5. Integriertes Klimaanpassungskonzept für den Landkreis und 14 teilnehmende Kommunen .....	47
3.8. Monitoring und Evaluation der Maßnahmen .....	49
3.8.1. Hitzebedingte Mortalität und Morbidität.....	49
Quellen- und Literaturverzeichnis .....	50
Internetquellen .....	52
BG BAU.....	52
Bundesgesundheitsministerium .....	52
Deutscher Wetterdienst .....	52
HLNUG .....	52
RKI .....	52
Umweltbundesamt.....	52
Sonstiges .....	52
Weiterführende Literatur und thematische Hinweise .....	53

## Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
ASR	Technische Regeln für Arbeitsstätten (Arbeitsstättenrichtlinien)
BIÖG	Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (ehemals Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, BZgA)
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (heute auch BMUV)
°C	Grad Celsius
COPD	chronisch obstruktive Lungenerkrankung
DWD	Deutscher Wetterdienst
FB	Fachbereich
FD	Fachdienst
GIS	Geoinformationssystem
HAP	Hitzeaktionsplan
HHAP	Hessischer Hitzeaktionsplan
HKG	Hessische Krankenhausgesellschaft e.V.
HLfGP	Hessisches Landesamt für Gesundheit und Pflege
HLNUG	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
HLPUG	Hessisches Landesamt für Gesundheit und Pflege (aufgelöst)
HMFG	Hessisches Ministerium für Familie, Senioren, Sport, Gesundheit und Pflege
KAnG	Bundes-Klimaanpassungsgesetz
KSAP	Klimaschutz-Aktionsprogramm
KVH	Kassenärztliche Vereinigung Hessen
LÄKH	Landesärztekammer Hessen
LK	Landkreis
LMU	Ludwig-Maximilians-Universität München
ÖGD	Öffentlicher Gesundheitsdienst
PSP	Pflegestützpunkt
RKI	Robert Koch-Institut
UKE	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
WHO	Weltgesundheitsorganisation

# Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

## Abbildungsverzeichnis

**Abbildung 1:** Der Hitzeaktionsplan ist Teil der Klimaanpassungsstrategie

**Abbildung 2:** Mittlere Jahrestemperatur für Cölbe seit 1881  
Die Grafik zeigt die zeitliche Entwicklung der Lufttemperatur. Der Verlauf der Jahresmitteltemperatur ist in blau dargestellt. (*Datenquelle: Deutscher Wetterdienst*)

**Abbildung 3:** Sommerhöchsttemperaturen seit 1949 für Cölbe  
(*Datenquelle: Deutscher Wetterdienst*)

**Abbildung 4:** Jährliche Anzahl der Sommertage, heiße Tage sowie Tropennächte, von 1949 bis 2024 in Cölbe (*Datenquelle: Deutscher Wetterdienst*)

**Abbildung 5:** Länge und Intensität von Hitzewellen in verschiedenen Regionen Hessens  
(*Datenquelle: Deutscher Wetterdienst/HLNUG*)

**Abbildung 6:** Hitzewarnungen im Landkreis Marburg-Biedenkopf – Schwüle Sommertage für Cölbe 2007 bis 2024 (*Datenquelle Deutscher Wetterdienst/HLNUG*)

**Abbildung 7: Sterbefälle bei Hitze**  
Durchschnittliche maximale und minimale Tagestemperaturen (Mittel über hessische Stationen) sowie verstorbene ältere Menschen in Hessen, Juli bis August 2003. Grafik: Helmut Uphoff, Hessisches Landesamt für Gesundheit und Pflege (HLPUG)

**Abbildung 8:** Schematische Darstellung der für die Maßnahmenumsetzung vorgesehenen Zeithorizonte (orientiert an den „Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit“, BMU, 2017).

**Abbildung 9:** Vorgehen und Weiterentwicklung des Hitzeaktionsplans in Abstimmung mit dem „Runden Tisch Hitzeaktionsplan“ des Landkreises Marburg-Biedenkopf. (Auf Grundlage des Public Health Action Cycle)

## Tabellenverzeichnis

**Tabelle 1: Bevölkerungsgruppen, die bei Hitzeperioden ein größeres gesundheitliches Risiko tragen** (*Winklmayer, Claudia et al. (2023): Hitze in Deutschland: Gesundheitliche Risiken und Maßnahmen zur Prävention. Hg. v. Robert Koch-Institut, S. 17*).

**Tabelle 2: Hitzebedingte Krankheitsformen**  
In Anlehnung an *Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e.V. (Hg.): Hitzebedingte Gesundheitsstörungen in der hausärztlichen Praxis. DEGAM S1 – Handlungsempfehlung, S. 5*)

# 1. Hintergrund und Ziele

Der Klimawandel wird zunehmend sichtbar: Hitzewellen, Stürme, Starkregen-Ereignisse oder Dürreperioden werden häufiger und stärker; sie gefährden die Gesundheit der Menschen.

**Abbildung 1:**  
Der Hitzeaktionsplan ist Teil der Klimaanpassungsstrategie



## 1.1. Begriffsbestimmung

Hitzeaktionspläne bündeln Maßnahmen zur Hitzeanpassung, also zur Vermeidung und zum Schutz vor Hitze. Die Maßnahmen zielen dabei primär auf den Schutz der menschlichen Gesundheit.

Hitzeaktionspläne sind dabei eine Klimaanpassungsmaßnahme. Klimaanpassung bezeichnet alle Maßnahmen, die auf die Folgen des Klimawandels abzielen. Klimaanpassung berücksichtigt damit auch über die menschliche Gesundheit hinausgehende Maßnahmen zur Anpassung an Hitze, zum Beispiel in Bezug auf Landwirtschaft und Infrastruktur, sowie an andere Klimaereignisse wie Starkregen, Sturm oder Hochwasser.

Informationen zum **Klimaschutz** und zur **Klimaanpassung** unseres Landkreises finden Sie unter [Klimaschutz und Klimaanpassung | Landkreis Marburg-Biedenkopf](#).



Klimaschutz  
Gemeinsam 

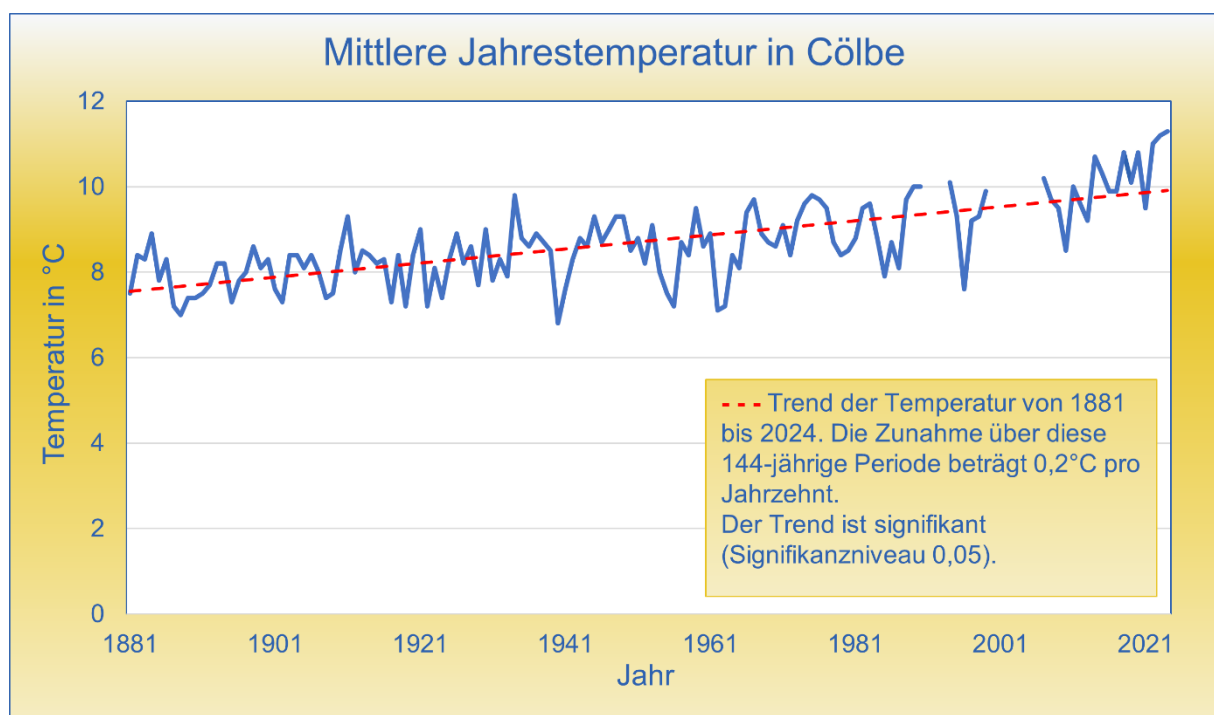


## 1.2. Notwendigkeit eines Hitzeaktionsplanes

### 1.2.1. Hitzeentwicklung im LK Marburg-Biedenkopf

Der Klimawandel zeigt sich in einer weltweiten Zunahme der Jahresdurchschnittstemperatur. Dies trifft auch auf unseren Landkreis zu. Hier ist die Durchschnittstemperatur in den letzten 100 Jahren pro Jahrzehnt um etwa  $0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$  gestiegen (Abb. 2).

Schon geringe Änderungen der Durchschnittstemperaturen wirken sich auf das gesamte Klima aus: Extrem-Wetter werden häufiger und können beispielsweise zu Überschwemmungen, starken Stürmen oder auch Hitzewellen führen.



**Abbildung 2:** Mittlere Jahrestemperatur für Cölbe seit 1881. Die Grafik zeigt die zeitliche Entwicklung der Lufttemperatur. Der Verlauf der Jahresmitteltemperatur ist in blau dargestellt. (Datenquelle: Deutscher Wetterdienst)

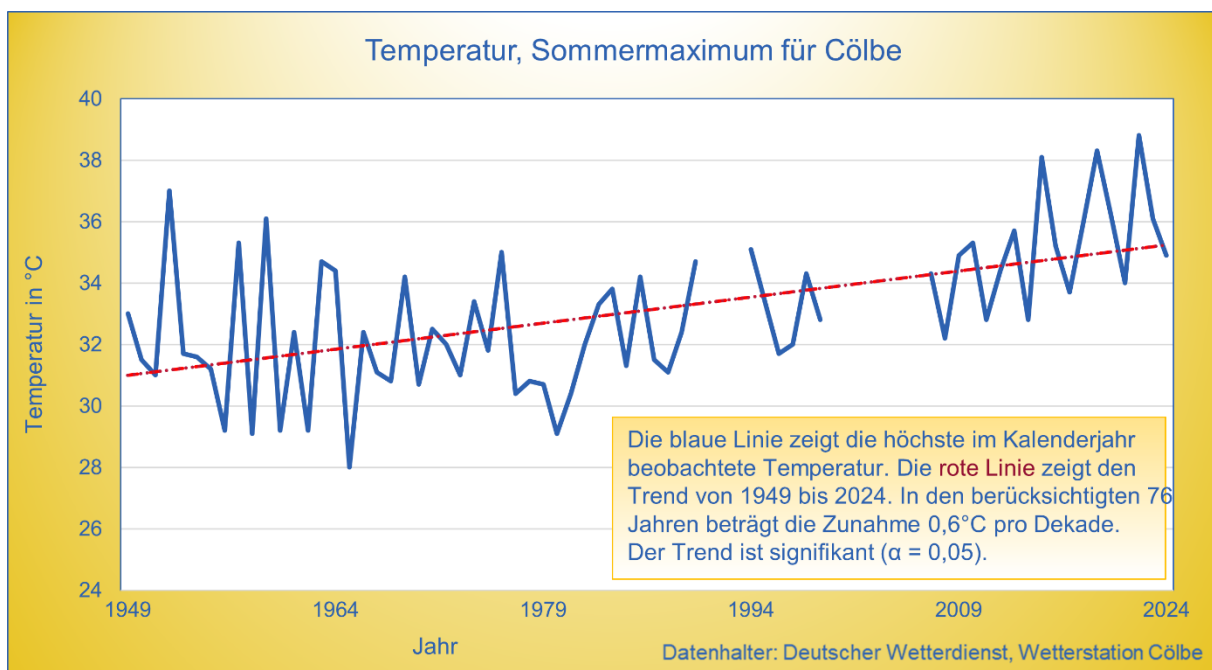
## Wie verändert sich das Wetter bezüglich Hitze in unserer Region?

- Die **Spitzentemperaturen** im Sommer zeigen einen ansteigenden Trend (Abb. 3).
- Die **Anzahl der Sommertage** (Höchsttemperatur über 25 °C) ist ebenso wie die **heißen Tage** (Höchsttemperatur zusätzlich über 30 °C) seit 1949 signifikant gestiegen (Abb. 4).
- Sowohl die Intensität der **Hitzewellen** als auch ihre jeweilige Länge (in Tagen) haben in ganz Hessen zugenommen: besonders im Rhein-Main-Gebiet, aber auch in Mittel- und Nordhessen<sup>1</sup> (Abb. 5).

### Spitzentemperaturen im Sommer

Nicht nur die Durchschnittstemperaturen steigen. Es werden auch immer höhere Spitzenwerte gemessen. An der Wetterstation Cölbe waren dies bisher 38,8 °C am 20. Juli 2022. Im städtischen Umfeld können diese Werte noch darüber liegen.

Hohe Lufttemperaturen belasten nicht nur direkt den menschlichen Körper, wie zum Beispiel das Herz-Kreislauf-System. Zusätzlich kann die Luft auch vermehrt mit Verunreinigungen belastet sein, die das gesundheitliche Risiko weiter erhöhen können. Bei Hitze bildet sich beispielsweise verstärkt Ozon in Bodennähe und reizt Augen und Atemwege<sup>2</sup>.



**Abbildung 3:** Sommerhöchsttemperaturen seit 1949 für Cölbe

(Datenquelle: Deutscher Wetterdienst)

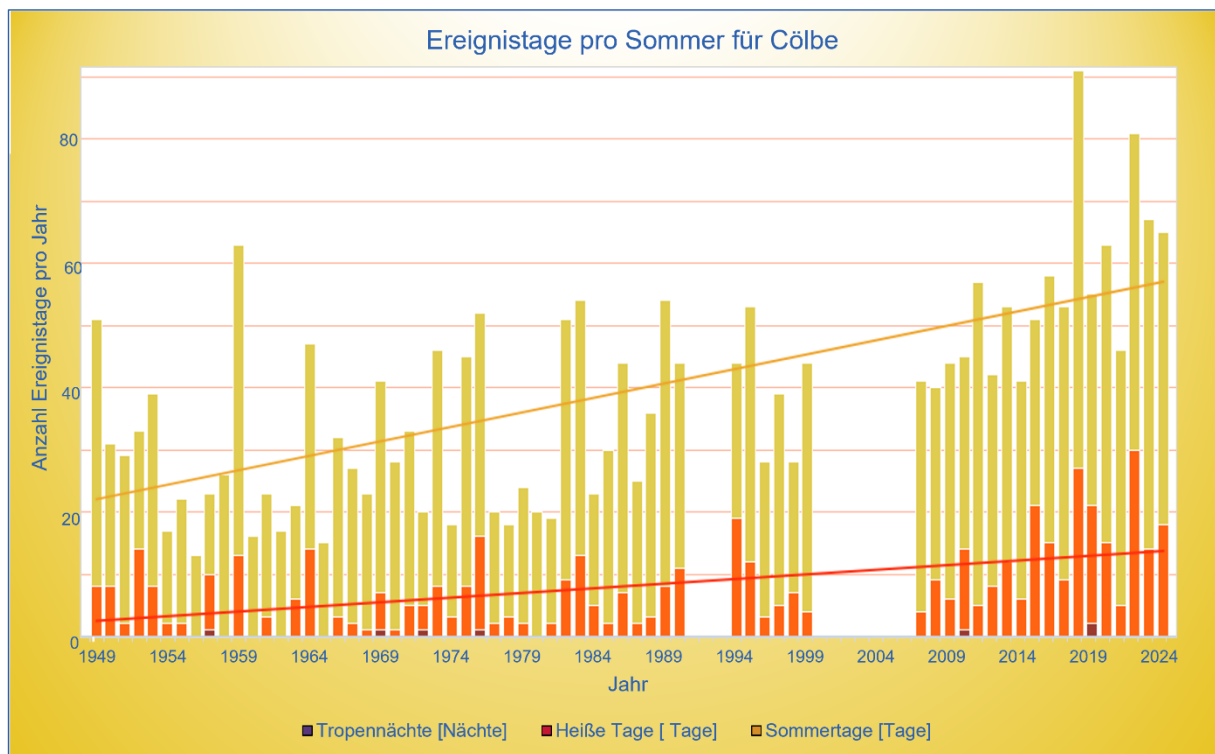
<sup>1</sup> <https://www.hlnug.de/themen/nachhaltigkeit-indikatoren/indikatorensysteme/klimafolgenindikatoren-hessen/hitzewellen>, zuletzt geprüft am 17.02.2025

<sup>2</sup> Weitere Informationen: [Gesundheitsrisiken durch Ozon | Umweltbundesamt](https://www.umweltbundesamt.de/daten/umwelt-gesundheit/gesundheitsrisiken-durch-ozon): <https://www.umweltbundesamt.de/daten/umwelt-gesundheit/gesundheitsrisiken-durch-ozon>

## Sommertage, heiße Tage und Tropennächte – Ereignistage im Wettergeschehen

Heiße Tage und Tropennächte können unterschiedlich verteilt und ausgeprägt sein.

