



Erstellung eines Hitzeaktionsplans für die Stadt Leichlingen

**unter besonderer
Berücksichtigung vulnerabler
Gruppen wie Kinder und Senior*innen**

Blütenstadt Leichlingen





Auftraggeberin:

Blütenstadt Leichlingen

Stab 05 Klimaschutzmanagement
Am Büscherhof 1 | 42799 Leichlingen
Tel.: 02175 992-354
E-Mail: klimaschutz@leichlingen.de
Ansprechpartnerin: Monika Meves

Bearbeitung:

DFIC – Dr. Fromme International Consulting

Kirchfeldstraße 16 | 45219 Essen
Tel.: 0201 878496
E-Mail: info@dfic.de
Bearbeitung: Dr. Jörg-W. Fromme,
Miriam Herschbach

CLIMATICON GmbH

Potsdamer Platz 10 | 10785 Berlin
Tel.: 030 3001 14510
E-Mail: info@climaticon.de
Bearbeitung: Dr. Ulrich Eimer,
Hannah Thiemann,
Nadine Rädel

Förderung:

Für den Hitzeaktionsplan nimmt die Blütenstadt Leichlingen Fördermittel des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW aus dem Programm „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Klimawandelvorsorge in Kommunen“ in Anspruch.

**Ministerium für Umwelt,
Naturschutz und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen**



Stand:

September 2023

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
2	ZIELSTELLUNG	2
3	ERLÄUTERUNGEN ZUM VORGEHEN	2
4	BETROFFENHEIT	3
4.1	Auswirkungen von Hitze auf die Bevölkerung	3
4.2	Betroffenheit in Leichlingen	6
4.2.1	Akteurskataster	6
4.2.2	GIS Karten Leichlingen	6
5	KOMMUNIKATIONSKONZEPT	11
5.1	Vorgehen und Zielsetzung der Kommunikation	11
5.2	Kommunikationskanäle in Leichlingen	12
6	FRÜHWARNSYSTEM HITZE	16
6.1	Bisheriges Vorgehen bei Hitzeereignissen	16
6.2	Stärken- und Schwächenprofil Leichlingen	16
6.3	Konzept zur Hitzewarnung	19
7	HITZENAPASSUNGSMASSNAHMEN	24
7.1	Maßnahmen des Hitzeaktionsplans	24
7.2	Monitoring und Evaluation	38
8	UMGANG MIT HITZE UND SOFORTMAßNAHMEN	38
8.1	Sensibilisierung der Bevölkerung	38
8.2	Vor Ort Beratung	40
9	AUSBLICK	42
9.1	Netzwerke	42
9.2	Weiterentwicklung	43
10	ZUSAMMENFASSUNG	43

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht über Kommunikationskanäle und Produkte	15
Tabelle 2: Maßnahmenblatt A1	26
Tabelle 3: Maßnahmenblatt A2	27
Tabelle 4: Maßnahmenblatt A3	27
Tabelle 5: Maßnahmenblatt A4	28
Tabelle 6: Maßnahmenblatt A5	28
Tabelle 7: Maßnahmenblatt A6	29
Tabelle 8: Maßnahmenblatt A7	29
Tabelle 9: Maßnahmenblatt A8	30
Tabelle 10: Maßnahmenblatt A9	30
Tabelle 11: Maßnahmenblatt A10	31
Tabelle 12: Maßnahmenblatt A11	31
Tabelle 13: Maßnahmenblatt M1.....	32
Tabelle 14: Maßnahmenblatt M2.....	32
Tabelle 15: Maßnahmenblatt M3.....	33
Tabelle 16: Maßnahmenblatt M4.....	33
Tabelle 17: Maßnahmenblatt M5.....	34
Tabelle 18: Maßnahmenblatt M6.....	35
Tabelle 19: Maßnahmenblatt M7.....	36
Tabelle 20: Maßnahmenblatt M8.....	37
Tabelle 21: Maßnahmenblatt M9.....	37
Tabelle 22: Maßnahmenblatt M10.....	38

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Warming Stripes Leichlingen 1881-2022	1
Abbildung 2: Symptome von Hitzeerkrankungen	5
Abbildung 3: Akteure im Rahmen des Hitzeaktionsplans	6
Abbildung 4: Klimatope in Leichlingen, Datenbasis: Klimatopkarte des LANUV	7
Abbildung 5: Thermische Belastung in Leichlingen, Hotspots vulnerable Bevölkerung	8
Abbildung 6: Einwohnende nach Altersgruppe 0-5-Jährige	9
Abbildung 7: Einwohnende nach Altersgruppe über 80-Jährige	9
Abbildung 8: Hitzehotspots mit vielen anwohnenden Kindern (0-5-Jährige)	10
Abbildung 9: Hitzehotspots mit vielen anwohnenden Senioren (über 80-Jährige)	10
Abbildung 10: Kommunikationsschema Hitzeaktionsplan.....	11
Abbildung 11: Kommunikationskanäle Stadt Leichlingen	12
Abbildung 12: Ergebnisse Conceptboard Kinder	17
Abbildung 13: Ergebnisse Conceptboard Senior*innen	18
Abbildung 14: Einordnung des Frühwarnsystems in den Kontext des Hitzeaktionsplans	20
Abbildung 15: Auszug Hitzewarnung DWD für die Stadt Essen vom 20.06.2023	21
Abbildung 16: Möglicher Informationsfluss einer koordinierenden Stelle und anderen Beteiligten in Hitzeaktionsplänen	22
Abbildung 17: Kommunikationskette Leichlingen.....	22
Abbildung 18: Kommunikationskanäle nach Zielgruppen (Quelle DFIC)	23
Abbildung 19: Umfrage zu Informationsquellen unter Über-65-Jährigen.....	23
Abbildung 20: Übersicht Maßnahmenblätter Hitzeaktionsplan Leichlingen	25
Abbildung 21: Klimatag in Leichlingen am 20. August 2023	40

ANHÄNGE

ANHANG 1	KOMMENTIERTES QUELLENVERZEICHNIS	45
ANHANG 2	AKTEURSKATASTER	57
ANHANG 3	GIS- KARTEN DER BLÜTENSTADT LEICHLINGEN	59
ANHANG 4	WORKSHOP „HEIßE PHASE“	70
ANHANG 5	PRÄSENTATION VOR-ORT-BERATUNG	121
ANHANG 6	CHECKLISTE	153
ANHANG 7	VERANSTALTUNG „WIE SCHÜTZE ICH MICH UND MEINE ANGEHÖRIGEN	157
ANHANG 8	ONLINE-SCHULUNG „HITZE UND GESUNDHEIT FÜR MITTLER UND MULTIPLIKATOREN“	209
ANHANG 9	ROUND TABLE	268
ANHANG 10	FLYER HITZESCHUTZ SENIOREN	326
ANHANG 11	FACTSHEETS HITZE.....	331
ANHANG 12	LITERATURVERZEICHNIS.....	334

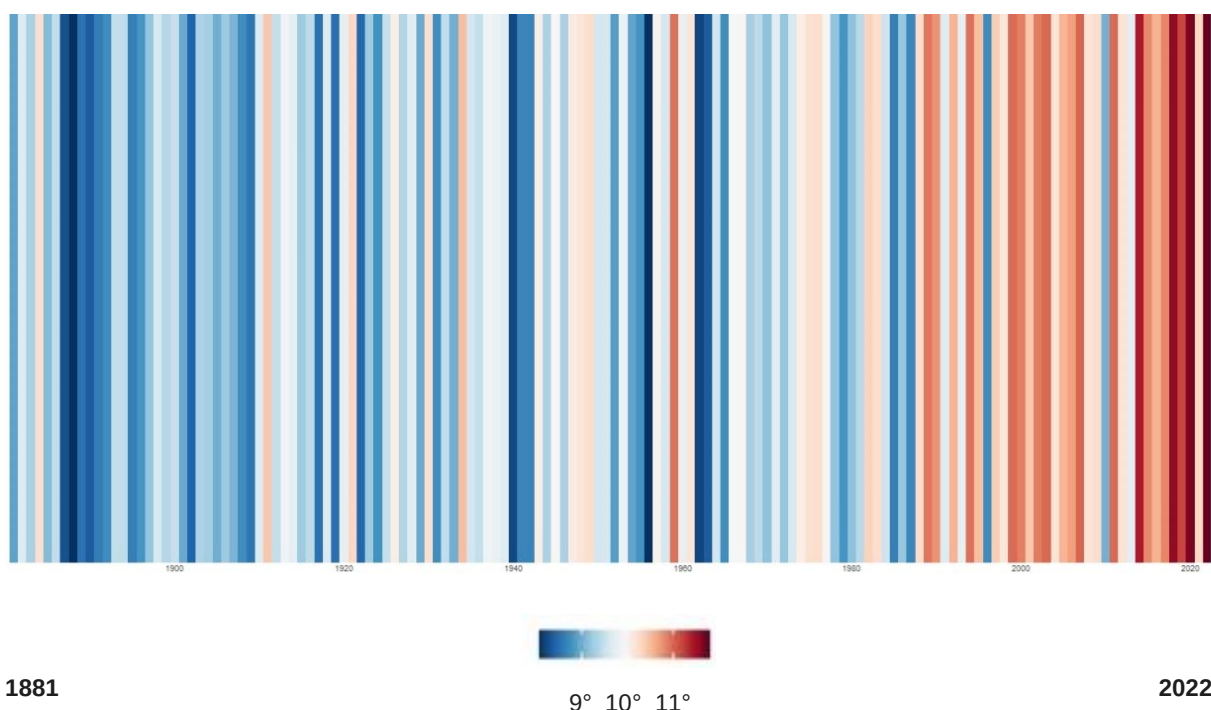
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
DWD	Deutscher Wetterdienst
HAP	Hitzeaktionsplan
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
RBK	Rheinisch-Bergischer- Kreis

1 EINLEITUNG

Ganz im Norden des Rheinisch-Bergischen Kreises, zwischen den Ballungszentren Köln, Leverkusen und Düsseldorf am Rande des Bergischen Landes liegt die Blütenstadt Leichlingen mit ca. 29.000 Einwohnenden. Sie gehört mit ihrer geografischen Lage mehrheitlich zu der Klimazone „Rechts-rheinisches Mittelgebirge“, einer von 12 Klimazonen in Deutschland. In dieser Klimazone ist die jährliche Durchschnittstemperatur grundsätzlich eher hoch, beispielsweise weil Saharaluft über die südeuropäischen Länder einströmen kann. Seit 1881 ist die Durchschnittstemperatur in der Zone um ca. 1,5 °C angestiegen. In Leichlingen selbst war seit Beginn der Klimaaufzeichnungen im Jahr 1881 das kälteste Jahr das Jahr 1888 mit durchschnittlich 8,1 °C. Das wärmste war 2022 mit 11,8 °C.

Die folgende Grafik zeigt die Warming Stripes für Leichlingen nach dem Modell von Ed Hawkins. Hierbei sind die Abweichungen vom Jahresmittel der Jahre 1881-2022 je Jahr farblich hervorgehoben.



Quelle: LANUV NRW ¹

Abbildung 1: Warming Stripes Leichlingen 1881-2022

Im Zuge des fortschreitenden Klimawandels ist zu erwarten, dass die Anzahl der „heißen Tage“ mit Lufttemperaturen von 30 °C und mehr in Leichlingen zunehmen werden, mit entsprechenden Folgen für die Bevölkerung.

Vor diesem Hintergrund möchte die Stadtverwaltung der Blütenstadt Leichlingen das Thema Anpassung an den Klimawandel aufgreifen und im Bereich „Hitze“ aktiv werden. Der folgende Bericht stellt eine erste Fassung des Hitzeaktionsplans für die Blütenstadt Leichlingen dar. Aufgrund des dynamischen Klimawandels und Erfahrungen mit der praktischen Umsetzung ist angedacht, den Bericht in regelmäßigen Abständen zu evaluieren und fortzuschreiben.

Ziel des Projektes ist es, den Herausforderungen, die der Klimawandel im Bereich Hitze mit sich bringt, angemessen zu begegnen und Gefährdungen zu minimieren.

¹ Deutscher Wetterdienst, bearbeitet durch LANUV NRW

2 ZIELSTELLUNG

Die Blütenstadt Leichlingen (im Folgenden „die Stadt“ oder „Leichlingen“) beabsichtigt die Erstellung eines Hitzeaktionsplans. Der Plan soll die Stadt als Ganzes umfassen, jedoch einen besonderen Fokus auf vulnerable Bevölkerungsgruppen (u.a. Kinder und Senior*innen) richten.

Der zu erstellende Hitzeaktionsplan fokussiert sich in dieser ersten Fassung einerseits auf die Sensibilisierung und Ansprache der Bevölkerung und berücksichtigt dabei besonders vulnerable Gruppen wie Kinder und Senior*Innen und andererseits auf die Einrichtung eines Frühwarnsystems, welches frühzeitig vor Extremwetterbedingungen warnt und Handlungsempfehlungen zum Schutz vor gesundheitlichen Risiken ausgibt.

In diesem Zusammenhang wird daher in einem ersten Schritt die Betroffenheit in Leichlingen ermittelt. Anhand eines Stärken- und Schwächen-Profiles wird als nächstes eruiert, in welchen Bereichen die Stadt bereits gut aufgestellt ist, und an welchen Stellen es Raum für Verbesserungen gibt.

Weiterhin wird ein Konzept für ein Frühwarnsystem aufgestellt, welches Kommunikationsketten und Skizzen auszuarbeitender Maßnahmenpläne für ein akutes Hitzeereignis aufzeigt. Das Warnsystem basiert auf Meldungen des Hitzewarndienstes des Deutschen Wetterdienstes (DWD) und soll besonders jene Personen erreichen, die mit vulnerablen Bevölkerungsgruppen arbeiten bzw. mit diesen in Kontakt stehen.

Im Rahmen eines Kommunikationskonzepts sollen sodann verschiedene Kanäle beschrieben werden, mittels derer die Leichlinger Bevölkerungen zu den Themen Hitze und Betroffenheit informiert und sensibilisiert werden kann. Außerdem sollen Verhaltenstipps und vorbeugende Maßnahmen vermittelt werden.

Zwei Vor-Ort-Beratungen, welche jeweils in einer Kita und einer Senioreneinrichtung erfolgen, dienen beispielhaft der Identifikation von baulichen und organisatorischen Optimierungen. Die Einrichtungen sind jeweils Modellstandorte und zu der Begehung werden Teilnehmende aus ähnlichen Einrichtungen in Leichlingen eingeladen. Auf diese Weise profitieren mehrere Akteure, die in Kontakt mit vulnerablen Gruppen stehen, und ein Austausch sowie die Netzwerkbildung wird gefördert.

Weitere Veranstaltungen zur Schulung sowie zum Aufbau von Netzwerken und zur Verstetigung des Austauschs fanden während des Sommers 2023 statt.

Langfristige Maßnahmen, welche Strategien und Methoden zur Erhöhung der Hitzeresilienz unter Einbezug des Bauwesens und der Stadtplanung entwickelt werden, sind nicht Teil des vorliegenden Projekts, sondern sollen im Anschluss separat bearbeitet werden.

3 ERLÄUTERUNGEN ZUM VORGEHEN

Bei der Erstellung des Hitzeaktionsplans dienten die folgenden beiden Dokumente als Grundlage:

- Arbeitshilfe zur Entwicklung und Implementierung eines Hitzeaktionsplans für Städte und Kommunen (Fulda)
- Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit (BMUV).

Die für die Erstellung eines Hitzeaktionsplans in den zuvor genannten Dokumenten geforderten relevanten Punkte werden in den jeweiligen Unterkapiteln dieses Berichts angesprochen:

- Zentrale Koordinierung und interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Nutzung eines Hitzewarnsystems
- Information und Kommunikation
- Reduzierung von Hitze in Innenräumen
- Besondere Beachtung von Risikogruppen

- Vorbereitung der Gesundheits- und Sozialsysteme → z.T. nicht in kommunaler Verantwortung, sondern in der Verantwortung des Rheinisch-Bergischen Kreises
- Langfristige Stadtplanung und Bauwesen → nicht Gegenstand dieses Berichts, da dieses ausführliche Thema aufgrund der begrenzten Laufzeit des Förderprojektes nicht angemessen aufgegriffen werden konnte
- Monitoring und Evaluation der Maßnahmen.

4 BETROFFENHEIT

4.1 Auswirkungen von Hitze auf die Bevölkerung

Der Klimawandel hat erhebliche Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen, insbesondere in Bezug auf Hitzeereignisse. Um diesen Einfluss besser erläutern zu können, erfolgt zunächst die Definition einiger wichtiger klimatologischer Kenntage.²

Heißer Tag:

An einem heißen Tag beträgt das Maximum der Lufttemperatur $\geq 30\text{ °C}$. Die Anzahl der heißen Tage ist immer $\leq$ der Anzahl der Sommertage.

Sommertag:

Es handelt sich um einen Tag, an dem das Maximum der Lufttemperatur $\geq 25\text{ °C}$ beträgt. Die Menge der Sommertage enthält auch die Untermenge der heißen Tage.

Tropennacht:

Während einer Tropennacht beträgt das Minimum der Lufttemperatur $\geq 20\text{ °C}$ (täglicher Messzeitraum: 18 UTC bis 06 UTC).

Hitzewelle:

Es handelt sich um eine mehrtägige Periode mit ungewöhnlich hoher thermischer Belastung. Während diesem Extremereignis, kann es zu Schädigungen der menschlichen Gesundheit, von Ökosystemen und Infrastruktur kommen. In Deutschland treten Hitzewellen häufig im Zusammenhang mit andauernden sommerlichen Hochdrucklagen (Hochdruckgebiet) auf.