Unterschiede zeigen sich nicht nur regional, etwa zwischen dem Rhein-Main-Gebiet und Mittelhessen, sondern auch innerhalb städtischer Räume. In Innenstädten entstehen häufig sogenannte Wärmeinseln, die nachts deutlich wärmer bleiben als Randlagen.<sup>3</sup>



**Abbildung 4:** Jährliche Anzahl der Sommertage, heiße Tage sowie Tropennächte von 1949 bis 2024 in Cölbe (*Datenquelle: Deutscher Wetterdienst, Grafik: HLNUG*)

- Sommertage sind Tage, an denen die Höchsttemperatur 25°C übersteigt.
- Heiße Tage sind Tage, an denen die Höchsttemperatur zusätzlich 30°C übersteigt.
- In Tropennächten sinkt die Tiefsttemperatur nicht unter 20°C.
- Heiße Tage sind eine Teilmenge der Sommertage.
- Tropennächte sind vom Auftreten von Sommer- und heißen Tagen unabhängig.

Die gelbe Linie beschreibt den Trend der Sommertage von 1949 bis 2024. Die Zunahme über diese 76-jährige Periode beträgt 4,7 Tage pro Dekade. Der Trend ist signifikant (Signifikanzniveau 0,05).

Die orange Linie beschreibt den Trend der heißen Tage von 1949 bis 2024. Die Zunahme über diese 76-jährige Periode beträgt 1,5 Tage pro Dekade. Der Trend ist signifikant (Signifikanzniveau 0,05).

<sup>3</sup> Krug A & Mücke HG (2018), Auswertung Hitze-bezogener Indikatoren als Orientierung der gesundheitlichen Belastung. [UMID: Umwelt + Mensch Informationsdienst 02/2018](#)

## Hitzewellen

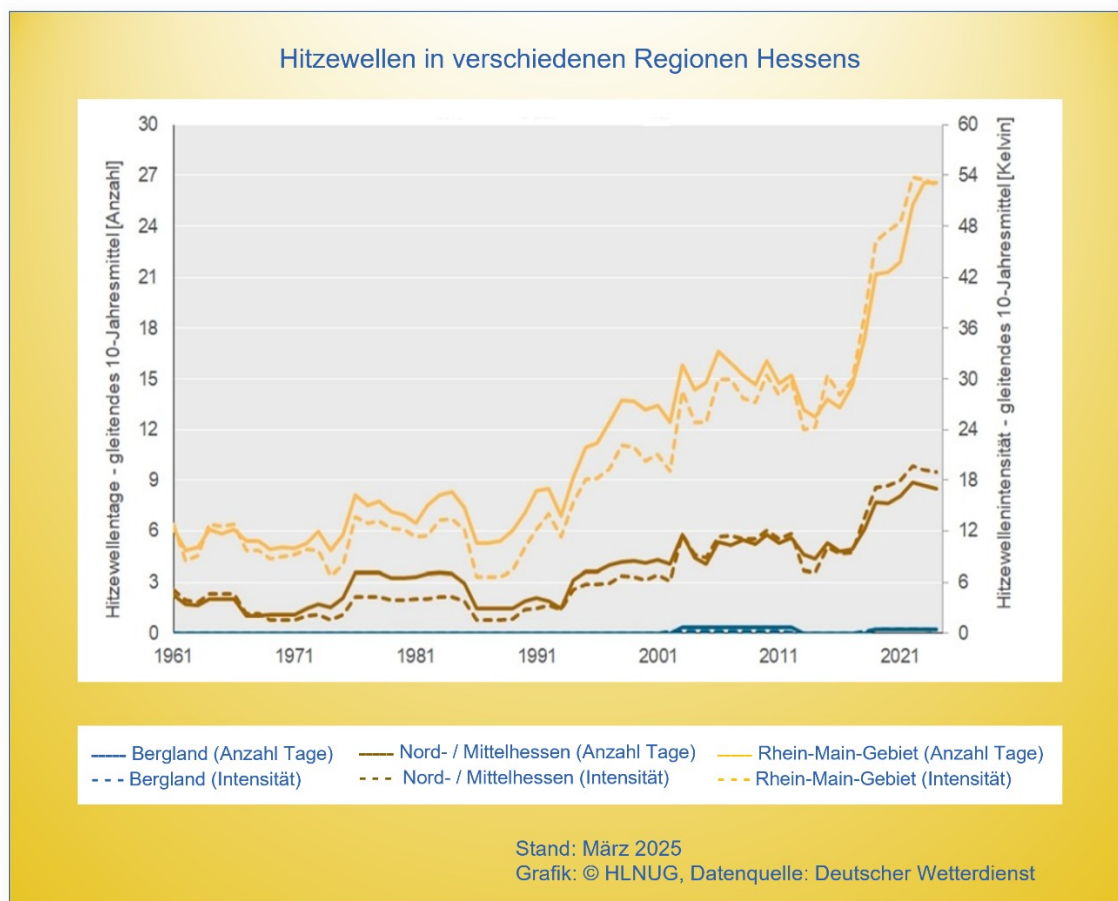
Hitzewellen – also mehrtägige Perioden mit hohen Temperaturen – stellen eine besondere Belastung für die Gesundheit dar. Mit ihrer Dauer nehmen die gesundheitlichen Risiken zu und es häufen sich hitzebedingte Erkrankungen. Signifikante Erhöhungen der Übersterblichkeit während Hitzewellen wurden nachgewiesen<sup>4 5 6</sup>.

Die Belastung durch Hitzewellen hat in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen. Dies gilt in Hessen besonders für die Rhein-Main-Region, aber auch für Nord- und Mittelhessen (Abb. 5).

### Was ist eine Hitzewelle?

Sobald an mindestens drei Tagen in Folge die Maximaltemperatur 30°C überschreitet, wird diese Phase als Hitzewelle definiert. Sie hält so lange an, wie die mittlere Maximaltemperatur über die gesamte Periode über 30°C bleibt und an keinem Tag eine Maximaltemperatur von 25°C unterschritten wird.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)



**Abbildung 5:** Länge und Intensität von Hitzewellen in verschiedenen Regionen Hessens (Datenquelle: Deutscher Wetterdienst/HLNUG)

<sup>4</sup> Wochenbericht zur hitzebedingten Mortalität, Kalenderwoche 38/2024 (16.9. bis 22.9.2024, [RKI - Gesundheitliche Auswirkungen von Hitze - Wochenbericht zur hitzebedingten Mortalität](#) (zuletzt aufgerufen 28.5.2025))

<sup>5</sup> Winkelmayr, Claudia et al. (2022): Epidemiologisches Bulletin 42/2022. Hitzebedingte Mortalität in Deutschland 2022. Hg. v. Robert Koch-Institut, S.3ff

<sup>6</sup> an der Heiden, Mathias (2025): Hitzebedingte Mortalität in Deutschland 2023 und 2024. [Epidemiologisches Bulletin 19/2025](#)

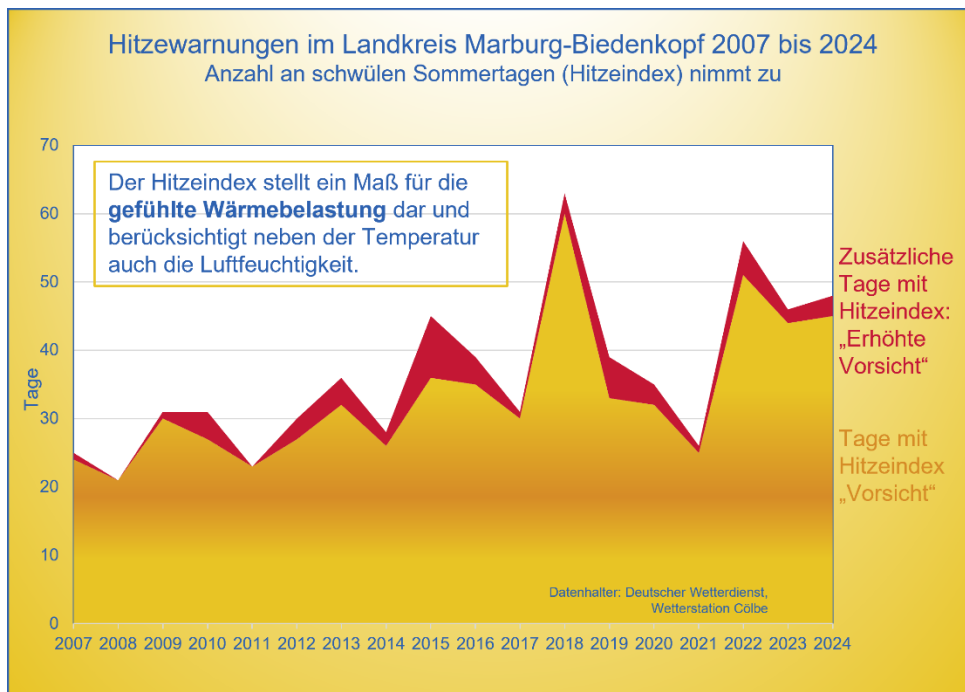
## Gefühlte Temperatur – was wirklich zählt

Neben der Lufttemperatur beeinflussen auch Windgeschwindigkeit, Luftfeuchtigkeit und (direkte) Sonneneinstrahlung das Wärmeempfinden und den Wärmehaushalt des Menschen. Außerdem spielen Kleidung, körperliche Anstrengung und andere Faktoren eine Rolle. Die sogenannte gefühlte Temperatur steigt unter sommerlichen Bedingungen deutlich schneller an als die Lufttemperatur. Dies ist besonders bei schwülem Wetter mit hoher Luftfeuchtigkeit der Fall. Denn dann fällt es dem Körper schwer, durch Schwitzen genug Verdunstungskälte zu erzeugen, um die Körpertemperatur zu regeln. Das Herz-Kreislaufsystem wird dadurch stärker belastet<sup>7 8</sup>.

Der Hitzeindex der Abbildung 6 berechnet sich aus Temperatur und Luftfeuchte. Dabei werden Werte über 27 als belastend für den Körper angesehen. Für solche Werte über 27 werden verschiedene Warnstufen definiert:

- 27 bis 32: Vorsicht
- 32 bis 40: erhöhte Vorsicht
- 40 bis 54: Gefahr
- über 54: erhöhte Gefahr

Die Darstellung zeigt die Anzahl der Tage in den jeweiligen Warnstufen. Die Stufe Gefahr wurde über die gesamte Zeitperiode von 2007 bis 2024 an keinem Tag erreicht.



**Abbildung 6:** Hitzewarnungen im Landkreis Marburg-Biedenkopf – Schwüle Sommertage für Cölbe 2007 bis 2024 (Datenquelle Deutscher Wetterdienst/HLNUG)

<sup>7</sup> Deutscher Wetterdienst (Hg.) (2014): Gefühlte Temperatur, Schwüle und Wind Chill, S. 1f, [https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/begriffe/G/Gefuehlte\\_Temperatur\\_pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/begriffe/G/Gefuehlte_Temperatur_pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=4), zuletzt abgerufen am 4.7.2025

<sup>8</sup> <https://www.bgbau.de/themen/sicherheit-und-gesundheit/uv-strahlung-hitze/sonne-und-hitze-mit-diesen-massnahmen-verhindern-sie-hitzebedingte-erkrankungen-am-arbeitsplatz>, zuletzt geprüft am 17.02.2025

### 1.2.2. Gesundheitsrisiken durch Hitze

Hitze ist ein gesundheitsrelevantes gesamtgesellschaftliches Thema, das zwar besonders Städte, aber durchaus auch ländliche Kommunen betrifft: Die Zunahme heißer Tage sowie häufigere und länger anhaltende Hitzewellen belasten den menschlichen Organismus. Für bestimmte Bevölkerungsgruppen besteht durch Hitze ein erhöhtes gesundheitliches Risiko, zum Beispiel weil sie ihre Körpertemperatur nicht so gut regeln können. Dies ist besonders bei Säuglingen, Kleinkindern, älteren Menschen und Menschen mit Vorerkrankungen der Fall. Auch in einer **Schwangerschaft** kann es durch Hitze zu Komplikationen wie Frühgeburtslichkeit kommen.<sup>9</sup> Zudem sind Personen gefährdet, die körperlich und/oder im Außenbereich arbeiten. (Weitere Risikogruppen siehe Tab. 1)

#### **Mehr späte Frühgeburten (34. bis 37. Schwangerschaftswoche) durch Hitze**

Es besteht ein deutlich erhöhtes Risiko für späte Frühgeburten bei anhaltender Hitze, besonders bei hoher Luftfeuchtigkeit. Hitzestress von über 30 °C erhöht das relative Risiko einer Frühgeburt um 20 Prozent. Bei Temperaturen über 35 °C sind es sogar bis zu 45 Prozent. Dies zeigte eine Studie des Hamburger Universitätsklinikums (UKE), in der 42.000 Geburten der vergangenen 20 Jahre mit den Wetterdaten abgeglichen wurden.

Dabei konnten Mütter ein bis zwei Tage Hitze in der Regel gut überbrücken. Ab dem dritten Tag anhaltender Hitze kam es jedoch vermehrt zu vorzeitigen Wehen – besonders bei hoher Luftfeuchtigkeit, die das gefühlte Wärmeempfinden noch erhöht.

***„Frauen, die sich zwischen der 34. und 38. Schwangerschaftswoche befinden, sollten bei anhaltend hohen Temperaturen möglichst die Sonne meiden, sich in klimatisierten Räumen aufhalten sowie viel Flüssigkeit zu sich nehmen.“***

Studienleiterin Prof. Dr. Petra Arck

Pressemitteilung des Uniklinikums Hamburg-Eppendorf:  
[UKE-Studie belegt: Hitze erhöht das Risiko für späte Frühgeburten deutlich](#)

<sup>9</sup> Increased late preterm birth risk and altered uterine blood flow upon exposure to heat stress  
Yüzen, Dennis et al. eBioMedicine, Volume 93, 104651,  
<https://www.uke.de/kliniken-institute/kliniken/geburtshilfe-und-pr%C3%A4natalmedizin/forschung/infothek-f%C3%BCr-patient-innen/hitzebelastung-und-schwangerschaft.html> (abgerufen am 13.5.2025)

Neben den **direkten hitzebedingten Krankheiten**, wie Hitzekrämpfe oder Hitzschlag (siehe Tabelle 2) können **bestehende Krankheiten** verschlimmert werden. Besonders Gehirn, Herz, Lunge und Nieren können durch Hitze in Mitleidenschaft gezogen werden. Hierbei kann es zu lebensbedrohlichen Situationen kommen.

## Hitzschlag

- Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen
- Durst, Reizbarkeit, Desorientiertheit
- Beschleunigter Puls
- Körpertemperatur über 40 °C
- Heiße, rote und trockene Haut
- Ggf. Bewusstseinsstrübung und Schock

**Achtung!! Lebensbedrohliche Situation!!**

### 1. Rettungsdienst alarmieren:

**Notruf 112**

### 2. Erste Hilfe leisten:

- Betroffene an kühlen Ort (Schatten) bringen, Kleidung entfernen, ggf. mit feuchten Tüchern kühlen [nicht direkt mit kaltem Wasser – Schockgefahr!]
- Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage
- Wenn keine normale Atmung vorliegt, **sofort** Wiederbelebensmaßnahmen durchführen, bis der Rettungsdienst eintrifft.