Der Einfluss von Hitze gar auf die Sterblichkeitsrate in Deutschland und anderen Ländern variiert je nach Intensität und Dauer der Hitzeperioden sowie den vorherrschenden sozioökonomischen Faktoren und der Anfälligkeit der Bevölkerung. Allerdings haben Studien gezeigt, dass Hitzewellen und extreme Hitzeereignisse in der Regel mit einem Anstieg der Sterblichkeitsrate in Verbindung stehen.³ Gefährdet sind insbesondere vulnerable Gruppen wie alte Menschen und Kinder. Aber auch Schwangere, Menschen mit Übergewicht, Wohnungslose, Menschen mit Abhängigkeits-erkrankungen, Freizeit- und Leistungssportler sowie Menschen, die schwere, körperliche Arbeiten im Freien ausüben.

Bei älteren Menschen wird die erhöhte Vulnerabilität zum einen durch normale Alterungsprozesse, aber auch durch Vorerkrankungen verursacht. Mit zunehmendem Alter kann die Fähigkeit des Körpers, auf Hitze zu reagieren und sich anzupassen, abnehmen. Dies liegt an einer verminderten Hautdurchblutung, der Abnahme der Schweißdrüsen (verminderte Schweißproduktion) sowie der Beeinträchtigungen des Gefäßsystems (verminderte Umverteilung des Blutvolumens). Des Weiteren haben ältere Menschen oft ein reduziertes Durstempfinden sowie geringere Flüssigkeitsreserven und

² Deutscher Wetterdienst

³ An der Heiden et al. (2020), Hitzebedingte Mortalität - Eine Analyse der Auswirkungen von Hitzewellen in Deutschland zwischen 1992 und 2017

sind anfälliger für Dehydration und Hitzestress. Der Hitzestress kann das Herz-Kreislauf-System belasten, was bei älteren Menschen mit Vorerkrankungen des Herz-Kreislaufsystems zu Komplikationen führen kann. Aber auch Vorerkrankungen der Nieren, Diabetes mellitus, chronische Lungenerkrankungen, Parkinson und dementielle Syndrome können das Auftreten von Hitzeerkrankungen begünstigen. Viele ältere Menschen nehmen zudem Medikamente ein, die ihre Fähigkeit zusätzlich beeinträchtigen können, auf Hitze zu reagieren oder sich abzukühlen.⁴

Diese Faktoren begünstigen die negativen Auswirkungen von Hitze auf älteren Menschen: verminderte Hitzeanpassungsfähigkeit; vermindertes Durstempfinden; Vorerkrankungen; Medikamenteneinflüsse

Für die Gruppe der Kleinkinder und Babys ist Hitze besonders kritisch. Je jünger das Kind ist, desto empfindlicher ist es. Ihre Hautoberfläche ist im Verhältnis zum Körpervolumen größer, d.h. die Außentemperatur hat stärkeren Einfluss auf ihre Körpertemperatur. Sie nehmen Hitze schneller auf als Erwachsene. Darüber hinaus haben Kinder eine eingeschränkte Fähigkeit, Hitze durch Schwitzen abzuleiten, da ihre Schweißdrüsen noch nicht vollständig entwickelt sind. Die Kühlung über die Haut ist demnach weniger effektiv als bei Erwachsenen. Die erhöhte Stoffwechselrate von Kleinkindern und Babys kann das Entstehen von Hitzeerkrankungen zusätzlich begünstigen. D. h. bei Bewegung wird generell mehr Wärme produziert als bei Erwachsenen, was zu einem höheren Risiko für Hitzestress führen kann. Ein noch fehlendes Bewusstsein für die notwendige Anpassung an Hitze stellt ein zusätzliches Risiko dar. So vergessen Kinder möglicherweise sich eine Kopfbedeckung aufzusetzen oder ausreichend Flüssigkeit zu sich zu nehmen, was zu Dehydration führen kann.⁵

Diese Faktoren begünstigen die negativen Auswirkungen von Hitze auf Kinder: schnellere Hitzeaufnahme; weniger Hitzeableitung; erhöhte Stoffwechselrate; Anfälligkeit für Dehydration; fehlendes Anpassungsbewusstsein

Es ist wichtig, angemessene Maßnahmen zu ergreifen, um vulnerable Gruppen vor den negativen Auswirkungen von Hitze zu schützen. Darüber hinaus ist die Sensibilisierung der Bevölkerung gegenüber der typischen Hitzeerkrankungen notwendig, um das Erkennen von Symptomen und das Einleiten von erste Hilfsmaßnahmen im Ernstfall zu beschleunigen. Hitzeerkrankungen sind Gesundheitsprobleme, die durch übermäßige Hitzebelastung des Körpers verursacht werden. Diese Zustände treten auf, wenn der Körper Schwierigkeiten hat, seine Temperatur zu regulieren und sich vor den schädlichen Auswirkungen von extremer Hitze zu schützen. Hitzeerkrankungen können von milden Beschwerden bis hin zu lebensbedrohlichen Zuständen reichen.

Hitzeerkrankungen ⁶

Hitzekrampf

- **Ursache:** starkes Schwitzen und damit einhergehend Flüssigkeits- und Elektrolytmangel
- **Symptome:** schmerzhafte Muskelkrämpfe; meist in den Beinen oder Bauch
- **Erste Hilfe:** an einen kühlen Ort begeben, betreffende Muskeln dehnen und massieren, Elektrolyt- und Flüssigkeitshaushalt ausgleichen

Hitzekollaps

- **Ursache:** Erweiterung der Blutgefäße, um den Körper zu kühlen. Damit einhergehend Blutdruckabfall und Beeinträchtigung der Gehirndurchblutung
- **Symptome:** Schwindel, kurzzeitige Ohnmacht
- **Erste Hilfe:** Person an einen kühlen Ort bringen, Rückenlagerung, Beine erhöht lagern, Elektrolyt- und Flüssigkeitshaushalt ausgleichen

⁴ Mücke et al. (2029), Klimawandel und Gesundheit - Tipps für sommerliche Hitze und Hitzewellen

⁵ Mertes & Lob-Corzilius (2020), Wie wird die Kindergesundheit durch Hitze, Luftschadstoffe und UV-Strahlung beeinflusst?

Dabe⁶ Muth (2020), Hitzeerkrankungen

Sonnenstich

- **Ursache:** erhöhte Sonneneinstrahlung auf den Kopf und dadurch Reizung der Hirnhäute
- **Symptome:** Übelkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Unruhe, steifer Nacken, Bewusstseinsstörungen
- **Erste Hilfe:** Person an schattigen Platz bringen, mit erhöhtem Kopf lagern, Kopf kühlen, bei Bewusstseinsstörungen oder Nackensteifigkeit den Notruf wählen

Hitzeerschöpfung

- **Ursache:** starkes Schwitzen und damit einhergehend Flüssigkeits- und Elektrolytmangel
- **Symptome:** Schwäche, Unwohlsein, Fieber bis zu 40°C, starkes Schwitzen (später trockene, blasse, kühle Haut), Schwindel, Kopfschmerz, niedriger Blutdruck
- **Erste Hilfe:** Notruf wählen, Körper kühlen, Elektrolyt- und Flüssigkeitshaushalt ausgleichen

Hitzschlag

- **Ursache:** extreme Form von Hitzebelastung; Thermoregulation des Körpers versagt
- **Symptome:** Bewusstseinsverlust, Verwirrtheit, Übelkeit, Erbrechen, Fieber $> 40^{\circ}\text{C}$, niedriger Blutdruck, kann lebensbedrohlich sein
- **Erste Hilfe:** schnellstmöglich Notruf wählen, Körper kühlen, Elektrolyt- und Flüssigkeitshaushalt ausgleichen

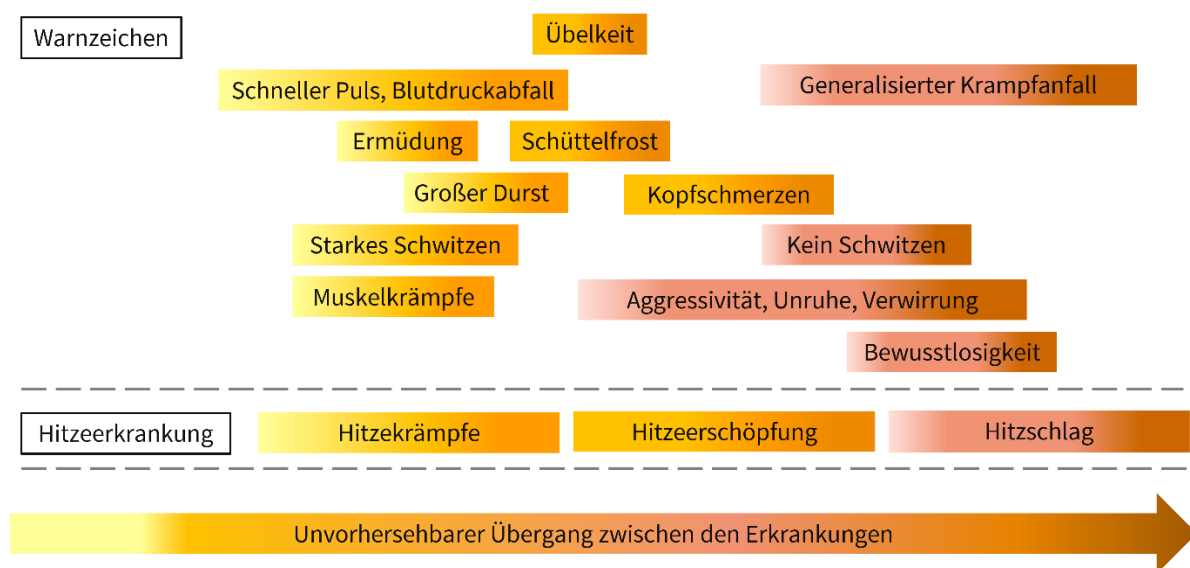


Abbildung 2: Symptome von Hitzeerkrankungen ⁷

Im Rahmen einer Literaturrecherche wurden weitere Quellen identifiziert und ausgewertet, welche Unterlagen zur Auswirkung von Hitze auf die menschliche Gesundheit ebenso bereithalten, wie Wissensvermittlung und Sensibilisierung der Bevölkerung. Ein kommentiertes Quellenverzeichnis findet sich in Anhang 1.