**Sind Sie fit in Erster Hilfe? Viele Hilfsorganisationen bieten Kurse an.**



**Tabelle 1: Bevölkerungsgruppen, die bei Hitzeperioden ein größeres gesundheitliches Risiko tragen** (Winklmayer, Claudia et al. (2023): *Hitze in Deutschland: Gesundheitliche Risiken und Maßnahmen zur Prävention*. Hg. v. Robert Koch-Institut, S. 17).

Kategorie	Risikogruppe
Physiologische Anpassungskapazität	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ältere Menschen (&gt; 65 Jahre)</li> <li>➤ Säuglinge und Kleinkinder</li> <li>➤ Schwangere</li> </ul>
Vorerkrankungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Herz-Kreislauf-Erkrankungen (z.B. arterielle Hypertonie, koronare Herzkrankheit, Herzinsuffizienz)</li> <li>➤ Zerebrovaskuläre Erkrankungen (z.B. Schlaganfall)</li> <li>➤ Atemwegserkrankungen (z.B. COPD*, Asthma bronchiale)</li> <li>➤ Stoffwechselerkrankungen (z.B. Diabetes mellitus)</li> <li>➤ Neurologische Erkrankungen (z.B. Depression, Schizophrenie, Drogenabhängigkeit,)</li> <li>➤ Nierenerkrankungen (z.B. Niereninsuffizienz)</li> <li>➤ Übergewicht</li> <li>➤ Einnahme von bestimmten Medikamenten zur Behandlung der genannten Erkrankungen</li> </ul>
Menschen mit Behinderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Körperliche Behinderungen (z.B. Rückenmarksverletzungen)</li> <li>➤ Geistige Behinderungen, da sich Personen mit schweren kognitiven Einschränkungen schlechter selbst vor Hitze schützen können</li> </ul>
Funktionelle Einschränkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bettlägerigkeit</li> <li>➤ Unterbringung in Pflegeeinrichtung</li> </ul>
Sozioökonomische Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Soziale Isolation, insbesondere im hohen Alter</li> <li>➤ Obdachlosigkeit</li> <li>➤ Ungünstige Wohnsituation</li> </ul>
Körperliche Anstrengungen bei hohen Außentemperaturen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Im Freien Arbeitende (z.B. in der Landwirtschaft, im Bausektor)</li> <li>➤ Im Freien Sporttreibende</li> <li>➤ Gesundheitspersonal, v.a. in Kombination mit Persönlicher Schutzausrüstung</li> </ul>
Beschäftigte, die ihren Arbeitsplatz auch bei hohen Innenraumtemperaturen während Hitzewellen nicht verlassen können	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mitarbeitende in Medizin- und Pflegeeinrichtungen, v.a. in Kombination mit Persönlicher Schutzausrüstung</li> </ul>

\*COPD = chronisch obstruktive Lungenerkrankung



**Tabelle 2: Hitzebedingte Krankheitsformen**

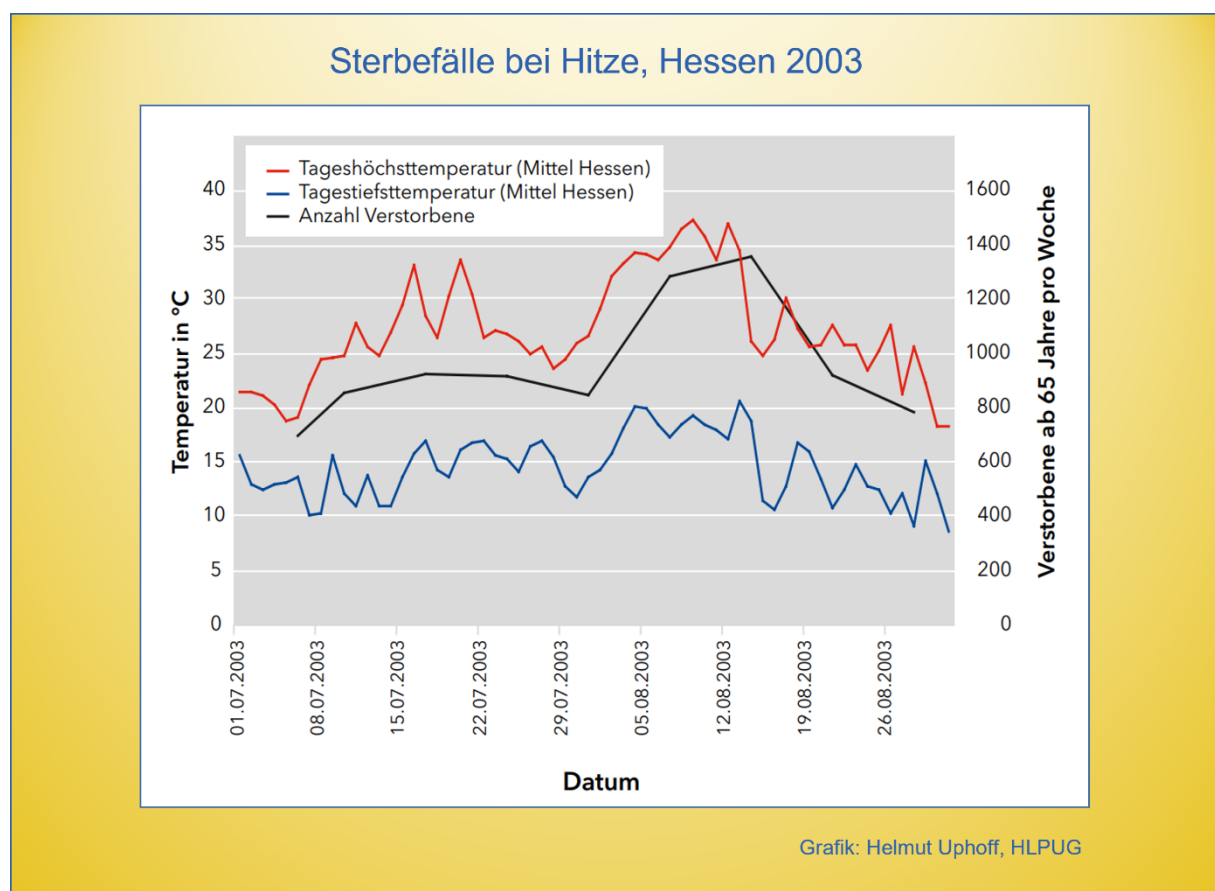
In Anlehnung an *Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e. V. (Hg.): Hitzebedingte Gesundheitsstörungen in der hausärztlichen Praxis. DEGAM S1 – Handlungsempfehlung, S. 5)*

Erkrankung	Symptome/Befund	Therapie
<b>Hitzeausschlag</b>	Ursache: starkes Schwitzen bei heißfeuchtem Wetter • Kleine rote juckende Hautverdickungen, besonders häufig bei kleinen Kindern	• Schwitzen minimieren • Leichte Kleidung • Haut trocken halten • ggf. Arztpraxis aufsuchen
<b>Hitzeödeme</b>	Ursache: Erweiterung der Blutgefäße in den Beinen, Wassereinlagerungen • Wassereinlagerungen an Unterschenkeln/Knöcheln	• Klingt meist nach Akklimatisierung ab • ggf. Beine/Füße kühlen • vorbeugend: längeres Stehen/Sitzen mit hängenden Beinen vermeiden
<b>Hitzeohnmacht</b>	Ursache: Störung der Gefäßregulation durch Flüssigkeitsmangel • Kurze Ohnmacht	• Kühle Umgebung • Rückenlage mit erhöhten Beinen, bei Ohnmacht: Stabile Seitenlage • ggf. Arztpraxis kontaktieren
<b>Hitzekrämpfe</b>	Ursache Flüssigkeitsmangel, Elektrolytverluste, Muskelermüdung • Schmerzhafte Muskelkrämpfe, oft nach starker Anstrengung	• Ruhe, kühle Umgebung • Muskeldehnung • Flüssigkeit mit Mineralsalzen • ggf. Arztpraxis kontaktieren
<b>Hitzeerschöpfung</b>	Ursache: Starker Flüssigkeitsverlust durch starkes Schwitzen • Mattigkeit, Durst • Kopfschmerzen, Schwindel • ev. Hitzeschock oder -kollaps	• Kühle Umgebung, Kleidung entfernen • Flüssigkeit, Mineralsalze in kleinen Portionen • vorsichtige Kühlung (z.B. feuchte Tücher, Eiswürfel); kein plötzliches Abkühlen (Eintauchen in kaltes Wasser, etc.) – Schockgefahr! • Oberkörper hochlagern; bei Schock: Oberkörper tief, Beine hoch; bei Kollaps: stabile Seitenlage • Arztpraxis kontaktieren, bei schlechtem Allgemeinzustand Rettungsdienst verständigen
<b>Hitzschlag</b>	Ursache: Überwärmung des Körpers bei gleichzeitiger unzureichender Wärmeabgabe. <b>Akute Lebensgefahr!</b> • Übelkeit, Erbrechen • Desorientiertheit • Überwärmte Haut • Schneller Puls • ev. Bewusstseinsstrübung, Schock, Krampfanfälle	• Sofort <b>Rettungsdienst</b> alarmieren • Kühle Umgebung, Kleidung entfernen • vorsichtige Kühlung (z.B. feuchte Tücher, Eiswürfel); kein plötzliches Abkühlen (Eintauchen in kaltes Wasser, etc.) – Schockgefahr! • Oberkörper hochlagern; bei Schock: Oberkörper tief, Beine hoch; bei Kollaps: stabile Seitenlage • Wenn keine normale Atmung vorliegt: sofort <b>Wiederbelebensmaßnahmen</b> bis der Rettungsdienst eintrifft

## Übersterblichkeit

Verschiedene deutsche Studien konnten eine **signifikante Übersterblichkeit** während anhaltender Hitzeperioden nachweisen<sup>1011</sup>. Die hitzebedingte Sterblichkeit wird in Hessen durch das HLPUG (Hessisches Landesamt für Gesundheit und Pflege) erfasst. Diese Daten können als Grundlage zur Evaluierung von Hitzeaktionsplänen und zur Abschätzung des weiteren Handlungsbedarfs dienen.<sup>12</sup>

Abbildung 7 zeigt den Zusammenhang von Hitze mit der Sterblichkeit von Menschen ab 65 Jahren in Hessen: Hält die Hitzeperiode drei Tage oder länger an, steigt die Sterblichkeit deutlich an.



### Abbildung 7: Sterbefälle bei Hitze

Durchschnittliche maximale und minimale Tagestemperaturen (Mittel über hessische Stationen) sowie verstorbene ältere Menschen in Hessen, Juli bis August 2003. Grafik: Helmut Uphoff, Hessisches Landesamt für Gesundheit und Pflege (HLPUG)

<sup>10</sup> Hitzebedingte Mortalität in Deutschland 2022 (2022), RKI, Epid. Bull. 42/2022, [Epidemiologisches Bulletin 42/2022](#)

<sup>11</sup> Hitzebedingte Mortalität in Deutschland 2023 und 2024 (2025), RKI, Epid. Bull. 19/2025, [Epidemiologisches Bulletin 19/2025](#)

<sup>12</sup> HHAP, S. 37, [Hessischer Hitzeaktionsplan \(HHAP\)](#)

## 1.3. Ziele und Adressaten dieses Hitzeaktionsplans

### 1.3.1. Ziele

Übergeordnetes Ziel des Hitzeaktionsplans ist, die Menschen im Landkreis vor hitzebedingten gesundheitlichen Gefahren zu schützen. Dies gilt vor allem für die besonders Gefährdeten wie ältere Menschen, Menschen mit Behinderungen, Kinder, Vorerkrankte, Pflegebedürftige und Obdachlose oder auch Menschen, die aufgrund von Beruf oder Freizeit Hitzeereignissen ausgesetzt sind.

### 1.3.2. Adressaten

Der Hitzeaktionsplan richtet sich an die Bürger\*innen, Entscheidende und Gestaltende im Landkreis. Er informiert über bereits existierende oder konkret geplante Maßnahmen im Landkreis. Vielfach ist die Handlungsfähigkeit des Landkreises jedoch beschränkt. Daher informiert der HAP auch über Fördermöglichkeiten und will zur Umsetzung von Maßnahmen vor Ort anregen.

## 2. Grundlagen und Zusammenarbeit

Der Hitzeaktionsplan ist eine Klimaanpassungsmaßnahme des Klimaplanes Hessen. Gemäß Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KAnG) sollen Hitzeaktionspläne im Klimaanpassungskonzept berücksichtigt werden (KAnG, § 12, Abs. 6). Eine explizite Verpflichtung zur Erstellung von Hitzeaktionsplänen existiert nicht. Der Kreisausschuss des Landkreises sieht hier die offensichtliche Notwendigkeit und nimmt seine Verantwortung für die Menschen im Landkreis wahr. Es besteht zudem eine breite Empfehlungslage für Hitzeaktionspläne: So sieht die BMU-Empfehlung<sup>13</sup> vor, dass die Länder Hitzeaktionspläne erstellen und zentrale Koordinierungsstellen einrichten. Die 93. Gesundheitsministerkonferenz (GMK) 2020 hielt die Erstellung kommunaler Hitzeaktionspläne bis 2025 für erforderlich<sup>14</sup>. Die Handlungsempfehlungen des Bundesumweltministeriums (BMU) sollen hierfür als Grundlage genutzt werden. Ebenso ist es ein ausdrücklicher Wunsch Hessens, dass in allen Kommunen Hitzeaktionspläne erstellt werden. Der vom Land erstellte Hessische Hitzeaktionsplan (HHAP)<sup>15</sup> dient hier als Leitfaden und Empfehlung.

Im Landkreis Marburg-Biedenkopf ist die Erstellung des Hitzeaktionsplans dem Gesundheitsamt übertragen. Er ist dabei Teil der Klimaanpassungsstrategie des Landkreises, die Hand in Hand mit dem Bestreben nach Klimaschutz geht. Daher erfolgte die Erstellung des HAP in enger Abstimmung mit dem Klimaanpassungsmanagement des Landkreises.

Der Hitzeaktionsplan orientiert sich primär am HHAP und den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO)<sup>16</sup>. Er ist ein *lebendiges* Dokument, das fortgeschrieben wird. Die vorliegende Erstveröffentlichung beschreibt zunächst die bestehenden und konkret geplanten Maßnahmen zum Hitzeschutz. Diese Maßnahmen sollen evaluiert, bei Bedarf angepasst und durch weitere Maßnahmen ergänzt werden.

Aufgrund der komplexen Thematik sind ein interdisziplinärer Ansatz und die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Akteuren sowie mit der Bevölkerung wesentlich. Aufgabe des Gesundheitsamtes ist hierbei die Koordination und Vernetzung der Akteure. Dies erfolgt durch die so genannte „dezentrale Koordinierungsstelle“ (Siehe 3.1. Koordination und interdisziplinäre Zusammenarbeit).

---

<sup>13</sup> Straff W, Mücke HG et al. (2017) Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit, BMU

<sup>14</sup> 93. Gesundheitsministerkonferenz (2020) TOP: 5.1. Der Klimawandel – eine Herausforderung für das deutsche Gesundheitswesen, [Beschlüsse - Gesundheitsministerkonferenz \(GMK\)](#)

<sup>15</sup> Piro, Ann-Kathrin (2024): Hessischer Hitzeaktionsplan (HHAP). Hg. v. Hessisches Ministerium für Familie, Senioren, Sport, Gesundheit und Pflege.

<sup>16</sup> Matthies F et al. (2008) Heat-Health Action Plans, WHO-Europe. [Heat-health action plans. Guidance WHO/Europe, 2008](#)

### 3. Kernelemente und Maßnahmenpläne

Im Hitzeaktionsplan 2025 werden bestehende und geplante Maßnahmen des Landkreises Marburg-Biedenkopf zum Schutz vor Hitze dargestellt. Eine vollständige Abbildung des gesamten Landkreises ist dabei nicht vorgesehen. Die Gliederung folgt den acht Kernelementen der WHO für Hitzeaktionspläne.

#### **Die acht Kernelemente laut WHO sind<sup>1</sup>:**

- I Zentrale Koordinierung und interdisziplinäre Zusammenarbeit
- II Nutzung eines Hitzewarnsystems
- III Information und Kommunikation
- IV Reduzierung von Hitze in Innenräumen
- V Besondere Beachtung von Risikogruppen
- VI Vorbereitung der Gesundheits- und Sozialsysteme
- VII Langfristige Stadtplanung und Bauwesen
- VIII Monitoring und Evaluation der Maßnahmen

Jede Einzelmaßnahme wird in einem Steckbrief detailliert dargestellt. Neben einer allgemeinen Beschreibung der Maßnahme werden in den Tabellen unter anderem der Umsetzungszeithorizont, die Reichweite, der Kostenrahmen (soweit einschätzbar) oder auch Hemmnisse beschrieben. Die verschiedenen Zeithorizonte sind in der Abb. 8 dargestellt.

Der Maßnahmenkatalog soll auch interessierte Kommunen anregen, eigene Maßnahmen zu entwickeln.



**Abbildung 8:** Schematische Darstellung der für die Maßnahmenumsetzung vorgesehenen Zeithorizonte (orientiert an den „Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit“, BMU, 2017).

### 3.1. Koordinierung und interdisziplinäre Zusammenarbeit

Das Gesundheitsamt Marburg-Biedenkopf übernimmt die Rolle der „dezentralen Koordinierungsstelle“ für den Landkreis. Diese steht zum einen im Austausch mit der zentralen Koordinierungsstelle des Landes Hessen, zum anderen mit Akteur\*innen und Multiplikator\*innen des Landkreises.

Eine enge Kooperation der dezentralen Koordinierungsstelle besteht mit dem Team des **Klimaanpassungsmanagements**. Hier wird das Klimaanpassungskonzept für den Landkreis entwickelt. Da der Hitzeaktionsplan ein Teil der Klimaanpassung ist, findet ein regelmäßiger Austausch der beiden Teams statt.

#### Aufgabe der dezentralen Koordinierungsstelle

Auf regionaler und lokaler Ebene nehmen die dezentralen Koordinierungsstellen der Landkreise und kreisfreien Städte die Aufgabe zur Erstellung und Umsetzung der kommunalen Hitzeaktionspläne wahr.

Hierbei koordinieren sie ebenfalls die Einbindung von Akteurinnen und Akteuren sowie Multiplikatorinnen und Multiplikatoren (Bildung eines dezentralen Netzwerks).

Hessischer Hitzeaktionsplan (HHAP),  
2024

### 3.1.1. Runder Tisch – Schritte der Vernetzung

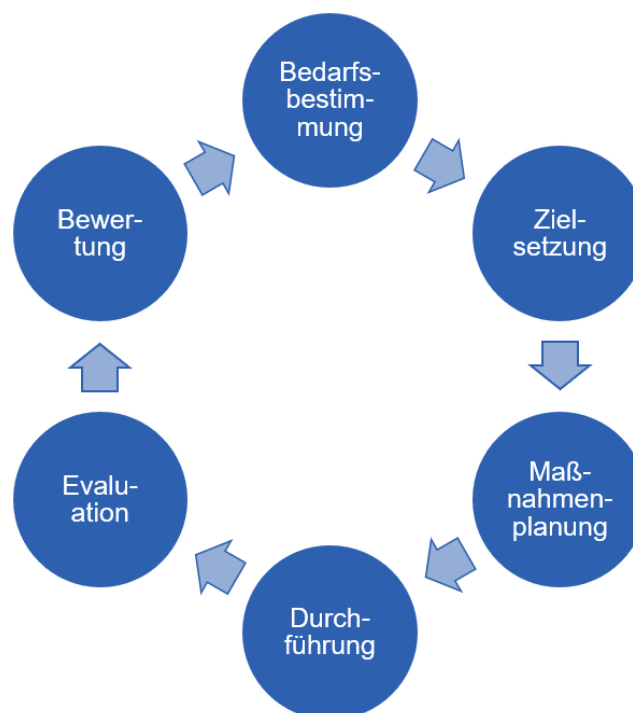
Auch die Koordinierung und Vernetzung erfolgt schrittweise.

Bisher fand ein runder Tisch mit verschiedenen Akteur\*innen der Landkreisverwaltung statt. Die Auswahl der Teilnehmenden orientierte sich an den Handlungsfeldern der WHO-Kernelemente. Das erste Treffen diente der Erfassung bereits bestehender oder konkret geplanter Maßnahmen zum Hitzeschutz sowie zum Austausch über weitere Ideen und der Abstimmung des gemeinsamen Vorgehens. Die Ergebnisse werden im Hitzeaktionsplan (HAP) des Landkreises festgehalten.

Ein weiterer regelmäßiger Austausch ist geplant, sodass der Landkreis-HAP fortgeschrieben werden kann (s. Abb. 7).

Das Netzwerk soll perspektivisch um Kommunen, Multiplikator\*innen und andere Akteur\*innen erweitert werden.

**Abbildung 9:** Vorgehen und Weiterentwicklung des Hitzeaktionsplans in Abstimmung mit dem „Runden Tisch Hitzeaktionsplan“ des Landkreises Marburg-Biedenkopf. (Auf Grundlage des Public Health Action Cycle<sup>17</sup>)



<sup>17</sup> Hartung, S. & Rosenbrock, R. (2022). *Public Health Action Cycle / Gesundheitspolitischer Aktionszyklus*. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg.). Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. <https://doi.org/10.17623/BZGA:Q4-i099-2.0>  
*BIÖG - Leitbegriffe: Public Health Action Cycle / Gesundheitspolitischer Aktionszyklus*

<b>Kernelement I</b>	Koordinierung und interdisziplinäre Zusammenarbeit
<b>KE 1.1</b>	Runder Tisch „Hitzeaktionsplan“
<b>Zeithorizont</b>	Wiederkehrendes Ereignis
<b>Reichweite</b>	Kreisverwaltung Marburg-Biedenkopf
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Relevante Fachdienste der Kreisverwaltung
<b>Beschreibung</b>	Runder Tisch zum Austausch von Maßnahmen und zur Entwicklung des Hitzeaktionsplans für den Landkreis
<b>Hintergrund</b>	Zunehmende Hitzebelastung in den vergangenen Jahren und damit auch eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit und Gesundheit
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Erfassung bereits bestehender oder konkret geplanter Maßnahmen zur Hitzeanpassung; Abstimmung des gemeinsamen Vorgehens und Entwicklung weiterer Ideen
<b>Was tun wir?</b>	Organisation und Moderation des Runden Tisches
<b>Ansprechpersonen</b>	FB Gesundheitsamt
<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	Keine
<b>Kosten</b>	Zeitaufwand der beteiligten Fachbereiche
<b>Verstetigung</b>	Erstes Treffen am 27. März 2025; weitere Treffen sollen zur Fortschreibung des HAPs stattfinden.
<b>Weitere Infos</b>	Austauschmöglichkeit auf der Teamworkplattform Marburg-Biedenkopf



## 3.2. Nutzung eines Hitzewarnsystems

### 3.2.1. Hitzewarnungen des DWD

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) versendet im Fall starker oder extremer Wärmebelastungen tagesaktuelle Warnmeldungen, die auch auf der Website des DWD eingesehen werden können. Gegebenenfalls enthält die Meldung auch eine Ozon-Warnung. Die Warnungen gelten grundsätzlich für einen ganzen Tag und damit auch für die Nacht<sup>18</sup>.

Die Hitzewarnungen (sowie Hitzetrend-Prognosen) können von Einrichtungen und Privatpersonen beim DWD als E-Mail bestellt werden<sup>19</sup> sowie über die Internetseite oder über Apps eingesehen werden.

Die Hitzewarnung des **DWD** erfolgt in zwei Stufen:

#### **Hitzewarnstufe 1: Starke Wärmebelastung**

Die gefühlte Temperatur überschreitet am frühen Nachmittag einen bestimmten Schwellenwert, der bei etwa 32 °C liegt. (Hier werden auch Faktoren wie Akklimatisation und nächtliche Abkühlung berücksichtigt.)

#### **Hitzewarnstufe 2: Extreme Wärmebelastung**

Die gefühlte Temperatur überschreitet am frühen Nachmittag 38 °C.

### 3.2.2. Hessisches Hitzewarnsystem

In Hessen wurde 2004 durch Zusammenarbeit vom DWD und dem damaligen Sozialministerium das Hessische Hitzewarnsystem eingeführt. Es basiert auf den Warnmeldungen des DWD, die Stufen sind jedoch teilweise anders definiert. Gemäß dem hessischen Hitzewarnsystem hat das Gesundheitsamt bei Erreichen der hessischen **Hitzewarnstufe 2** die Fachöffentlichkeit (niedergelassene Arztpraxen, Krankenhäuser, Rettungsdienste und ambulante Pflegedienste) sowie die Bevölkerung zu informieren. Die Altenheime sind verpflichtet, sich direkt durch den DWD alarmieren zu lassen.

Das **Hessische Hitzewarnsystem** basiert auf den Warnmeldungen des DWD und besteht aus zwei Stufen:

**Warnstufe 1** warnt vor einer starken Wärmebelastung. Sie wird bei einer Gefühlten Temperatur von mehr als 32 °C erreicht.

**Warnstufe 2** warnt vor einer extremen Wärmebelastung. Sie liegt vor, wenn die Gefühlte Temperatur 38 °C übersteigt oder Warnstufe 1 an vier aufeinanderfolgenden Tagen andauert.

Die Anzahl der Tage mit starker Wärmebelastung ist in den Warnmeldungen des DWD genannt.

<sup>18</sup> vgl. <https://www.dwd.de/DE/leistungen/hitzewarnung/hitzewarnung.html>, zuletzt geprüft am 15.01.2025

<sup>19</sup> vgl. [https://www.dwd.de/DE/service/newsletter/form/hitzewarnungen/hitzewarnungen\\_node.html](https://www.dwd.de/DE/service/newsletter/form/hitzewarnungen/hitzewarnungen_node.html), zuletzt geprüft am 15.01.2025

<b>Kernelement II</b>	Nutzung des Hitzewarnsystems
<b>KE 2.1</b>	Operative Umsetzung des hessischen Hitzewarnsystems – Hitze- und Ozonwarnungen des GSA an niedergelassene Ärzte, Krankenhäuser, Rettungsdienste und ambulante Pflegedienste
<b>Zeithorizont</b>	Bereits seit 2004 implementiert
<b>Reichweite</b>	Landkreis Marburg-Biedenkopf
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Fachöffentlichkeit (niedergelassene Arztpraxen, Krankenhäuser, Rettungsdienste und ambulante Pflegedienste) sowie Bevölkerung
<b>Beschreibung</b>	Umsetzung der im Hessischen Hitzewarnsystem festgelegten Maßnahmen der hessischen Warnstufe 2 durch die Gesundheitsbehörden
<b>Hintergrund</b>	In Hessen wurde 2004 in Zusammenarbeit des DWD und des damaligen Sozialministeriums das Hessische Hitzewarnsystem eingeführt. Es basiert auf den Warnmeldungen des DWD.
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Information der Zielgruppen über Eintreten der Hitzewarnstufe 2 und zu Gefahren und Maßnahmen
<b>Was tun wir?</b>	Bei anhaltender <b>starker</b> Wärmebelastung (=gefühlte Temperatur >32°C) für den 4. Folgetag oder bei erwarteter <b>extremer</b> Wärmebelastung (=gefühlte Temperatur >38°C) Information der Fachöffentlichkeit per E-Mail und der Bevölkerung über die Website; Bei erhöhten <b>Ozonwerten</b> wird die Warnung entsprechend ergänzt.
<b>Ansprechpersonen</b>	FB Gesundheitsamt, FD Infektionsschutz und Hygieneüberwachung
<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	Kaum, da es sich um ein verstetigtes und eingespieltes Vorgehen handelt.
<b>Kosten</b>	Zeitaufwand des beteiligten Fachbereichs
<b>Verstetigung</b>	Aussendung der Warnmails bereits verstetigt; Regelmäßige/jährliche Überprüfung von Hitzewarnplan und Mitteilungen
<b>Weitere Infos</b>	LMU – Klinikum der Universität München – Bildungsmodule für medizinische Fachangestellte und Pflegepersonen <a href="#">Bildungsmodule für MFAs und Pflegepersonen   Klimawandel und Bildung</a> Forschungsprojekt: Klimaanpassung in der Pflege (KlapP): <a href="#">Klimaanpassung in der Pflege (KlapP): Umsetzung von Hitzeaktionsplänen in Bayern auf Basis der Empfehlungen des Umweltbundesamts</a> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Hitzeschulung-kurz (lamapoll.de)</a></li> <li><a href="#">Musterhitzeschutzplan-Pflege-ambulant.pdf (hitzeschutz-berlin.de)</a></li> </ul> HLfGP für Einrichtungen der Alten- und Behindertenhilfe <a href="#">Handlungsempfehlungen für außergewöhnliche Hitzeperioden</a>

### 3.3. Information und Kommunikation

Information und Kommunikation bezüglich des Hitzeaktionsplans hat zwei Ziele: Zum einen sollen Menschen über die Auswirkungen von Hitze auf die Gesundheit informiert und sensibilisiert werden. Zum anderen soll auf geeignete, kurz- und langfristige Maßnahmen zur Vorbeugung/Vorbereitung und zum Schutz vor Hitze hingewiesen werden.

Die erfolgreichste Kommunikation findet in der Regel von Mensch zu Mensch statt.

Die Kommunikation des Gesundheitsamtes richtet sich sowohl direkt an die Bevölkerung als auch an Multiplikatorinnen und Multiplikatoren. Hierbei ist eine gruppenspezifische Ansprache unter Auswahl zielgruppengerechter Medien notwendig.

Für Information und Kommunikation stehen dabei verschiedene Wege zur Verfügung: Von klassischen Pressemitteilungen bis zur beruflichen Fortbildung, von der Nutzung von Social-Media-Kanälen bis zur lokalen Bürgerbeteiligung ist vieles möglich. Der vorliegende Aktionsplan orientiert sich zunächst an bereits vorhandenen Kommunikationsstrukturen des Landkreises.

#### Internetseite

Die Internetseite des Gesundheitsamtes und des Landkreises dienen als Basis für verschiedene Informationen, die von der Bevölkerung oder Fachleuten abgerufen werden können. Eine Kampagnenseite zum Thema „Gesundheitliche Gefahren bei Hitze“ wird entsprechend aufgesetzt und Stück für Stück ausgebaut. Hierbei sollen unter anderem auch Daten des Geoinformationssystems (GIS), beispielsweise in Form von Kühle-Orte-Karten, zur Verfügung gestellt werden.

Verschiedene Medien (Flyer, Plakate, Social Media ...) können gezielt per Link oder QR-Code auf die entsprechende Internetseite mit weiterführenden Inhalten verweisen.

#### Pressemitteilungen – Print & Digital

Die Pressestelle des Landkreises bedient Tages- und Wochenzeitungen, regionale Verteilblätter, Radio und Fernsehen mit den Pressemitteilungen.

Für viele Menschen sind Mitarbeitende im Gesundheitswesen wichtige und vertrauenswürdige Ansprechpersonen zum Thema Gesundheit. Als wichtigste Informationsquellen beispielsweise für Impfungen oder Hygiene werden in verschiedenen Repräsentativstudien der BZgA persönliche Gespräche mit Ärzten/Ärztinnen oder medizinischen Fachkräften sowie Informationen von Krankenkassen, Gesundheitsämtern und Landes- oder Bundesbehörden aufgeführt.

Seefeld, Linda et al. (2022): Einstellungen, Wissen und Verhalten von Erwachsenen und Eltern gegenüber Impfungen – Ergebnisse der Repräsentativbefragung 2021 zum Infektionsschutz

Gaczowska et al. 2022; Seefeld et al. 2021).