⁷ Leyk et al. (2019), Gesundheitsgefahren und Interventionen bei anstrengungsbedingter Überhitzung

4.2 Betroffenheit in Leichlingen

4.2.1 Akteurskataster

Für die Erstellung des Hitzeaktionsplans ist es wichtig, sich zunächst einen Überblick über wesentliche Beteiligte und Betroffene zu verschaffen. Zu diesem Zweck werden einzelne Akteure in Leichlingen wie folgt unterschieden:

- Die allgemeine Stadtbevölkerung (rechts in grün dargestellt)
- Vulnerable Bevölkerungsgruppen, darunter Senior*innen, Kinder, Menschen mit Einschränkungen und ärmere Menschen (unten in hellblau dargestellt)
- Mittler*innen: Menschen, die tagtäglich mit vulnerablen Gruppen in Kontakt stehen, beispielsweise, weil sie mit ihnen arbeiten. Darunter z.B. Erzieher*innen, Pfleger*innen, Ärzt*innen (dunkelblau, links)
- Multiplikator*innen: Menschen, die regelmäßig mit vulnerablen Gruppen kommunizieren, beispielsweise Gemeindemitglieder, Sportvereine, Bürgertreffs, Cafés (dunkelblau, rechts).

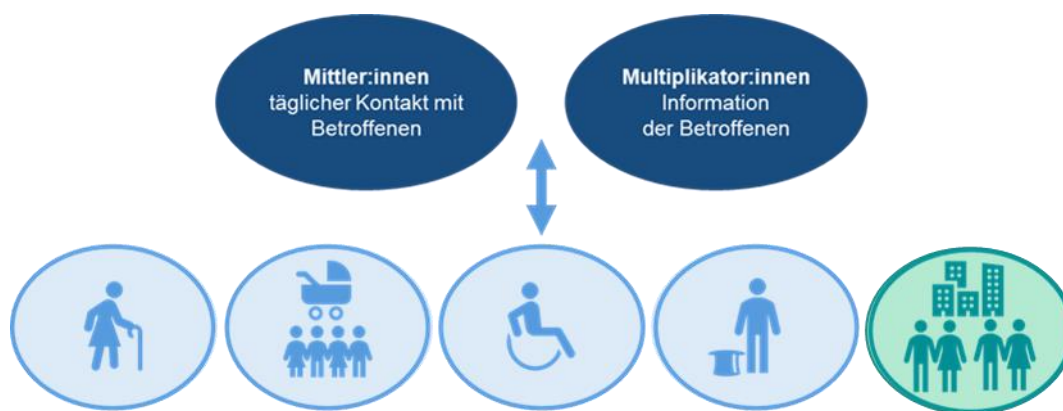


Abbildung 3: Akteure im Rahmen des Hitzeaktionsplans

Für die Information und Aufklärung zum Thema Hitze und um im Falle eines Hitzeereignisses möglichst viele Bewohnende von Leichlingen zu erreichen, soll auf Mittler*innen und Multiplikator*innen zurückgegriffen werden. Zu diesem Zweck wurde ein Akteurskataster erstellt, welcher Kontakte und einzelne Ansprechpartner*innen listet und kategorisiert. Ein Auszug aus der Exceldatei (das Arbeitsblatt für Kitas, Schulen und Nachmittagsbetreuung) findet sich im Anhang 2.

4.2.2 GIS Karten Leichlingen

Nachdem im vorangegangenen Schritt die Akteurslandschaft in Leichlingen im Allgemeinen betrachtet wurde, soll in einem zweiten Schritt die Stadt auf Hitze-Hotspots mit besonders vulnerablen Bevölkerungsgruppen überprüft werden.

Das Stadtgebiet von Leichlingen umfasst verschieden genutzte Flächen, die unterschiedlich auf heiße Temperaturen reagieren und sich unterschiedlich aufwärmen. Während der Westen durch dichtere Siedlungsstrukturen mit stadtrandklimatischen Verhältnissen gekennzeichnet ist, herrschen im Osten Freiland- und Waldklima vor. Entsprechend ist das Klima im Osten während eines Hitzeereignisses milder als im Westen. Die folgende Abbildung zeigt die Klimatopkarte von Leichlingen.



Abbildung 4: Klimatope in Leichlingen, Datenbasis: Klimatopkarte des LANUV ⁸

Diese Karte zeigt, dass in einem Großteil des östlichen Stadtgebietes Freiflächen- und z.T. auch Waldklima vorherrschen, während das städtische Siedlungsgebiet als Stadt- und vor allem als Stadtrandklima klassifiziert wird.

Um nun besonders sensible Gebiete zu identifizieren und mit den Aufenthalts- und Wohnorten vulnerabler Bevölkerungsgruppen zu vergleichen, wurden GIS-Karten vom Leichlinger Stadtgebiet angefertigt. Ziel war es einerseits Hitzeinseln zu erkennen und anhand ihrer Beschaffenheit zu charakterisieren (z.B. Hotspot ältere Bevölkerung, Hotspot Kinder) und andererseits auf diese Weise Problemgebiete für den Hitzeschutz zu identifizieren. Die zuvor beschriebene Art der Betrachtung ermöglicht eine qualitative Bewertung und in einem nächsten Schritt die Festlegung zielgerichteter Maßnahmen.

Zu diesem Zweck wurde mit verschiedenen Ebenen (Layern) im GIS-Programm gearbeitet. Jede Ebene enthält jeweils eigene Informationen und eine überlappende Gesamtbetrachtung ermöglicht Rückschlüsse auf besondere Risikogebiete.

Es wurden die folgenden Ebenen angelegt:

- Stadtgebiet von Leichlingen – Festlegung der Grenzen des Stadtgebiets mit zugehöriger Infrastruktur (Quelle: OpenStreetMap und alternativ in Schwarz-Weiß basemap)
- Klimatopkarte – Klimatope weisen jeweils spezielle mikroklimatische Gegebenheiten auf und werden durch vorliegende Flächennutzung, Bebauungsdichte, Versiegelungsgrad, Oberflächenstruktur und Vegetation bestimmt (siehe Abbildung 4) (Quelle: LANUV)
- Klimaanalysekarte – In die Klimaanalysekarte fließen Daten aus der Klimatopkarte mit ein. Es werden die thermischen Verhältnisse und das klimaökologische Prozessgeschehen für eine bestimmte thermische Situation modelliert und beschrieben. Für die Betrachtung wurden zwei unterschiedliche Uhrzeiten modelliert, um einmal die Auswirkungen am Tag (15 Uhr) sowie einmal in der Nacht (4 Uhr) zu betrachten. Verwendet wird die Karte „Thermische Belastung tags (15 Uhr)“ (Quelle: LANUV)
- Standorte vulnerabler Bevölkerungsgruppen – Mit dieser Ebene lassen sich die einzelnen Standorte vulnerabler Bevölkerungsgruppen anzeigen. Symbolisch dargestellt ist die Lage von Kitas, Schulen, Senioreneinrichtungen, Einrichtungen für Menschen mit Einschränkungen, Beratungsstätten (Quelle: Sozialatlas Rheinisch-Bergischer Kreis)
- Alter der anwohnenden Bevölkerung – In dieser Ebene ist das Alter der Anwohner eingezeichnet. Hier lassen sich Gebiete mit besonders junger oder besonders alter Bevölkerung identifizieren (Quelle: Blütenstadt Leichlingen).

⁸ LANUV (2023): [Klima NRW. Plus, Klimatopkarte](#).

Indem Daten zu den Standorten vulnerabler Bevölkerungsgruppen mit Hitzeinseln innerhalb der Stadt verschnitten wurden, ließen sich besonders im dicht besiedelten westlichen Leichlingen Risikogebiete ausmachen. Siehe hierzu die folgende Abbildung.

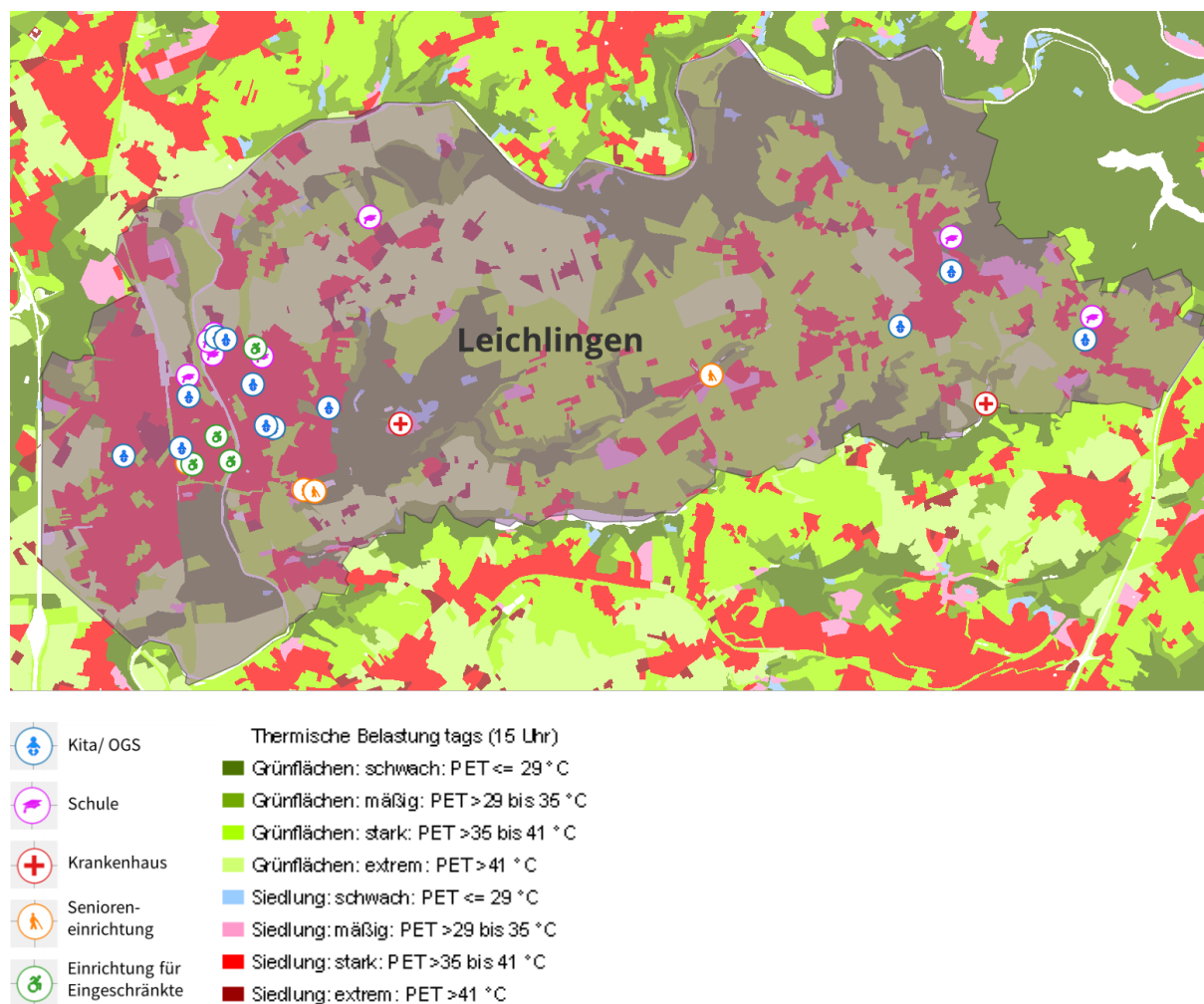


Abbildung 5: Thermische Belastung in Leichlingen, Hotspots vulnerable Bevölkerung

Dabei zeigt sich, dass ein Großteil der Einrichtungen für vulnerable Zielgruppen in stark belasteten Gebieten, insbesondere in der Innenstadt liegen.

Ein ähnliches Bild ergibt sich, wenn die Orte, an denen besonders vulnerable Bevölkerungsgruppen gemeldet sind (Anwohnende) mit den Hitzeinseln verglichen werden. Die nächsten Abbildungen zeigen die Wohngebiete, in denen besonders viele Kinder (Abbildung 6) und besonders viele Senioren (Abbildung 7) leben, dargestellt jeweils in absoluten Zahlen. In einem zweiten Schritt werden auch diese Gebiete mit den Hitzeinseln verglichen (Abbildung 8 und Abbildung 9).

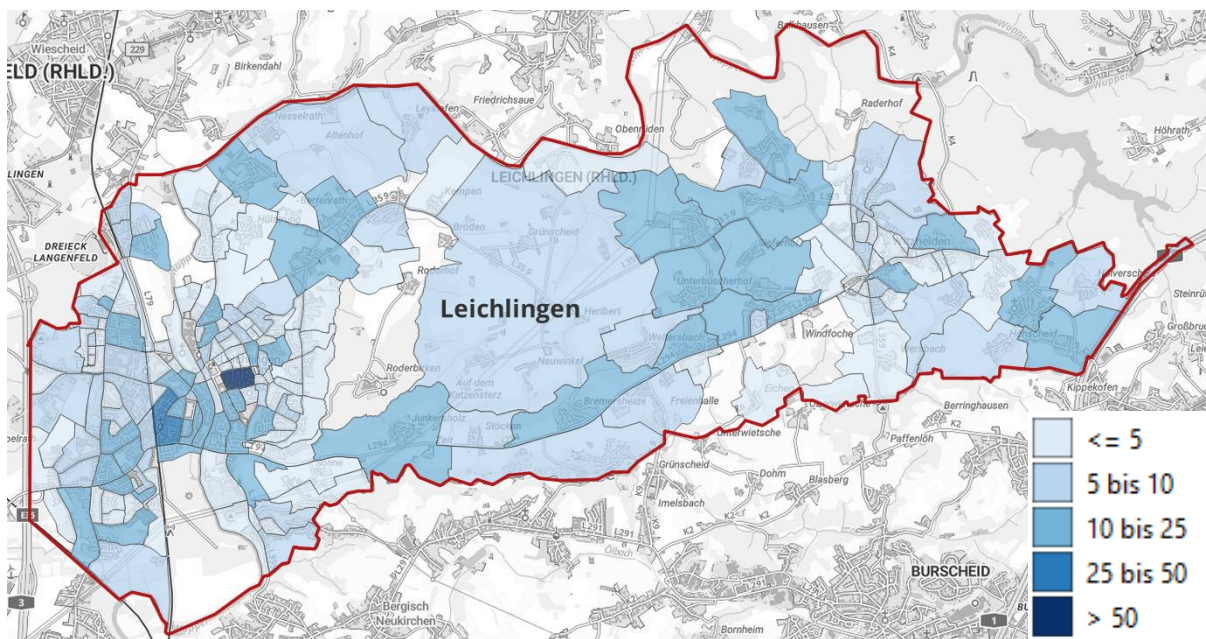


Abbildung 6: Einwohnende nach Altersgruppe 0-5-Jährige

Kleinkinder finden sich in Leichlingen insbesondere in einem Bereich der Innenstadt, südöstliche des Busbahnhofs.

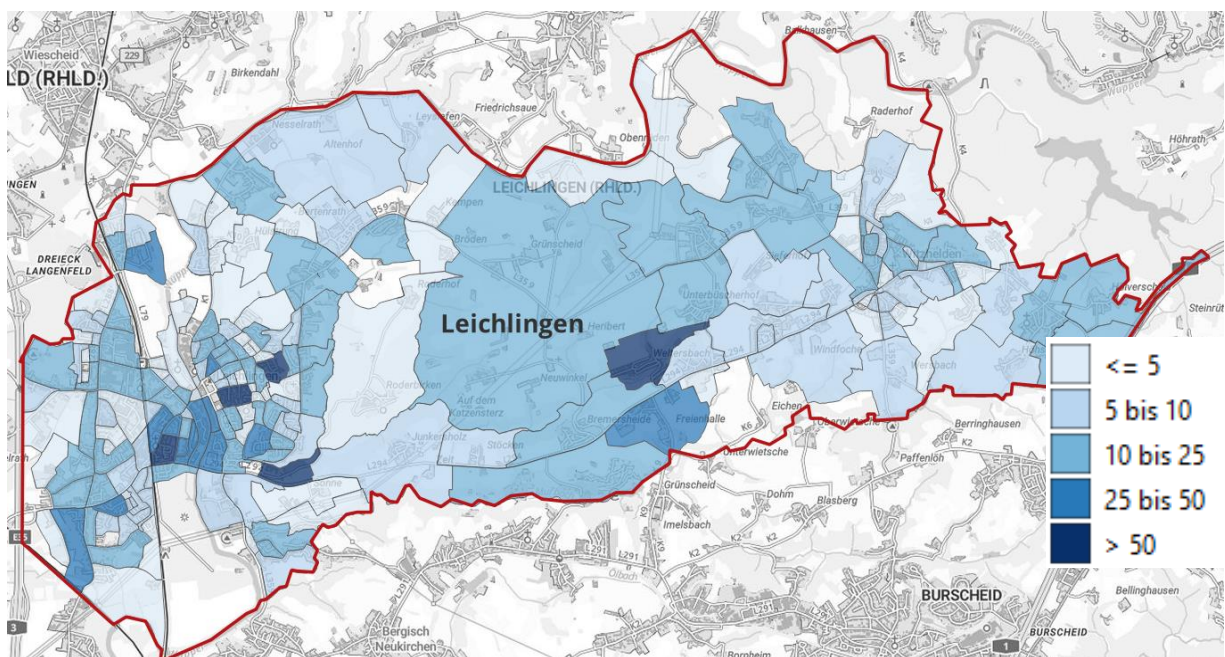


Abbildung 7: Einwohnende nach Altersgruppe über 80-Jährige

Die Senioren sind in Leichlingen auf verschiedene Gebiete verteilt, eher am Rand der Innenstadt.