## **Social Media**

Der Landkreis postet regelmäßig Beiträge auf Instagram (>5.800 Abonnent\*innen, Stand 21.5.2025) und Facebook (>17.500 Abonnent\*innen, Stand 21.5.2025) und sendet relevante Informationen über seine Kanäle auf Telegram und WhatsApp. Hier können Gesundheitsthemen gesetzt werden und beispielsweise Hitzewarnungen mit weiteren Informationen oder Links gesendet werden. Erreichbar sind sowohl die Abonnent\*innen (und weitere Nutzende) der entsprechenden Kanäle als auch indirekt deren Angehörige. Durch Vernetzung mit weiteren Akteur\*innen und deren Social Media Accounts ist es möglich, sich gegenseitig bei der Streuung von Hitzethemen zu stärken.

## **Digitale Beteiligungsplattform**

Der Fachdienst Partizipation, Ehrenamt und Sport betreibt die digitale Beteiligungsplattform [mein-marburg-biedenkopf.de](https://mein-marburg-biedenkopf.de) des Landkreises. Sie kann beispielsweise genutzt werden, um die Bevölkerung zu informieren (Inhalte, Veranstaltungen) oder um Umfragen durchzuführen.

## **Bestehende Netzwerke nutzen**

Häufig besteht über Netzwerkpartner ein Zugang zu Personengruppen, die durch Hitze gefährdet sind. Mit einer entsprechenden Schulung können ausgewählte Netzwerkpartner\*innen daher wertvolle Multiplikator\*innen sein.

## **Kommunikation vor Ort**

Veranstaltungen wie zum Beispiel Seniorentreffs, Märkte, Bildungsangebote (VHS) usw. bieten die Möglichkeit, mit den Bürger\*innen direkt in Kontakt zu treten.

## **Intranet und interne Kommunikation des Landkreises**

Im Bewusstsein, dass die interne Kommunikation der Landkreisbehörde nur auf die Mitarbeitenden begrenzt ist, führen wir trotzdem diesen Kommunikationsweg auf. Zum einen lassen sich über das Intranet etwa 1.800 Bedienstete des Landkreises, die häufig im Landkreis wohnen, direkt erreichen. Diese können zugleich auch Multiplikator\*innen für ihre Angehörigen sein. Hitze betrifft alle, vor allem aber besonders gefährdete Gruppen, die auch bei den Landkreis-Beschäftigten und deren Angehörigen zu finden sind: zum Beispiel Menschen mit verschiedenen Vorerkrankungen, ältere Personen oder im Außenbereich Tätige (z.B. im Gebäudemanagement).

Das für die interne Kommunikation verwendete Programm ILIAS bietet eine gute Basis für Information, Schulungen oder Umfragen. Dies kann für verschiedene Maßnahmen genutzt werden.

### 3.3.1. Interkommunale Informationsmail

Bürgermeister\*innen und relevante Mitarbeitende der kommunalen Verwaltungen werden vierteljährlich über aktuelle Themen im Bereich Klimaschutz, Klimawandel, Radfahren und Regionalentwicklung informiert.

<b>Kernelement III</b>	Interkommunale Informationsmail
<b>KE 3.1</b>	E-Mail Rundschreiben des FD 13.4. an kommunale Verwaltungen im Landkreis
<b>Zeithorizont</b>	laufend
<b>Reichweite</b>	kreisweit
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Bürgermeister*innen und Kommunalverwaltungen
<b>Beschreibung</b>	Der FD 13.4. des Landkreises Marburg-Biedenkopf hat im 4. Quartal 2024 eine Interkommunale Informationsmail gestartet.
<b>Hintergrund</b>	Die Bürgermeister*innen und relevante Mitarbeiter*innen der kommunalen Verwaltungen werden über aktuelle Themen im Bereich Klimaschutz, Klimawandel, Radfahren und Regionalentwicklung informiert. Aktuelle Themen können somit schnell und effizient an relevante Personen weitergeleitet werden.
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Ziel ist es über den aktuellen Stand der Arbeit im FD 13.4 zu informieren, Vorstellung von Förderprogrammen und Veranstaltungshinweisen.
<b>Was tun wir?</b>	Auswahl der Themen und quartalsweise Versand der Interkommunalen Informationsmail
<b>Ansprechpersonen</b>	FD 13.4
<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	Für kurzfristige Informationen an die Kommunen ist der quartalsweise vorgesehene Versandzeitraum zu lang.
<b>Kosten</b>	gering
<b>Verstetigung</b>	Es sind jährlich mindestens 4 Rundschreiben geplant.
<b>Weitere Infos</b>	

### 3.3.2. Information der Bevölkerung durch die Veranstaltungsreihe „Klima-Dialog“

Im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Klima-Dialog“ wird über den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Thema Klimawandel informiert, Handlungsalternativen aufgezeigt und Mut gemacht, selbst aktiv zu werden.

<b>Kernelement III</b>	Klimadialog
<b>KE 3.2</b>	Veranstaltungsreihe für Bürger*innen des Landkreises
<b>Zeithorizont</b>	Laufend
<b>Reichweite</b>	Kreisweit
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Bevölkerung
<b>Beschreibung</b>	Der Landkreis Marburg-Biedenkopf hat 2021 das Informationsformat „Klima-Dialog“ eingeführt. Den Auftakt machte 2021 Prof. Dr. Latif zum Thema „Herausforderung Klimaschutz“. Mit Prof. Dr. Welzer, Prof. Dr. Claudia Kempfert oder Thomas Ranft traten im Rahmen des Klima-Dialogs bereits zahlreiche bekannte Persönlichkeiten auf.
<b>Hintergrund</b>	Die Teilnehmenden sind eingeladen, den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse kennenzulernen, alternative Handlungsmöglichkeiten in den Blick zu nehmen und auch den Mut zu gewinnen, Dinge konkret zu verändern. Im Anschluss an die Vorträge haben die Teilnehmenden die Möglichkeit in Dialog zu treten und sich zum Thema auszutauschen.
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Ziel der Veranstaltungsreihe ist es, über den Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Klimathematik zu informieren, Handlungsalternativen aufzuzeigen und Mut zu machen, selbst aktiv zu werden, um die Folgen des Klimawandels abzumildern.
<b>Was tun wir?</b>	Auswahl der Themen und Referenten, Beachtung von aktuellen und gesellschaftsrelevanten Themen
<b>Ansprechpersonen</b>	Team KLEE / FD 13.4 in Kooperation mit der VHS
<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	Geringe Haushaltsmittel / Teil der Bevölkerung erkennt nicht die Risiken des bereits vorhandenen Klimawandels.
<b>Kosten</b>	Gering
<b>Verstetigung</b>	Es sind jährlich mindestens 4 Veranstaltungen vorgesehen
<b>Weitere Infos</b>	<a href="#">Klima-Dialog   Landkreis Marburg-Biedenkopf</a>

### 3.3.3. Informationen im Umgang mit Hitze („Hitzemail“)

Kurz vor der ersten Hitzeperiode des laufenden Jahres erhalten alle Mitarbeitenden der Kreisverwaltung ein E-Mail mit wesentlichen Tipps zum Umgang mit Hitze.

<b>Kernelement III</b>	Informationen im Umgang mit Hitze
<b>KE 3.3</b>	Hitzemail an alle Mitarbeitenden der Kreisverwaltung
<b>Zeithorizont</b>	Ist seit vielen Jahren fest verankert
<b>Reichweite</b>	Kreisverwaltung Marburg-Biedenkopf
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Alle Mitarbeitenden der Kreisverwaltung
<b>Beschreibung</b>	E-Mail mit wesentlichen Tipps zum Umgang mit bevorstehender Hitze/Hitzewelle, Versand immer kurz vor Beginn der Hitzeperiode
<b>Hintergrund</b>	Zunehmende Hitzebelastung in den vergangenen Jahren und damit auch eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit und Gesundheit
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Sensibilisierung der Zielgruppe für Gefahren durch Hitze und praktische Tipps im Umgang mit dieser, Reduzierung der Hitzebelastung
<b>Was tun wir?</b>	(siehe Beschreibung)
<b>Ansprechpersonen</b>	FB Organisation und Personal, FD Organisation, Interne Kommunikation
<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	Kaum, da es sich um ein verstetigtes und eingespieltes Vorgehen handelt.
<b>Kosten</b>	Zeitaufwand des beteiligten Fachbereichs, dieser ist relativ gering
<b>Verstetigung</b>	Aussendung der E-Mail verstetigt, seit 2020 bei der Stelle Interne Kommunikation angesiedelt
<b>Weitere Infos</b>	

### 3.3.4. Informationen im Umgang mit Hitze („verschiedene Intranetseiten“)

Alle Mitarbeitenden der Kreisverwaltung Marburg-Biedenkopf können sich über das Intranet auf verlinkten Seiten zu den Gefahren und dem Umgang mit Hitze informieren.

<b>Kernelement III</b>	Informationen im Umgang mit Hitze
<b>KE 3.4</b>	Intranetseiten (BGM und Zivile Verteidigung) mit Verlinkungen/Informationen zum Thema Hitze
<b>Zeithorizont</b>	Mit Einführung der Intranets im Jahr 2023, Aufbau der Seiten im 2. Halbjahr 2023
<b>Reichweite</b>	Kreisverwaltung Marburg-Biedenkopf
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Alle Mitarbeitenden der Kreisverwaltung
<b>Beschreibung</b>	Dauerhafte Verlinkungen/Informationen auf den Seiten des Betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM) und der Zivilen Verteidigung mit Tipps zum Umgang mit Hitze
<b>Hintergrund</b>	Zunehmende Hitzebelastung in den vergangenen Jahren erfordert Zugang zu dauerhaften Informationen
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Sensibilisierung der Zielgruppe für Gefahren durch Hitze und praktische Tipps im Umgang mit dieser
<b>Was tun wir?</b>	Verlinkung auf Seite des Bundesinstituts für Öffentliche Gesundheit: ( <a href="https://www.klima-mensch-gesundheit.de/hitzeschutz/empfehlungen-bei-hitze/">https://www.klima-mensch-gesundheit.de/hitzeschutz/empfehlungen-bei-hitze/</a> ) über <a href="#">BGM-Seite</a> und Informationen des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe über <a href="#">Zivile Verteidigungs-Seite</a> (PDF im Bereich Naturkatastrophen)
<b>Ansprechpersonen</b>	FB Organisation und Personal, FD Organisation
<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	Kaum, da die Informationen permanent über das Intranet abrufbar sind
<b>Kosten</b>	Keine
<b>Verstetigung</b>	Dauerhafte Bereitstellung der Informationen im Intranet
<b>Weitere Infos</b>	Intranet des Landkreises



### 3.4. Reduzierung von Hitze in Innenräumen

Im Hessischen Hitzeaktionsplan (HHAP) werden zur Reduzierung von Hitze in Innenräumen verschiedene Empfehlungen ausgesprochen. Die vom HHAP angesprochenen Maßnahmen sind in verschiedenen anderen Kernelementen des Hitzeaktionsplans verortet. Dies ist auch in diesem Hitzeaktionsplan der Fall. Entsprechende Maßnahmen finden sich in den folgenden Kernelementen.

#### **Kernelement III: Kommunikation und Information (siehe 3.3)**

- Beispielsweise die dauerhafte Bereitstellung von Empfehlungen und Informationsmaterialien für die Bevölkerung zur Reduzierung von Hitze in Innenräumen
- Hinweise im Fall von Hitzewarnungen
- Beteiligung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren bei der Verbreitung von Informationen

#### **Kernelement V: Besondere Beachtung von Risikogruppen (siehe 3.5.)**

#### **Kernelement VII: Langfristige Stadtplanung und Bauwesen (siehe 3.7.)**

- Umsetzung von Empfehlungen zum Hitzeschutz für gebäudebezogene Maßnahmen an und in Bauten sowie Einrichtungen der Kommunen
- Öffentlichkeitsarbeit zu den Themen Schottergärten und naturnahe Gärten
- Detaillierte Informationen und Empfehlungen enthält der HHAP im Kapitel „Hitzevorsorgende Gestaltungsmöglichkeiten der Kommunalplanung“, Tabelle 18

### 3.4.1. Information im Umgang mit Hitze in Arbeitsräumen

Die Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) konkretisieren die Anforderungen an Raumtemperaturen an Arbeitsstätten. Die Vorgesetzten des Landkreises werden über diese Arbeitsstättenregel informiert und Empfehlungen ausgesprochen.

<b>Kernelement IV</b>	<b>Lufttemperatur in Büros und Arbeitsräumen</b>
<b>KE 4.1</b>	<b>Gesetzliche Vorgaben nach ASR A3.5</b>
<b>Zeithorizont</b>	Wurde bisher noch nicht kommuniziert (langfristig angedacht)
<b>Reichweite</b>	Kreisverwaltung Marburg-Biedenkopf
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	An die Vorgesetzten des Landkreises Marburg-Biedenkopf
<b>Beschreibung</b>	Fürsorgepflicht des Arbeitgebers in Bezug auf Hitzeschutz
<b>Hintergrund</b>	Gesetzliche Vorgaben nach der Arbeitsstättenregel
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Information und Aufklärung
<b>Was tun wir?</b>	Siehe Empfehlungen im Anhang
<b>Ansprechpersonen</b>	Fachkraft für Arbeitssicherheit
<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	Organisatorischer Aufwand
<b>Kosten</b>	Keine
<b>Verstetigung</b>	Direkt oder in Verbindung mit Interner Kommunikation
<b>Weitere Infos</b>	<a href="#">BAuA - Regelwerk - ASR A3.5 Raumtemperatur - Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin</a>

Anhang:

### Lufttemperatur in Büros und Arbeitsräumen

Empfohlener Temperaturbereich: 20 bis 22°C

Maßnahmen in Anlehnung an die Arbeitsstättenregeln (ASR A3.5 „Raumtemperaturen“)

<b>Temperaturbereich</b>	<b>Maßnahmen</b>
Bis 26°C	Keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich
Ab 26°C bis 30°C Maßnahmen <b>sollen</b> ergriffen werden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Effektive Steuerung des Sonnenschutzes</li><li>• Effektive Steuerung der Lüftungseinrichtung</li><li>• Lüftung früh morgens (querlüften)</li><li>• Reduzierung von thermischen Lasten</li><li>• Nutzung von Gleitzeitregelungen zur Arbeitszeitverlagerung</li><li>• Lockerung von Bekleidungsregelungen</li><li>• Bereitstellung geeigneter Getränke</li><li>• Nutzung von Homeoffice</li></ul>
Ab 30°C bis 35°C Es <b>müssen</b> Maßnahmen zur Reduzierung ergriffen werden	
Ab 35°C	Das Büro oder die Arbeitsumgebung sind ohne technische Maßnahmen als solche nicht nutzbar

### 3.4.2. Öffentlichkeitsarbeit zu den Themen Schottergärten und naturnahe Gärten

Die Zunahme an Schottergärten bedeutet eine zusätzliche Versiegelung von Flächen. Dies belastet zusätzlich die Kanalisation, stört die Bodenfunktion und führt zu einer ökologischen Verschlechterung. In Folge steigt die Temperatur im Innenbereich, also bebauten Gebieten. Durch Information bei jedem Bauvorhaben sowie der Allgemeinbevölkerung soll der Anlage von Schottergärten entgegengetreten werden.

<b>Kernelement IV</b>	Reduzierung von Hitze an und in Häusern
<b>KE 4.2</b>	Öffentlichkeitsarbeit zu Schottergärten und naturnahe Gärten
<b>Zeithorizont</b>	Die Thematik „naturnahe Gärten“ wurde bereits 2022 im Rahmen einer Vortragsveranstaltung der „Gemeindechecks“ vorgestellt. Im Jahr 2023 wurde ein Flyer zum Thema „Schottergärten“ erstellt, der unter anderem den Baugenehmigungen beigelegt wird und eine Vorstellung von Schottergärten/Naturgärten-Modellen im Rahmen des Nachhaltigkeitstages in Neustadt erarbeitet. 2024 wurde das Thema auf der Messe Memolife präsentiert. Die Freiflächengestaltung um den Neubau des Kreishauses soll ebenfalls Schottergärten und naturnahe Gärten gegenüberstellen.
<b>Reichweite</b>	Kreisgebiet
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Vor allem Privatpersonen als Vorhabenträger
<b>Beschreibung</b>	Die umgesetzten Maßnahmen zur Problematik der Schottergärten sollen Bauherrschaften die damit verbundenen Konflikte vor Augen führen, um neue Schottergärten nach Möglichkeit gar nicht erst entstehen zu lassen. Das bei den Bürger*innen entstehende Problembewusstsein kann im besten Fall auch zu einem Rückbau bestehender Schottergärten führen.
<b>Hintergrund</b>	Schottergärten haben in den letzten Jahren immer weiter zugenommen und führen zu einer zusätzlichen Versiegelung von Flächen, was zu einer weiteren Belastung der Kanalisation, der Störung der Bodenfunktion, einer ökologischen Verschlechterung und der Zunahme der Temperatur im Innenbereich führt.
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Das Problembewusstsein bei den Bürger*innen soll diesem Trend entgegenwirken und damit auch positive Auswirkungen auf das Stadtklima haben.
<b>Was tun wir?</b>	Information, Beratung
<b>Ansprechpersonen</b>	Fachbereich Bauen, Wasser und Naturschutz (FB 63)
<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	Keine
<b>Kosten</b>	Zeitaufwand des beteiligten Fachdienstes
<b>Verstetigung</b>	Flyer wird bis auf weiteres der Baugenehmigung beigelegt und bei Veranstaltungen der Öffentlichkeitsarbeit ausgelegt. Nach Aktualisierung wird er zudem auf der Homepage des Fachbereichs platziert.
<b>Weitere Infos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">PM 541/2022   Landkreis Marburg-Biedenkopf</a></li> <li>• <a href="https://www.marburg-biedenkopf.de/microsites/klimaschutz/medien/pdf/240802_KSB_V4.pdf">https://www.marburg-biedenkopf.de/microsites/klimaschutz/medien/pdf/240802_KSB_V4.pdf</a></li> <li>• Flyer des Fachbereichs</li> </ul>

### 3.5. Besondere Beachtung von Risikogruppen

#### 3.5.1. Installation von Trinkbrunnen an Schulen

Trinkbrunnen an Schulen bieten eine gute und kostenlose Versorgung von Schülerinnen und Schülern mit Trinkwasser.

<b>Kernelement V</b>	<b>Besondere Beachtung von Risikogruppen</b>
<b>KE 5.1</b>	<b>Installation von Trinkbrunnen an Schulen</b>
<b>Zeithorizont</b>	Bereits seit 2022 in Umsetzung
<b>Reichweite</b>	Landkreis Marburg-Biedenkopf
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Schülerinnen und Schüler sowie Schulpersonal (Lehrer*innen, Schulsekretär*innen, Schulhausmeister*innen, Reinigungskräfte etc.)
<b>Beschreibung</b>	Umsetzung des Kreistagsbeschlusses vom 01.07.2022
<b>Hintergrund</b>	Der Kreistag des Landkreises Marburg-Biedenkopf ist der Auffassung, dass für eine zeitgemäße Schule, in der Schülerinnen und Schüler zunehmend ganztags verweilen, eine gute und kostenlose Versorgung mit Trinkwasser sichergestellt sein muss. An 19 Schulen im Landkreis konnten bis zum Jahr 2022 mit speziellen Trinkwasserbrunnen und Trinkwasserspendern gute Erfahrungen gemacht werden. Da diese Herausforderung – unter den Vorzeichen der Ganztagsschule – in Zukunft noch wichtiger sein wird und um ein landkreisweites Angebot anbieten zu können, hat der Kreistag den Kreisausschuss mit dem Ausbau der Trinkwasserbrunnen an Schulen beauftragt.
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Sicherstellung einer guten und kostenlosen Versorgung von Schülerinnen und Schülern mit Trinkwasser (besonders wichtig bei hohen Außentemperaturen).
<b>Was tun wir?</b>	Bedarfsorientierte Ausstattung der Schulen mit Trinkwasserbrunnen im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten.
<b>Ansprechpersonen</b>	Harald Nau (FD Technisches Gebäudemanagement)
<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	Fehlende finanzielle Mittel, ggf. Hygienevorschriften (Trinkwasserverordnung etc.)
<b>Kosten</b>	Ca. 1.000 € bis 4.000 € pro Trinkbrunnen (abhängig davon, in welchem Umfang der Anschluss des Trinkbrunnens an die Wasserversorgung erfolgt).
<b>Verstetigung</b>	Verfahren ist bereits seit 2022 verstetigt
<b>Weitere Infos</b>	<a href="#">Steckbrief Trinkbrunnen.pdf</a> <a href="#">PM 145/2018   Landkreis Marburg-Biedenkopf</a>

### 3.5.2. Förderung von Vorhaben im Sportbereich, die die Themenbereiche Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Klimaanpassung besonders berücksichtigen

Mit Beschluss des Kreistags im März 2024 hat der Landkreis Marburg-Biedenkopf Klimaschutz und Nachhaltigkeit als eigenständigen Schwerpunkt in seinen sportpolitischen Leitlinien verankert. Die sportpolitischen Leitlinien bilden den strategischen Handlungsrahmen für die Sport- und Bewegungsförderung im Landkreis und dienen zugleich als Grundlage für den Kreissportplan, der die finanzielle Sportförderung des Landkreises aufschlüsselt. Ziel ist es, Sport unter den Bedingungen des Klimawandels sicher, verantwortungsvoll und nachhaltig zu gestalten.

<b>Kernelement V</b>	Förderung von Vorhaben im Sportbereich, die die Themenbereiche Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Klimaanpassung besonders berücksichtigen
<b>KE 5.2</b>	Klimaschutz, Klimaanpassung Nachhaltigkeit, Sportentwicklung, Sportförderung
<b>Zeithorizont</b>	Beschluss der Leitlinie in 03/2024, Umsetzung der entsprechenden Förderrichtlinie voraussichtlich ab 2026
<b>Reichweite</b>	LK Marburg-Biedenkopf
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Sportvereine, Kommunen, Ehrenamtliche, Sportverbände
<b>Beschreibung</b>	Durch die Aufnahme von Klimaschutz und Nachhaltigkeit in die sportpolitischen Leitlinien erhält dieses Thema eine strategische Priorität. Mittelfristig sollen die Sportförderrichtlinien die Umsetzung von nachhaltigen und klimafreundlichen Maßnahmen beinhalten. Auch Vorhaben im Rahmen der Klimaanpassung (zum Beispiel Einrichtung von Schattenplätzen an vereinseigenen Sportstätten) sollen zukünftig gefördert werden können.
<b>Hintergrund</b>	Die Zunahme extremer Hitzeperioden durch den Klimawandel stellt eine Herausforderung für den organisierten Sport dar. Gleichzeitig kann Sport als gesellschaftlicher Akteur zur Aufklärung und Anpassung beitragen. Der Landkreis möchte die Vereine mit der Sportförderung unterstützen, gezielte Maßnahmen umzusetzen. Weiter nimmt der Landkreis eine gestaltende und informierende Rolle ein.
<b>Ziel der Maßnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz der Gesundheit von Sporttreibenden bei Hitze</li> <li>• Förderung nachhaltiger Sportstätten</li> <li>• Stärkung der Klimaresilienz im organisierten Sport</li> <li>• Sichtbares Zeichen des Landkreises für klimagerechte Sportpolitik</li> </ul>
<b>Was tun wir?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufnahme von Klimaschutz und Nachhaltigkeit als neues Handlungsfeld in die sportpolitischen Leitlinien</li> <li>• Förderung von Maßnahmen zu Klimaschutz, Klimaanpassung und Nachhaltigkeit im Rahmen der Sportförderung</li> <li>• Sensibilisierung von Vereinen durch Öffentlichkeitsarbeit (bspw. Newsletter)</li> </ul>
<b>Ansprechpersonen</b>	FD Partizipation, Ehrenamt und Sport Ggf. Externer Partner: Sportkreis Marburg-Biedenkopf

<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlende Information über Fördermöglichkeiten</li> <li>• Geringe Ressourcen in kleinen Vereinen</li> <li>• Zielkonflikte mit kurzfristigen Bedarfen oder Sportnutzung</li> </ul>
<b>Kosten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedarfsgerechte Förderung im Rahmen der Sportförderrichtlinien</li> </ul>
<b>Verstetigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Langfristig: Verankerung des Themas in den sportpolitischen Leitlinien (KT-Beschluss 03/24) sowie in den Sportförder-richtlinien (voraussichtlich 2026).</li> </ul>
<b>Weitere Infos</b>	<a href="http://www.marburg-biedenkopf.de/sport">www.marburg-biedenkopf.de/sport</a>

Die beschriebene Förderung im Bereich Sport ist nur ein Beispiel für die Förderung von Projekten des Landkreises zu Klimaschutz, Nachhaltigkeit und Klimaanpassung.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter 3.7.

### 3.6. Vorbereitung der Gesundheits- und Sozialsysteme

Beschäftigte und Akteur\*innen der Gesundheits- und Sozialsysteme sind wichtige Multiplikatoren und Multiplikatorinnen. Sensibilisierung, Information und Schulung erfolgen dabei auf unterschiedlichen Ebenen:

#### Anlassbezogene Sensibilisierung

findet im Rahmen des Hitzewarnsystems statt, siehe Kernelement II.

#### Informations- und Fortbildungsangebote:

- Beschäftigte in Arztpraxen und Kliniken:
  - Übergeordnet durch HMFG (in Zusammenarbeit mit Landesärztekammer Hessen (LÄKH), Hessischer Krankenhausgesellschaft e.V. (HKG) und Kassenärztlicher Vereinigung Hessen (KVH)).
  - Qualifizierungslehrgang der Landesärztekammer Hessen (LÄKH) für Medizinische Fachangestellte -> [Klimawandel und Gesundheit \(48 Stunden\)](#)
- Stationäre Pflegeeinrichtungen: Übergeordnet durch Betreuungs- und Pflegeaufsicht Hessen, Infos z.B. [broschuere handlungsempfehlungen hitzeperioden bf.pdf](#)
- Betreuung und Pflege Häuslichkeit:
  - Maßnahmenblatt Pflegestützpunkt
  - Maßnahmenblatt Altenplanung

#### Hitzeschutzpläne in den Einrichtungen

Musterhitzeschutzpläne sind als Angebote verfügbar. Die einrichtungsspezifische Konkretisierung und Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort sowie die Umsetzung erfolgen durch die Einrichtungen selbst.

Weitere Infos:

- Musterhitzeschutzpläne des „Aktionsbündnis Hitzeschutz Berlin“ für verschiedene Gesundheitssektoren und Einrichtungsarten (Krankenhäuser, Arztpraxen, stationäre und ambulante Pflege, Rettungsdienst, etc.):  
[Musterhitzeschutzpläne | hitze.info](#)
- Für stationäre und ambulante Pflege zudem vom Qualitätsausschuss Pflege:  
[Bundeseinheitliche Empfehlung zum Einsatz von Hitzeschutzplänen in stationären Pflegeeinrichtungen und ambulanten Pflegediensten | Geschäftsstelle Qualitätsausschuss](#)

### 3.6.1. Öffentlichkeitsarbeit/Nutzung Netzwerke der Altenplanung

Im Landkreis Marburg-Biedenkopf gibt es ein Netzwerk von Bürgerhilfevereinen, die Betreuungs- und Entlastungsleistungen anbieten (Ziele: Erhalt Gesundheit, soziales Umfeld, Verbleib in der Häuslichkeit etc.).

Die Altenplanung nutzt das Netzwerk, um die mit ehrenamtlichem Helfer\*innen arbeitenden Vereine mit Informationen zu Maßnahmen im Bereich Hitzeschutz zu versorgen.

Hierzu zählt die Weitergabe der möglichen Maßnahmen in schriftlicher Form.

<b>Kernelement VI</b>	<b>Öffentlichkeitsarbeit/Nutzung Netzwerke der Altenplanung</b>
<b>KE 6.1</b>	<b>Informationsweitergabe</b>
<b>Zeithorizont</b>	Dauerhaft einmal im Jahr
<b>Reichweite</b>	Landkreis Marburg-Biedenkopf
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Empfänger*innen Leistungen von Bürgerhilfe, Helfer*innen
<b>Beschreibung</b>	Die Altenplanung nutzt das Netzwerk, um die mit ehrenamtlichem Helfer*innen arbeitenden Vereine mit Informationen zu Maßnahmen im Bereich Hitzeschutz zu versorgen.
<b>Hintergrund</b>	Kooperation hausintern, ganzheitliche Unterstützung der Bürger*innen; Handlungsfeld der Altenplanung: Gesundheit und Prävention
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Vorbeugung hitzebedingter Notfälle
<b>Was tun wir?</b>	Siehe Beschreibung
<b>Ansprechpersonen</b>	Team Pflegestützpunkt und Altenplanung
<b>Hemmnisse/Störfaktoren</b>	Keine
<b>Kosten</b>	Keine
<b>Verstetigung</b>	Erfolgt
<b>Weitere Infos</b>	<a href="#">Altenplanung   Landkreis Marburg-Biedenkopf</a>



### 3.6.2. Beratung/Schulungen Pflegestützpunkte und Öffentlichkeitsarbeit

In den Pflegestützpunkten (PSP) an drei Standorten im Landkreis Marburg-Biedenkopf steht Informationsmaterial zum Thema Hitzeschutz zur Verfügung. Die Mitarbeitenden der PSPs bauen Inhalte betreffend Hitzeschutz in ihre Schulungen ein. Außerdem werden die PSP-Mitarbeitenden der DAK seitens der Kasse extra geschult.

<b>Kernelement VI</b>	Beratung/Schulungen Pflegestützpunkten/Öffentlichkeitsarbeit
<b>KE 6.2</b>	Schulung Ehrenamtliche/Träger, Auslage/Informationsweitergabe
<b>Zeithorizont</b>	Dauerhaft
<b>Reichweite</b>	Landkreisweit
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Bürger*innen, Verbände/Vereine
<b>Beschreibung</b>	Regelmäßige Schulungen der Bürgerhilfe-Vereine, Weitergabe und Auslage von Informationsmaterial/Broschüren (BiöG/BZGA) an Ratsuchende
<b>Hintergrund</b>	Die drei Pflegestützpunkte im Landkreis beraten Betroffene und Angehörige zum Thema Pflege. Außerdem sind sie an den regelmäßigen Schulungen der Bürgerhilfe-Vereine beteiligt.
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Prävention
<b>Was tun wir?</b>	Siehe Beschreibung
<b>Ansprechpersonen</b>	Mitarbeitende der Pflegestützpunkte <a href="https://www.marburg-biedenkopf.de/senioren/Pflegestuetzpunkte_Flyer.pdf">https://www.marburg-biedenkopf.de/senioren/Pflegestuetzpunkte_Flyer.pdf</a>
<b>Hemmnisse/Störfaktoren</b>	Keine
<b>Kosten</b>	Keine
<b>Verstetigung</b>	Ist gegeben
<b>Weitere Infos</b>	<a href="#">Pflegestützpunkt des Landkreises Marburg-Biedenkopf   Landkreis Marburg-Biedenkopf</a>

### 3.7. Langfristige Stadtplanung und Bauwesen

Klimaanpassungsmaßnahmen im Bauwesen sind mit Investitionen verbunden. Zur Unterstützung solcher Bauvorhaben gibt es eine Reihe von Förderungen zu Klimaschutz, Nachhaltigkeit und Klimaanpassung. Diese werden sowohl von Bundes- und Landes- als auch von kommunaler Ebene bereitgestellt. Auch der Landkreis Marburg-Biedenkopf bietet bestimmte Förderprogramme. Je nach Förderprogramm können sowohl private, gewerbliche, kommunale oder andere Vorhaben gefördert werden.

Förderprogramme, die eigentlich auf den Klimaschutz zielen, können auch für bestimmte Hitzeanpassungsmaßnahmen in Anspruch genommen werden:

Bestimmte Maßnahmen dienen nämlich sowohl dem Klimaschutz als auch der Hitzeanpassung (Co-Benefit). Beispiele hierfür wären Stadtbegrünung oder die Dämmung von Gebäuden.

Wir führen in diesem Hitzeaktionsplan beispielhaft einige Möglichkeiten zur Förderung von Hitzeanpassungsmaßnahmen auf. Hierzu gehören die untenstehenden Maßnahmen 3.7.1 bis 3.7.3. Auch 3.5.2. „Förderungen von Vorhaben im Sportbereich“ kann für bauliche Maßnahmen angewandt werden.