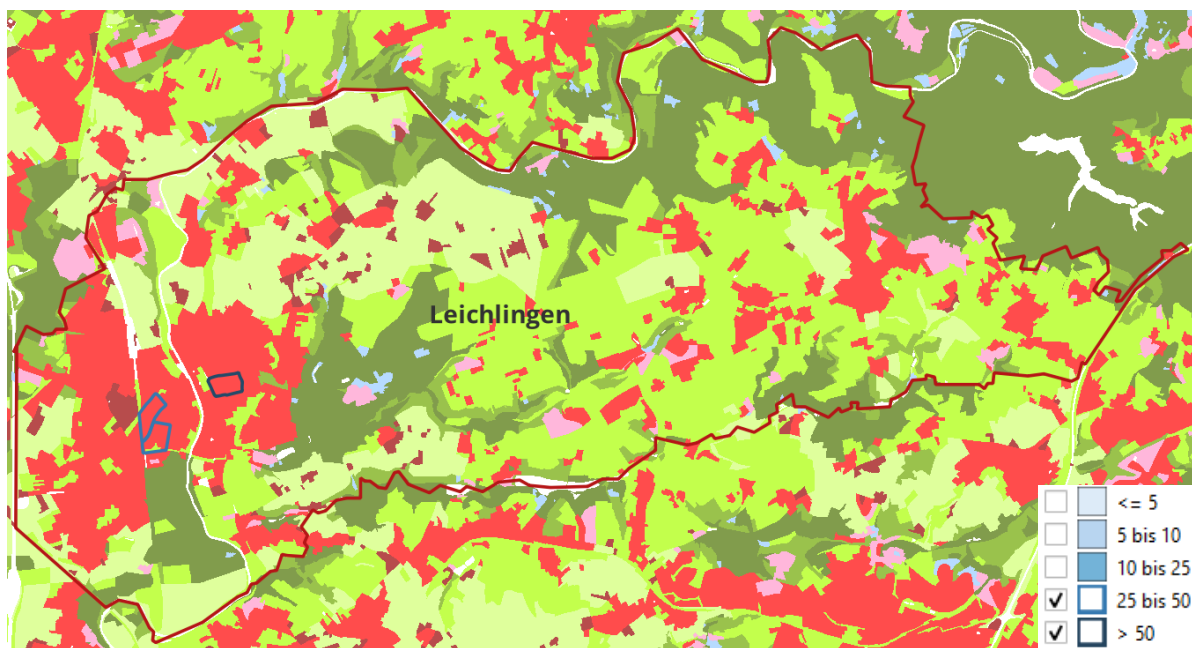


Abbildung 8: Hitzehotspots mit vielen anwohnenden Kindern (0-5-Jährige)

Diese und die folgende Karte zeigen die Gebiete in denen vulknerable Gruppen

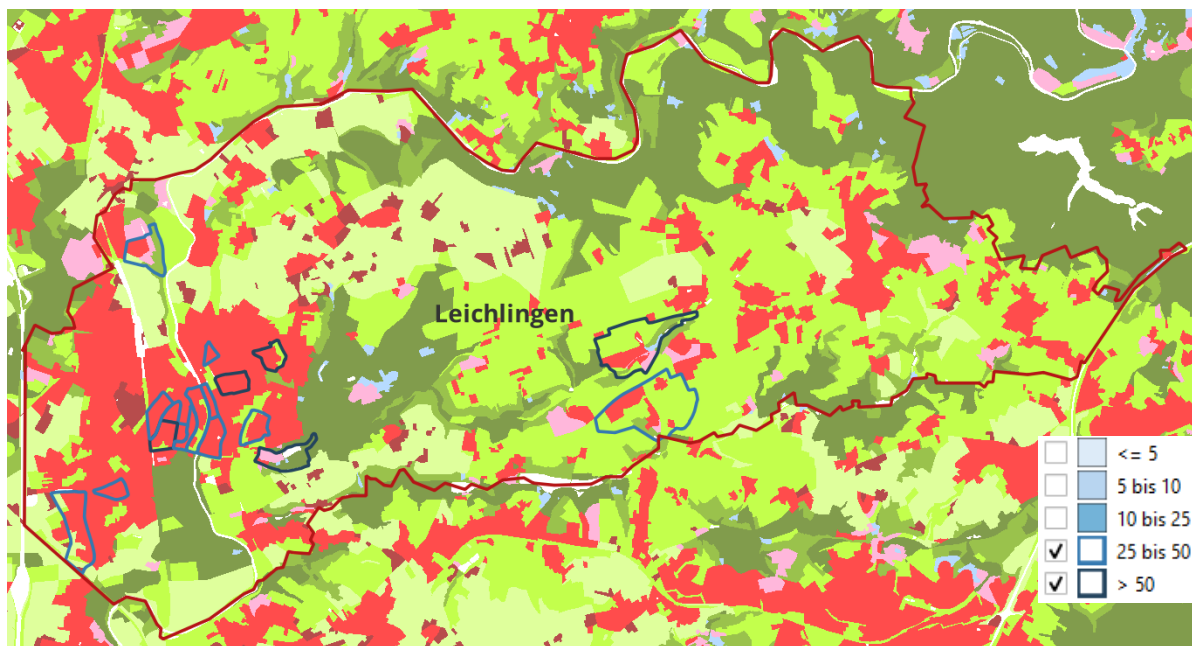


Abbildung 9: Hitzehotspots mit vielen anwohnenden Senioren (über 80-Jährige)

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Maßnahmen des Hitzeaktionsplans die identifizierten Gebiete im dicht besiedelten innerstädtischen Bereich besonders in den Blick nehmen sollten. Kommunikationsstrategien sollten die Bewohnenden und als Mittler*innen die Mitarbeitenden der Einrichtungen in den Fokus nehmen. Auch erste Sofortmaßnahmen und Aktivitäten sollten speziell jene Hitzeinseln mit besonders vulknerablen Bevölkerungsgruppen in den Fokus nehmen.

5 KOMMUNIKATIONSKONZEPT

Das Thema Hitze und die damit verbundenen Herausforderungen werden in der Blütenstadt Leichlingen durch das Klimaschutzmanagement adressiert. Für eine Verstetigung der Maßnahmen im Bereich Hitzeschutz auf kommunaler Ebene bedarf es der Bewusstseinsbildung in diesem Themenkomplex innerhalb der Verwaltung und der Bürgerschaft. Außerdem ist die langfristige Einbettung des Themas an geeigneter Stelle innerhalb der Verwaltungsinstitutionen notwendig. Essenziell hierfür ist eine Kommunikationsstrategie, die zielgruppengenaue vorgeht.

Die Handlungsbereitschaft der maßgeblichen Akteur*innen zu stärken und so vor allem Maßnahmen zum Hitzeschutz umsetzbar zu machen, ist das übergreifende Ziel einer zielgruppenspezifischen Kommunikationsstrategie. Dabei steht die Sensibilisierung für das Thema Hitze im Vordergrund. Die Akteur*innen sollen motiviert werden, ihre eigene Situation und ihr aktuelles Handeln im Hinblick auf die Stärkung des Hitzeschutzes zu reflektieren und zu einem präventiven Verhalten sowohl im privaten als auch im beruflichen Umfeld zu gelangen.

Beim Einsatz der einzelnen Kommunikationsmaßnahmen und Kommunikationskanäle sollten außerdem die Faktoren Transparenz, Kontinuität, Abgestimmtheit und Sichtbarkeit sowie Flexibilität berücksichtigt werden. Die Beachtung dieser Faktoren kann zu einer erfolgreichen Ansprache der Zielgruppen und der nachhaltigen Verankerung der Gefahren von Hitze sowie präventiven Maßnahmen im Bewusstsein führen.

- **Transparenz:** Die Transparenz ist wichtig, um Handlungen und Entscheidungen für alle Akteur*innen nachvollziehbar zu machen und die Akzeptanz dafür zu steigern.
- **Kontinuität:** Akteur*innen werden immer wieder und in unterschiedlichen Situationen erreicht und müssen sich wiederholt mit dem Thema auseinandersetzen.
- **Abgestimmtheit:** Die Absprache zwischen den Fachämtern für stadtverwaltungsinterne Angebote garantiert außerdem ein zielführendes und an den bestehenden Bedarfen orientiertes Informations- und Kooperationsangebot.
- **Sichtbarkeit:** Hitzeprävention steht unter anderem für den Erhalt von Lebensqualität, sodass Maßnahmen auch werbewirksam eingesetzt werden können. Durch die erzielte Bewusstseinssteigerung soll Hitzeprävention außerdem in Zukunft von allen Akteur*innen klar benannt werden können und im besten Fall bei allen Aktivitäten mitbedacht / -kommuniziert werden.
- **Flexibilität:** Das Ziel der Flexibilität bei der Strategieumsetzung ist die Optimierung der Kommunikation mit allen Akteur*innen.

5.1 Vorgehen und Zielsetzung der Kommunikation



Abbildung 10: Kommunikationsschema Hitzeaktionsplan

Für die Erstellung der Kommunikation zu dem Hitzeaktionsplans wurden folgende Schritte festgelegt:

1. Festlegen der Ziele

Vor allem ältere Menschen und Kinder weisen während Hitzewellen eine erhöhte Betroffenheit auf, weshalb diese Gruppen durch gezielte Verhaltenshinweise und Tipps über die Gefahren von Hitze informiert werden sollten.

2. Identifikation der Zielgruppe

Die Information der breiten Bevölkerung ist neben den vulnerablen Gruppen ebenfalls vorgesehen. Durch die besondere Rolle der Mittler*innen und Multiplikator*innen sollen diese Gruppen auch besonders geschult werden.

3. Identifikation der Kommunikationskanäle- und -formate

Ziel dieses Schrittes ist es, die bestehenden Kanäle und deren Reichweite zu erfassen. Zudem sollen neue Formate etabliert werden. So kann die Kommunikation zielgruppengerecht erfolgen.

4. Erstellen von Kommunikationsmitteln

Ziel ist es, zielgruppenspezifische Materialien für die Kommunikation zu erstellen. In Leichlingen wurden jeweils zwei Faltblätter und Factsheets mit Verhaltenshinweisen im Umgang mit Hitze für die Gruppe der Senior*innen und der Kinder erstellt. Factsheets sind Informationsblätter, die kurz und knapp wichtige Informationen auf einer Seite bündeln. Für die breite Öffentlichkeit wurde eine Informationsveranstaltung zu Hitzegefahren und Schutzmaßnahmen angeboten. Eine besondere Rolle spielen die Mittler*innen und Multiplikator*innen. Über diesen Personenkreis kann direkt und indirekt mit der vulnerablen Gruppe kommuniziert werden und z.B. durch Aktionen für das Thema Hitze sensibilisiert werden.

5.2 Kommunikationskanäle in Leichlingen

Die Kommunikation zu dem Hitzeaktionsplan kann über interne und externe Kanäle gestaltet werden. Interne Kommunikationskanäle beziehen sich auf alle Strukturen innerhalb der Stadt Leichlingen und deren Verwaltungseinheiten. Inhalte und Darstellung der Kommunikation können durch die beteiligten Stellen gesteuert werden. Die externe Kommunikation erfolgt durch einen nicht-städtischen Personenkreis, die entweder direkt oder indirekt mit den vulnerablen Gruppen interagiert.

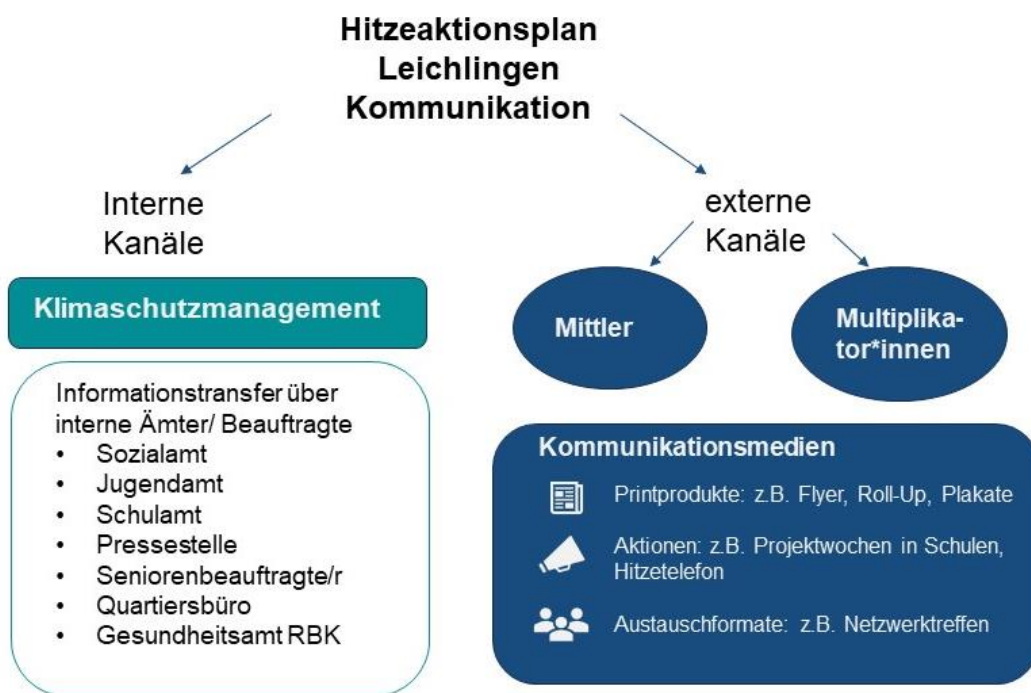


Abbildung 11: Kommunikationskanäle Stadt Leichlingen

Zielgruppe der Kommunikationsstrategie sind sowohl interne als auch externe Akteur*innen. Der Hitzeaktionsplan der Stadt Leichlingen richtet sich sowohl an stadtinterne als auch an stadtexterne Schlüsselakteur*innen, weshalb die Kommunikation nach außen von Bedeutung ist. Die Stadt Leichlingen ist maßgeblich auf die Akzeptanz und Kooperation der Bevölkerung und weiterer Akteur*innen aus der Zivilgesellschaft bei der Umsetzung von Maßnahmen, die außerhalb des kommunalen Handlungsrahmens liegen, angewiesen.

Die **interne Kommunikation** ist in erster Linie an die Stadtverwaltung gerichtet, wobei hier vor allem die inhaltlich betroffenen Fachbereiche mit ihren Fachbereichsleitungen sowie die städtischen Mitarbeiter*innen angesprochen werden. Gleichzeitig soll auch die Kommunalpolitik angesprochen werden, da ein fundierter Wissensstand der Entscheidungsträger*innen nachhaltige Entscheidungen zur Verbesserung der Hitzevorsorge begünstigt.

Die Zivilgesellschaft in Leichlingen steht im Mittelpunkt der **Kommunikation nach außen**. In diesem Zusammenhang ist es auch wichtig, zentrale Akteur*innen bzw. Akteursgruppen wie Pflegeeinrichtungen und Pflegedienste, Kindertagesstätten, Schulen, medizinische Einrichtungen, Vereine, Kirchengemeinden und soziale Dienste besonders in den Blick zu nehmen, da sich auch hier Multiplikatoreffekte ergeben können. So können Leuchtturmprojekte die Motivation zur Hitzeprävention in der Stadtgesellschaft insgesamt erhöhen. Das könnte beispielsweise eine Aktionswoche in allen Apotheken und medizinischen Einrichtungen zum Thema Hitze sein.

Grundsätzliches **Ziel der Kommunikationsstrategie** ist es, die angesprochenen Zielgruppen durch die Bereitstellung von Informationen zu sensibilisieren und in weiterer Folge aktiv in die Prozesse der Hitzeprävention einzubinden. Damit sind grundsätzlich Prozesse der Sensibilisierung und des Abbaus von (individuellen) Hemmnissen, der Akzeptanzsteigerung sowie der nachhaltigen Verankerung der Hitzevorsorge in der Stadtverwaltung und der Öffentlichkeit gemeint.

a) Verwaltungsinterne Kommunikationskanäle

Die Zuständigkeit für stadtinterne Vorgaben zur Kommunikation und PR-Strategie liegen bei dem Büro des Bürgermeisters. Weiterhin gibt es Fachbereiche mit einem direkten oder indirekten Bezug zum Thema Hitze, vertreten vor allem durch die Stabsstelle Klimaschutzmanagement Leichlingen.

Mit dem Projektstart wurde die Projektgruppe Hitzeprävention ins Leben gerufen, die auch über das Projektende hinaus zu den Fragen rund um Hitzeprävention tagen soll. Wenn möglich, sollte das Thema Hitzeprävention auch in weitere städtische Arbeitskreise integriert werden, um die Arbeit der Fachbereiche besser vernetzen und informieren zu können. Im Sinne einer erfolgreichen Weitergabe von Ergebnissen aus den Arbeitskreisen sollten diese übersichtlich, strukturiert und ansprechend aufbereitet werden.

b) Verwaltungsexterne Kommunikationskanäle

Durch eine gezielte Kommunikation, die sich an alle externen Akteursgruppen richtet, können die Bürger*innen in verschiedenen (Lebens-)Situationen erreicht und Themen von einem Umfeld in das nächste transferiert werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass für eine effektive Ansprache die Inhalte zielgruppenspezifisch aufbereitet werden müssen, z.B. für Pflegedienste. Insbesondere die Gruppe der Mittler und Multiplikator*innen sind für die externe Kommunikation von großer Bedeutung. Sie tragen maßgeblich zum Erfolg der Kommunikation bei.