Klimaschutz  
Gemeinsam 

Einen Überblick über Fördermöglichkeiten bieten die Seiten von Klimaschutz und Klimaanpassung, Landkreis Marburg-Biedenkopf: [Förderungen](#) | [Landkreis Marburg-Biedenkopf](#).

#### Informationen für Kommunen – Langfristige Stadtplanung und Bauwesen

Der Hessische Hitzeaktionsplan empfiehlt den Kommunen:

- **Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen** im Bau-, Energie-, Transport- und Verkehrssektor unter Berücksichtigung gesundheitlicher Belange im Rahmen der kommunalen Zuständigkeit
- **Thematisierung von Klimaschutz und -anpassung** in Planungsverfahren
- **Modernisierung kommunaler Nichtwohngebäude** wie Rathäuser, Schulen oder Kitas, damit übermäßige Wärme nicht in die Gebäude gelangt.

Hierbei können verschiedene Fördermöglichkeiten zur kommunalen Klimaanpassung genutzt werden, z.B. die [Kommunale Klimarichtlinie](#) des Hessischen Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt.

Informationen zu weiteren Fördermöglichkeiten und zur Klimarichtlinie gibt es im HHAP 2025, S. 41 f.

Es gibt zudem Beratungsmöglichkeiten, z.B. durch die LandesEnergieAgentur Hessen.

### 3.7.1. Förderung/Umsetzung von Projekten im Innenbereich (Gebiete der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) aus Geldern der naturschutzrechtlichen Ersatzzahlung

Sind Ausgleich oder Ersatz bei Eingriffen (z.B. Baumaßnahmen) nicht möglich, so wird eine Ersatzzahlung fällig, die für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege an anderer Stelle verwandt werden soll. Mögliche Projekte, die im Innenbereich gefördert werden können, sind beispielsweise Dach- oder Fassadenbegrünung, innerstädtische Grünstrukturen, Entsiegelungen, Gewässerrenaturierung o.ä., die neben ihrer positiven Wirkung auf Natur und Biodiversität in den allermeisten Fällen durch Verschattung oder Verdunstungskälte auch eine positive Klimawirkung haben.

<b>Kernelement VII</b>	Reduzierung von Hitze in Innenräumen
<b>KE 7.1</b>	Förderung von Dach-/Fassadenbegrünung, Innerstädtischen Grünstrukturen, Entsiegelungen, Gewässerrenaturierung
<b>Zeithorizont</b>	Fördermöglichkeit besteht schon seit langem
<b>Reichweite</b>	Kreisweit
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Bürger*Innen, Firmen, Kommunen, ...
<b>Beschreibung</b>	Projektförderung aus Mitteln der naturschutzrechtlichen Ersatzzahlung
<b>Hintergrund</b>	Im Kreisgebiet eingenommene naturschutzrechtliche Ersatzgelder (werden fällig, wenn bei Eingriffen kein Ausgleich oder Ersatz durchgeführt werden kann) werden den unteren Naturschutzbehörden (UNB) für die Förderung von Projekten oder die Umsetzung eigener Projekte zur Verfügung gestellt. Im Innenbereich sind z.B. Begrünungen oder Artenschutzmaßnahmen an oder auf Gebäuden sowie Gewässerrenaturierungen förderfähig, Antragsteller können Privatpersonen, Verbände oder Kommunen sein
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die aufgrund ihrer Eigenart im Innenbereich i.d.R. auch positive Auswirkungen auf das Stadtklima und damit auch auf die Temperatur in Innenräumen haben.
<b>Was tun wir?</b>	Bearbeitung der Förderanträge, Beratung, Umsetzung von Eigenprojekten
<b>Ansprechpersonen</b>	FD Naturschutz (63.3)
<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	Fehlende Förderanträge, begrenzte Mittel, fehlende Flächenverfügbarkeit z.B. bei Gewässermaßnahmen im Innenbereich
<b>Kosten</b>	Zeitaufwand des beteiligten Fachdienstes
<b>Verstetigung</b>	Unter derzeitigen Rahmenbedingungen Verstetigung bereits erfolgt
<b>Weitere Infos</b>	<a href="#">Leitfaden Verwendung Ersatzzahlung</a>

### 3.7.2. Förderung von (Artenschutz-)Projekten im Innenbereich (Gebiete der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) aus Landesmitteln (Mittel der hessischen Biodiversitätsstrategie)

Projekte, die den Zielen der hessischen Biodiversitätsstrategie folgen, können mit entsprechenden Landesmitteln auch im Innenbereich gefördert werden. Solche Maßnahmen haben im Innenbereich aufgrund von Verschattung oder Verdunstungskälte im Allgemeinen auch eine positive Klimawirkung und fallen daher unter das Kernelement „Reduzierung von Hitze in Innenräumen“.

Mögliche Projekte, die im Innenbereich gefördert werden können, könnten beispielsweise auch hier innerstädtischen Grünstrukturen, Entsiegelungen ggf. auch die Renaturierung von nicht-WRRL-Gewässern sein.

<b>Kernelement VII</b>	Reduzierung von Hitze in Innenräumen
<b>KE 7.2</b>	Förderung von (Artenschutz-)Projekten im Innenbereich aus Landesmitteln
<b>Zeithorizont</b>	Fördermöglichkeit besteht schon seit langem
<b>Reichweite</b>	Regierungsbezirk
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Gemeinden, Verbände, Privatpersonen, ...
<b>Beschreibung</b>	Projektförderung aus Mitteln für die hessische Biodiversitätsstrategie (Biodiv-Mittel)
<b>Hintergrund</b>	Das RP kann aus Landesmitteln Projekte im Innenbereich fördern, sofern sie den Zielen der hessischen Biodiversitätsstrategie entsprechen. Antragsteller können z.B. Verbände oder Kommunen sein. Beantragte Maßnahmen werden vorab von der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) auf Förderwürdigkeit geprüft und an das Regierungspräsidium (RP) weitergegeben.
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die aufgrund ihrer Eigenart im Innenbereich i.d.R. auch positive Auswirkungen auf das Stadtklima und damit auch auf die Temperatur in Innenräumen haben.
<b>Was tun wir?</b>	Vorprüfung der Fördermaßnahme, Beratung
<b>Ansprechpersonen</b>	FD Naturschutz (63.3)
<b>Hemmnisse/Störfaktoren</b>	fehlende Förderanträge, v.a. fehlende Flächenverfügbarkeit z.B. bei Gewässermaßnahmen im Innenbereich
<b>Kosten</b>	Zeitaufwand des beteiligten Fachdienstes
<b>Verstetigung</b>	Unter derzeitigen Rahmenbedingungen Verstetigung bereits erfolgt
<b>Weitere Infos</b>	<a href="https://rp-giessen.hessen.de/sites/rp-giessen.hessen.de/files/2022-02/flyer_biologische_vielfalt.pdf">https://rp-giessen.hessen.de/sites/rp-giessen.hessen.de/files/2022-02/flyer_biologische_vielfalt.pdf</a> <a href="https://rp-kassel.hessen.de/natur/naturschutzfoerderung/projektfoerderung-biodiversitaet">https://rp-kassel.hessen.de/natur/naturschutzfoerderung/projektfoerderung-biodiversitaet</a>

### 3.7.3. Förderung von Gewässerrenaturierungs-Projekten im Innenbereich aus Landesmitteln

Projekte, die der Gewässerentwicklung und dem Hochwasserschutz dienen, können mit entsprechenden Landesmitteln gefördert werden. Solche Maßnahmen haben im Innenbereich aufgrund von Verschattung oder Verdunstungskälte im Allgemeinen auch eine positive Klimawirkung und fallen daher unter das Kernelement „Reduzierung von Hitze in Innenräumen“.

<b>Kernelement VII</b>	Reduzierung von Hitze in Innenräumen
<b>KE 7.3</b>	Förderung von Gewässerrenaturierungs-Projekten im Innenbereich aus Landesmitteln
<b>Zeithorizont</b>	Fördermöglichkeit besteht schon seit langem
<b>Reichweite</b>	Regierungsbezirk
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Gemeinden, Verbände
<b>Beschreibung</b>	Projektförderung aus Landes-Fördermittel
<b>Hintergrund</b>	Die zuständige (untere oder obere) Wasserbehörde kann aus Landesmitteln Gewässerrenaturierungsprojekte auch im Innenbereich fördern, sofern sie den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) entsprechen. Antragsteller können z.B. Verbände oder Kommunen sein. Beantragte Maßnahmen werden von der zuständigen Behörde geprüft und an die WI-Bank weitergegeben.
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Gewässerrenaturierungsmaßnahmen haben auch im Innenbereich i.d.R. positive Auswirkungen auf das Stadtklima und damit auch auf die Temperatur in Innenräumen.
<b>Was tun wir?</b>	(Vor-)prüfung der Fördermaßnahme, Beratung
<b>Ansprechpersonen</b>	FD Wasser- und Bodenschutz (63.2)
<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	v.a. fehlende Flächenverfügbarkeit
<b>Kosten</b>	Zeitaufwand des beteiligten Fachdienstes
<b>Verstetigung</b>	Unter derzeitigen Rahmenbedingungen Verstetigung bereits erfolgt
<b>Weitere Infos</b>	<a href="https://www.wibank.de/wibank/gewaesserentwicklung-und-hochwasserschutz/gewaesserentwicklung-und-hochwasserschutz-307070">https://www.wibank.de/wibank/gewaesserentwicklung-und-hochwasserschutz/gewaesserentwicklung-und-hochwasserschutz-307070</a>

### 3.7.4. Klimaschutzaktionsprogramm II

Das Klimaschutz-Aktionsprogramm (KSAP II) des Landkreises zielt auf die Erreichung der Klimaschutzziele des Landkreises. Einige Maßnahmen dienen dabei gleichzeitig auch der Klimaanpassung, z.B. Begrünungs- und Entsiegelungsmaßnahmen.

<b>Kernelement VII</b>	Klimaschutzaktionsprogramm II
<b>KE 7.4</b>	Umsetzung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen in der Kreisverwaltung
<b>Zeithorizont</b>	Laufend
<b>Reichweite</b>	Verwaltungsintern
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Landrat, Kreisverwaltung
<b>Beschreibung</b>	Der Kreistag des LK Marburg-Biedenkopf hat 2021 die Umsetzung des Klimaschutzaktionsprogramm II beschlossen.
<b>Hintergrund</b>	Im Jahr 2019 beschloss der Kreistag das erste Klimaschutz-Aktionsprogramm (KSAP), welches mit insgesamt 34 umsetzungsorientierten Maßnahmen aus den Bereichen Mobilität, Energie-Effizienz, Arbeit und Organisation sowie Klimaschutz in Kooperation die Erreichung der ambitionierten Klimaschutzziele des Landkreises stärken sollte. Bereits im Jahr 2021 wurde die Fortschreibung des Klimaschutz-Aktionsprogramm als KSAP II vom Kreistag beschlossen, welche den Weg zur treibhausgasneutralen Kreisverwaltung im Dienstbetrieb bis 2030 zusätzlich unterstützen wird.
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Die unterschiedlichsten Maßnahmen werden in Kooperation mit anderen Fachdiensten bzw. Fachbereichen umgesetzt. Einige Maßnahmen wie Einsparung von Trinkwasser, Verschattung von Schulhöfen durch PV Module, Begrünungs- und Entsiegelungsmaßnahmen und Rückhaltung und Nutzung von Regenwasser zur Bewässerung greifen nicht nur Klimaschutz- sondern auch Klimaanpassungsaspekte auf.
<b>Was tun wir?</b>	Mit der Erstellung von messbaren Meilensteinen zu jeder Klimaschutzmaßnahme wird die Bearbeitung der Klimaschutz-Aktionsprogramme fortlaufend geprüft und bei Bedarf optimiert. Dieses Vorgehen stellt sicher, dass der Landkreis die komplexen Herausforderungen strukturiert bewältigen und die beschlossenen Klimaschutzmaßnahmen und -ziele konsequent und zielgerichtet umsetzen und transparent kommunizieren kann.
<b>Anzusprechende Partner:innen</b>	Team Klimaschutz / FD 13.4
<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	Geringe Haushaltsmittel, um Maßnahmen umzusetzen.
<b>Kosten</b>	Abhängig von der Höhe der investiven Maßnahme
<b>Verstetigung</b>	Maßnahmen werden kontinuierlich umgesetzt und einem Monitoringkonzept unterlegt.
<b>Weitere Infos</b>	<a href="#">Jährliche Klimaschutzberichte Landkreis Marburg-Biedenkopf</a>

### 3.7.5. Integriertes Klimaanpassungskonzept für den Landkreis und 14 teilnehmende Kommunen

Das vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) geförderte Projekt soll potenzielle Betroffenheit und Konsequenzen von Extremwetterereignissen wie Hitze, Trockenheit, Starkregen, Hochwasser oder Sturm identifizieren. Anschließend werden konkrete Maßnahmen erarbeitet, die die Widerstandsfähigkeit von Menschen, der Natur und von Infrastrukturen erhöhen oder sichern.

<b>Kernelement</b>	Erstellung eines integrierten Klimaanpassungskonzepts für den Landkreis und 14 Kommunen
<b>KE 7.5</b>	Schutz und Anpassung vor den Folgen und Risiken des Klimawandels
<b>Zeithorizont</b>	Januar 2024 bis April 2026
<b>Reichweite</b>	Kreisweit
<b>Zielgruppe zur Maßnahmenumsetzung</b>	Kreisverwaltung, Bürgermeister*innen, Kommunalverwaltungen, Bevölkerung und vulnerable Gruppen
<b>Beschreibung</b>	Seit dem 01.01.2024 läuft die offizielle Projektlaufzeit des Vorhabens, ein integriertes Klimaanpassungskonzept für den Landkreis Marburg-Biedenkopf und die 14 teilnehmenden Kommunen zu erstellen. Das vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) geförderte Projekt bezieht sich nicht nur auf den Wirkungsbereich der Kreisverwaltung, sondern auch auf folgenden Kommunen: Amöneburg, Bad Endbach, Breidenbach, Cölbe, Dautphetal, Fronhausen, Kirchhain, Lahntal, Lohra, Münchhausen, Neustadt, Rauschenberg, Wetter und Wohratal.
<b>Hintergrund</b>	Die Klimaanpassung ist ein vergleichsweise junges Aufgabenfeld, das an den zunehmenden Folgen des Klimawandels ansetzt.
<b>Ziel der Maßnahme</b>	Ziel ist es, potenzielle Betroffenheit und Konsequenzen von Extremwetterereignissen wie Hitze, Trockenheit, Starkregen, Hochwasser oder Sturm zu identifizieren und anschließend gezielte Maßnahmen zu ergreifen, die die Widerstandsfähigkeit von Menschen, der Natur und von Infrastrukturen erhöht oder sichert.
<b>Was tun wir?</b>	Über eine Betroffenheitsanalyse und Klimaanalyse der Kommunen und der Kreisverwaltung durch Folgen des Klimawandels werden Maßnahmen generiert, um bedarfsorientiert die Menschen sowie die Natur und die Infrastruktur widerstandsfähiger gegenüber den Folgen des Klimawandels zu machen. Nach der Bestandsaufnahme und Analyse verschiedener Klimadaten werden die Hot Spots in den beteiligten Landkreis-Kommunen bestimmt und darauf basierend <b>konkrete Maßnahmen erarbeitet</b> . Hierzu werden bewusst auch lokale Akteur*innen aus den Kommunen durch Beteiligungsaktionen angesprochen, um deren Wahrnehmung, Erfahrungen und Wissen bei der Konzepterarbeitung nutzen und berücksichtigen zu können.

	Im Anschluss an die erste Förderperiode sollen die im <b>Konzept festgelegten Maßnahmen schrittweise umgesetzt werden</b> . Die Umsetzung dieser Maßnahmen kann ebenfalls durch Bundesmittel gefördert werden.
<b>Ansprechpersonen</b>	Team Klimaanpassung / FD 13.4
<b>Hemmnisse/ Störfaktoren</b>	Umsetzung von investiven Maßnahmen ist vom Erhalt von Bundes- und / oder Landesmittel abhängig.
<b>Kosten</b>	20% Eigenanteil, 80% Förderung durch den Bund
<b>Verstetigung</b>	Es ist nach Projektschluss eine 3-jährige Anschlussförderung vorgesehen, um die Umsetzung von Maßnahmen zu begleiten.
<b>Weitere Infos</b>	<a href="#"><u>Landkreis Marburg-Biedenkopf - Klimaanpassung</u></a>

Das integrierte Klimaanpassungskonzept wird an dieser Stelle in den Maßnahmenplan des HAP eingeordnet, weil es eine langfristige Maßnahme ist, die häufig Stadtplanung und Bauwesen betrifft. Im Klimaanpassungskonzept erarbeitete Maßnahmen können aber auch andere Kernelemente betreffen.



### 3.8. Monitoring und Evaluation der Maßnahmen

Die WHO empfiehlt eine zeitnahe epidemiologische Beobachtung und die Evaluation der Hitzeschutzmaßnahmen. Empfohlene Monitoringsysteme sollen die Wirksamkeit von Maßnahmen prüfen und dokumentieren. Mit Einführung des Hitzeaktionsplans bestehen in unserem Landkreis noch keine umfassenden Monitoring- und Evaluationssysteme. Dies ist laut verschiedener Handlungsempfehlungen (BMU<sup>20</sup>, HHAP) auch nicht Voraussetzung dafür, einen Hitzeaktionsplan einzuführen und Maßnahmen umzusetzen. Im Zuge der Fortschreibung des Hitzeaktionsplans wird jedoch angestrebt, geeignete und messbare Indikatoren zu nutzen bzw. zu entwickeln.

Hilfreiche Indikatoren können beispielsweise die hitzebedingte Mortalität und Morbidität sein, um die Wirksamkeit des Hitzeaktionsplans insgesamt zu erfassen. Zudem könnten zu bestimmten Maßnahmen auch andere Kennzahlen erfasst werden, beispielsweise die Dichte von zugänglichen Trinkwasserzugängen oder kühlen Orten.

#### 3.8.1. Hitzebedingte Mortalität und Morbidität

##### **Nutzung der „Hitze-Berichte“ des HLfGP**

Das Monitoring hitzebedingter Mortalität in der hessischen Bevölkerung erfolgt durch das HLfGP. Diese Daten sollen künftig regelmäßig den hessischen Gesundheitsämtern zur Verfügung gestellt werden. Hierbei handelt es sich um Schätzwerte der Übersterblichkeit bei Hitze<sup>21</sup>.

Außerdem prüft das HLfGP Möglichkeiten zum Monitoring der hitzebedingten Krankheitslast (Morbidität) in der hessischen Bevölkerung.

##### **Nutzung von rettungsdienstlichen und Krankenhauseinweisungs-Daten**

Eine Überwachung der Krankheitslast (Morbidität) während Hitzeperioden könnte zum Beispiel mittels rettungsdienstlicher Daten oder der Daten von Notfalleinweisungen in örtliche Krankenhäuser erfolgen. Voraussetzung hierfür ist die Möglichkeit der Datenverarbeitung für diesen Zweck.

---

<sup>20</sup> Blättner, Beate; Grewe, Henny Annette; Janson, Debora (2021): [Arbeitshilfe zur Entwicklung und Implementierung von kommunalen Hitzeaktionsplänen veröffentlicht](#). In: *UMID* (2), S. 47–56.

<sup>21</sup> vgl. Piro, HHAP 2024, S. 37ff. und S. 59

## Quellen- und Literaturverzeichnis

an der Heiden, Matthias (2024): Wochenbericht zur hitzebedingten Mortalität KW 38. DOI: 10.25646/12861.

an der Heiden, Matthias (2025): Hitzebedingte Mortalität in Deutschland 2023 und 2024. Epid Bull 2025; 19:3-9 | DOI 10.25646/13135; Online verfügbar unter Epidemiologisches Bulletin 19/2025

Blättner, Beate; Grewe, Henny Annette; Janson, Debora (2021): Arbeitshilfe zur Entwicklung und Implementierung von kommunalen Hitzeaktionsplänen veröffentlicht. In: *UMID* (2), S. 47–56. Online verfügbar unter [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/4031/publikationen/artikel\\_05\\_dnk1a.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/4031/publikationen/artikel_05_dnk1a.pdf), zuletzt geprüft am 14.01.2025.

Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e.V. (Hg.): Hitzebedingte Gesundheitsstörungen in der hausärztlichen Praxis. DEGAM S1 - Handlungsempfehlung. Online verfügbar unter [https://register.awmf.org/assets/guidelines/053-052I\\_S1\\_Hitzebedingte-Gesundheitsstoerungen-Hausarztpraxis\\_2020-09.pdf](https://register.awmf.org/assets/guidelines/053-052I_S1_Hitzebedingte-Gesundheitsstoerungen-Hausarztpraxis_2020-09.pdf), zuletzt geprüft am 4.7.2025.

Deutscher Wetterdienst: Temperatur, Jahresmittel für Cölbe. Hg. v. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie. Online verfügbar unter <https://klimaportal.hlnug.de/?id=21338>, zuletzt geprüft am 06.01.2025.

Deutscher Wetterdienst (Hg.) (2014): Gefühlte Temperatur, Schwüle und Wind Chill, S. 1f, [https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/begriffe/G/Gefuehlte\\_Temperatur\\_pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/begriffe/G/Gefuehlte_Temperatur_pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=4), zuletzt abgerufen am 4.7.2025

Gaczkowska, Anna; Rückle, Andrea; Seefeld, Linda; Müller, Ute; Ommen, Oliver; Platte, Anna et al. (2020): Infektionsschutz durch Hygiene.

93. Gesundheitsministerkonferenz (2020) TOP: 5.1. Der Klimawandel - eine Herausforderung für das deutsche Gesundheitswesen, Online verfügbar unter <https://www.gmkonline.de/Beschluesse.html?id=1018&jahr=2020>. Zuletzt aufgerufen am 4.7.2025

Hartung, S. & Rosenbrock, R. (2022). Public Health Action Cycle / Gesundheitspolitischer Aktionszyklus. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg.). Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. <https://doi.org/10.17623/BZGA:Q4-i099-2.0>.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (Hg.). Online verfügbar unter <https://klimaportal.hlnug.de/witterungsbericht>, zuletzt geprüft am 10.01.2025.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (Hg.): Veränderung der Anzahl der Hitzewellentage und Hitzewellenintensität. Online verfügbar unter <https://www.hlnug.de/themen/nachhaltigkeit-indikatoren/indikatorensysteme/klimafolgenindikatoren-hessen/hitzewellen>, zuletzt geprüft am 06.01.2025.

Krug A & Mücke HG (2018), Auswertung Hitze-bezogener Indikatoren als Orientierung der gesundheitlichen Belastung. UMID: Umwelt + Mensch Informationsdienst 02/2018

Matthies, Franziska; Bickler, Graham; Cardenosa Marin, Neus; Hales Simon (2008): Heat-Health Action Plans, WHO-Europe. Heat-health action plans. Guidance WHO/Europe, 2008. Zuletzt abgerufen 4.7.2025.

Matthies, Franziska; Menne, Bettina; Nurse, Jo (2019): Gesundheitshinweise. Zur Prävention hitzebedingter Gesundheitsschäden NEUE und AKTUALISIERTE Hinweise für unterschiedliche Zielgruppen. Hg. v. Weltgesundheitsorganisation Regionalbüro für Europa. Online verfügbar unter <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/341625/WHO-EURO-2021-2510-42266-58732-ger.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Mücke, Hans-Guido; Straff, Wolfgang (2018): Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen. In: *UMID*, S. 19–30.

Piro, Ann-Kathrin (2024): Hessischer Hitzeaktionsplan (HHAP). Hg. v. Hessisches Ministerium für Familie, Senioren, Sport, Gesundheit und Pflege. Online verfügbar unter [https://familie.hessen.de/sites/familie.hessen.de/files/2024-06/240604\\_hhap\\_final.pdf](https://familie.hessen.de/sites/familie.hessen.de/files/2024-06/240604_hhap_final.pdf). Zuletzt abgerufen am 4.7.2025

Piro, Ann-Kathrin (2025): Hessischer Hitzeaktionsplan (HHAP). Hg. v. Hessisches Ministerium für Familie, Senioren, Sport, Gesundheit und Pflege. Online verfügbar unter [https://familie.hessen.de/sites/familie.hessen.de/files/2025-06/hessischer\\_hitzeaktionsplan.pdf](https://familie.hessen.de/sites/familie.hessen.de/files/2025-06/hessischer_hitzeaktionsplan.pdf). Zuletzt abgerufen am 4.7.2025

Seefeld, Linda; Horstkötter, Nina; Ommen, Oliver; Reckendrees, Britta; Stander, Volker; Goecke, Michaela et al. (2022): Einstellungen, Wissen und Verhalten von Erwachsenen und Eltern gegenüber Impfungen – Ergebnisse der Repräsentativbefragung 2021 zum Infektionsschutz. Online verfügbar unter [https://www.bzga.de/fileadmin/user\\_upload/PDF/studien/BZgA\\_Forschungsbericht\\_Infektionsschutz\\_2021.pdf](https://www.bzga.de/fileadmin/user_upload/PDF/studien/BZgA_Forschungsbericht_Infektionsschutz_2021.pdf), zuletzt geprüft am 17.01.2025.

Straff, Wolfgang, Mücke, Hans-Guido et al. (2017) Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit, BMU. Online verfügbar unter: [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Klimaschutz/hap\\_handlungsempfehlungen\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/hap_handlungsempfehlungen_bf.pdf). Zuletzt abgerufen am 4.7.2025.

Wieczorrek, Yvonne; Marcol, Bianca; Grünewald, Johanna; Hey, Marita (2022): Hitzeaktionsplan für Menschen im Alter für die Stadt Köln. Hg. v. Stadt Köln. Online verfügbar unter [https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf57/Klima/hitzeaktionsplan\\_f%C3%BCr\\_menschen\\_im\\_alter\\_f%C3%BCr\\_die\\_stadt\\_k%C3%B6ln\\_2022\\_-\\_barrier.pdf](https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf57/Klima/hitzeaktionsplan_f%C3%BCr_menschen_im_alter_f%C3%BCr_die_stadt_k%C3%B6ln_2022_-_barrier.pdf), zuletzt geprüft am 17.01.2025.

Winkelmayer, Claudia; an der Heiden, Matthias (2022): Epidemiologisches Bulletin 42/2022. Hitzebedingte Mortalität in Deutschland 2022. Hg. v. Robert Koch-Institut. Online verfügbar unter [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2022/Ausgaben/42\\_22.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2022/Ausgaben/42_22.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft am 4.7.2025.

Winkelmayer, Claudia; Matthies-Wiesler, Franziska; Muthers, Stefan; Buchien, Sebastian; Kuch, Bernhard; an der Heiden, Matthias; Mücke, Hans-Guido (2023): Hitze in Deutschland: Gesundheitliche Risiken und Maßnahmen zur Prävention. Hg. v. Robert Koch-Institut.

World Health Organization (2008): Heat-health action plans. Guidance. Copenhagen, Denmark: World Health Organization Europe (Euro Nonserial Publication). Online verfügbar unter <http://site.ebrary.com/lib/academiccompleteitles/home.action>.

Yüzen, Dennis et al. (2023) Increased late preterm birth risk and altered uterine blood flow upon exposure to heat stress - *eBioMedicine*, Volume 93, 104651, zuletzt abgerufen am 4.7.2025

## Internetquellen

### BG BAU

<https://www.bgbau.de/themen/sicherheit-und-gesundheit/uv-strahlung-hitze/sonne-und-hitze-mit-diesen-massnahmen-verhindern-sie-hitzebedingte-erkrankungen-am-arbeitsplatz>, zuletzt geprüft am 17.2.2025.

### Bundesgesundheitsministerium

<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/hitze.html>, zuletzt aktualisiert am 15.07.2024, zuletzt geprüft am 09.01.2025.

### Deutscher Wetterdienst

<https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html?lv3=100988&lv2=100932>, zuletzt geprüft am 10.01.2025.

[https://www.dwd.de/DE/service/newsletter/form/hitzewarnungen/hitzewarnungen\\_node.html](https://www.dwd.de/DE/service/newsletter/form/hitzewarnungen/hitzewarnungen_node.html), zuletzt geprüft am 15.01.2025.

<https://www.dwd.de/DE/leistungen/hitzewarnung/hitzewarnung.html>, zuletzt geprüft am 15.01.2025.

### HLNUG

<https://klimaportal.hlnug.de/wetterextreme>, zuletzt geprüft am 10.01.2025.

<https://www.hlnug.de/themen/nachhaltigkeit-indikatoren/indikatorensysteme/klimafolgenindikatoren-hessen/hitzewellen>, zuletzt geprüft am 17.02.2025.

### RKI

Wochenbericht zur hitzebedingten Mortalität, Kalenderwoche 38/2024 (16.9. bis 22.9.2024, RKI - Gesundheitliche Auswirkungen von Hitze - Wochenbericht zur hitzebedingten Mortalität, zuletzt aufgerufen am 28.5.2025

### Umweltbundesamt

Gesundheitsrisiken durch Ozon | Umweltbundesamt:

<https://www.umweltbundesamt.de/daten/umwelt-gesundheit/gesundheitsrisiken-durch-ozon>, zuletzt aufgerufen am 4.7.2025

### Sonstiges

<https://edition-medguide.de/hitze/>, zuletzt geprüft am 10.01.2025.

<https://www.uke.de/kliniken-institute/kliniken/geburtshilfe-und-pr%C3%A4natalmedizin/forschung/infothek-f%C3%BCr-patientinnen/hitzebelastung-und-schwangerschaft.html>, zuletzt abgerufen am 13.5.2025

<https://www.dresden.de/de/leben/stadtportrait/statistik/publikationen/umfragen/kbu/archiv.php> zuletzt abgerufen am 17.02.2025

## Weiterführende Literatur und thematische Hinweise

<https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html?lv3=100988&lv2=100932>,  
zuletzt geprüft am 14.01.2025

<https://zentrum-klimaanpassung.de/wdka24>, zuletzt geprüft am 14.01.2025

[https://www.lgl.bayern.de/forschung/forschung\\_gesundheit/fp\\_19\\_25\\_klapp\\_klimaanpassung\\_in\\_der\\_pflege.htm](https://www.lgl.bayern.de/forschung/forschung_gesundheit/fp_19_25_klapp_klimaanpassung_in_der_pflege.htm)

<https://survey.lamapoll.de/Hitzeschulung-kurz/>

<https://hitzeschutz-berlin.de/wp-content/uploads/2022/06/Musterhitzeschutzplan-Pflege-ambulant.pdf>

[https://hlfgp.hessen.de/sites/hlfgp.hessen.de/files/2023-01/broschuere\\_handlungsempfehlungen\\_hitzeperioden\\_bf.pdf](https://hlfgp.hessen.de/sites/hlfgp.hessen.de/files/2023-01/broschuere_handlungsempfehlungen_hitzeperioden_bf.pdf)

<https://www.abda.de/fuer-apotheker/faqs-und-checklisten/hitzeschutztipps-aus-der-apotheke/>, zuletzt abgerufen am 17.01.2025

[https://dosing.de/Hitze/Medikamentenmanagement\\_bei\\_Hitzewellen.pdf](https://dosing.de/Hitze/Medikamentenmanagement_bei_Hitzewellen.pdf). Infoblatt\_Arzt\_Medikamentenliste (uni-muenchen.de), zuletzt abgerufen am 17.01.2025

**Impressum:**

Kreisausschuss des Landkreises Marburg-Biedenkopf.  
Im Lichtenholz 60, 35043 Marburg

Dr. Corinna Franz (Fachbereich Gesundheitsamt, Fachdienst Gesundheitliche Gefahrenabwehr)  
Dr. Cäcilia Zöller (Fachbereich Gesundheitsamt, Fachdienstleitung Gesundheitliche Gefahrenabwehr)  
Dr. Birgit Wollenberg (Fachbereichsleitung Gesundheitsamt)

Fachbereich Gesundheitsamt: [gesundheitsamt@marburg-biedenkopf.de](mailto:gesundheitsamt@marburg-biedenkopf.de)

Bildnachweise: Titel: Gerd Altmann/geralt/pixabay; Foto: Markus Farnung (Porträt Hr. Womelsdorf)

Marburg, November 2025