Kommunikationskanäle und zielgruppenspezifische Produktportfolio

Kommunikationskanäle für interne Kommunikation:

- Mails und Newsletter
- Telefon
- Meetings (analog wie digital)
- Intranet.

Als Grundlage für die Hitzeprävention und deren Kommunikation muss diese in den internen und externen Kommunikationskanälen hervorgehoben werden. Durch einen regelmäßigen digitalen

Newsletter kann das Informationsangebot erweitert werden. In diesem könnten u.a. Inhalte und Erkenntnisse der Stabsstelle Klimaschutz im Ausschuss für Klimaneutralität, Umwelt und Zukunftsfragen aufbereitet und Hinweise zu weitergehenden Maßnahmen der Hitzevorsorge wie Klimafolgenanpassung verbreitet werden. Darüber hinaus könnte im städtischen Intranet ein Informationsbereich zum Thema Klimafolgen und Hitzevorsorge eingerichtet werden.

Kommunikationskanäle für externe Kommunikation:

- Pressemitteilungen
- Printprodukte: Plakate/Banner, Faltblätter/Broschüren, Anschreiben per Post, Give-Aways bei Veranstaltungen
- Webseiten (<https://www.leichlingen.de/>, Neueinrichten von Seiten, wie z.B. kuehleorte.leichlingen.de, hitzeschutz.leichlingen.de)
- Social-Media (Facebook, YouTube, Instagram),
- E-Mail-Verteiler: Newsletter
- Videoclips/YouTube,
- Magazine/Ausgaben der lokalen Einrichtungen (z.B. Stadtwerke und der Leichlinger Bürgervereine, z.B. Sportvereine/ Wandervereine etc.).

Fundament für die externe Kommunikation sind Informationsangebote, welche eine möglichst breite Bevölkerungsgruppe erreichen, leicht verständlich sind und klare Handlungshinweise vermitteln. Die bisher bewährten Kommunikationskanäle sind in der Regel leicht aufzufinden und stehen dem Alltag der Bevölkerung nah. Sie eignen sich folglich besonders dafür, Bürger*innen in ihrer Gesamtheit anzusprechen. Durch das Differenzieren von Zielgruppen und ihrer jeweiligen Belange können diese darüber hinaus adressiert werden. Printmedien lassen sich im öffentlichen Raum leicht platzieren und sind einer großen Allgemeinheit zugänglich. Sie können aber zudem in Einrichtungen eher vulnerablen Bevölkerungsgruppen wie Kitas, Schulen und Senioreneinrichtungen gezielt an die entsprechende Zielgruppe angepasst und angeboten werden. So kann für vulnerable Gruppen wie Senior*innen z. B. forciert auf Unterstützungs- und Beratungsangebote sowie auf Informationsveranstaltungen außerhalb des digitalen Bereiches hingewiesen werden.

Die analogen und digitalen Kanäle, über welche Interessensgruppen direkt erreicht werden können (z. B. Artikel in Fachmagazinen, E-Mail-Verteiler, Anschreiben per Post), geben die Möglichkeit, gezielt die Anliegen aufzugreifen, weiterführende themenspezifische Informationen anzubieten und auf passende Ansprechpersonen und Netzwerke hinzuweisen.

Um die Zielgruppen in der Stadt Leichlingen in Zeiten der Digitalisierung und vor dem Hintergrund einer steigenden Informationsflut nachhaltig zu erreichen, müssen Vor- und Nachteile der einzelnen Kommunikationskanäle entsprechend der zu erreichenden Ziele abgewogen werden.

Soziale Medien:

- Facebook
- Instagram
- YouTube.

Die bild- und videobasierten sozialen Medien bieten die Möglichkeit, ein junges Publikum zu erreichen und können durch Kommentieren, Teilen und „Liken“ eine niedrigschwellige Beteiligung ermöglichen. Einheitlich genutzte Hashtags zur Hitzeprävention in Leichlingen, Umfragen und Aktionen wie z.B. ein Fotowettbewerb zum Thema „Maßnahmen gegen Hitze - So schütze ich mich“ könnten dies verstärken. Generell eignen sich soziale Netzwerke, um konkrete Hitzepräventionsbeispiele oder kühle Orte vorzustellen. Dies kann ein Forum für Fragen, Kommentare oder Diskussionen eröffnen und so die Leichlinger Bevölkerung sensibilisieren.

Workshops und Aktionstage:

- Netzwerktreffen
- Workshop z.B. „leichte Küche für heiße Tage“, „cool walk - Lerne die kühlen Orte Leichlingens kennen“, o.ä.
- Aktionstage, z.B. Einbindung von Schulen mit griffigen Slogans z.B. „beat the heat“.

Workshops und Aktionstage zur Hitzeprävention, z.B. in Schulen, können zusätzlich für das Thema sensibilisieren. Aktionstage, bei denen Kinder ihre Großeltern und deren Umgang mit Hitze befragen oder gezielte Maßnahmen erarbeiten, können Anpassungsmaßnahmen und präventives Verhalten aufzeigen.

Erreichen von vulnerablen Gruppen innerhalb sozialer Systeme

Hitzegefährdete Personen wie ältere Menschen und (Klein-)Kinder, die in soziale Systeme eingebunden sind, können gut über Institutionen und deren Verteiler erreicht werden. In Kindergärten und Kindertagesstätten können neben Aushängen und Faltblättern auch gezielte Elterngespräche geführt oder das Thema Hitze bei einem Elternabend aufgegriffen werden. Die vulnerable Gruppe der älteren Menschen kann gut über Pflegeeinrichtungen, ambulante Pflegedienste oder auch Sozialdienste erreicht werden. Neben konkreten Hitzepräventionsmaßnahmen durch das Personal und bauliche Maßnahmen kann das Thema über Faltblätter, Vorträge und Informationsveranstaltungen an diese Gruppe herangetragen werden. Zudem sollten auch Vereine und Kirchengemeinden mit in die Kommunikation einbezogen werden.

Erreichen von vulnerablen Gruppen außerhalb sozialer Systeme

Vulnerable Gruppen außerhalb sozialer Systeme sind nicht so einfach über die etablierten Netzwerkstrukturen zu erreichen. Daher bedarf es anderer Kommunikationskanäle, um möglichst viele hitzegefährdete Personen zu erreichen und für die Gefahren zu sensibilisieren. Ein besonderes Potenzial liegt hier in der Gruppe der Mittler*innen und Multiplikator*innen in Leichlingen. So können beispielsweise Apotheken und Arztpraxen zu Informationsorten werden. Zu Beginn der Hitzeperiode kann über Plakate und (digitale) Faltblätter auf die Gefahr von Hitze und präventiven Maßnahmen hingewiesen werden. Es könnten im Team von sozialen Einrichtungen oder auch Apotheken z.B. auch Hitzeexperten geschult werden, die die Verantwortung für dieses Thema tragen. Um solche Effekte durch Mittler*innen und Multiplikator*innen dauerhaft zu verankern, sollten diese in die Projektgruppe Hitzeprävention eingebunden werden und die Sensibilisierung für das Thema Hitze langfristig verstetigen.

Nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über Kommunikationskanäle und Produkte für Personen außerhalb sozialer Einrichtungen.

Tabelle 1: Übersicht über Kommunikationskanäle und Produkte

	Kommunikationsmedien	Einsatz
ANALOGE KOMMUNI- KATION	Printprodukte: - Faltblatt - Plakatierung	Faltblätter können in allen öffentlichen Einrichtungen ausgelegt werden oder bei Veranstaltungen verteilt werden; Plakatierung wird von gesamter Stadtgesellschaft im öffentlichen Raum wahrgenommen
	Aktionstage: - z.B. Klimatag mit Präsenz vor Ort - z.B. an heißen Tagen Wasser und Faltblätter verteilen an Passanten	Über Aktionstage können Passanten/ Interessierte Personen direkt angesprochen und erreicht werden
	Stadtmedien: Pressemitteilung → Artikel in Lokalzeitung	Leserschaft der Tageszeitung meist etwas ältere Generation → vulnerable Gruppe
SONSTIGE	Informationstransfer über Gemeinden und Vereine und Ehrenamt	- Einbinden der Vereine und Gemeinden - Thema in internen Kommunikationsmedien aufgreifen (Vereinsblatt / Homepage / Kirchenzeitung / etc.)

		Etablieren von ehrenamtlichen Projekten z.B. Einkaufshilfe bei Hitze/ Hitzetelefon o.ä.
DIGITALE KOMMUNIKATION	Social Media - Facebook - Instagram - YouTube - nebenan.de	- Erreichen der jüngeren Generation mit Multiplikatoreneffekt innerhalb Familien/ Bekanntenkreis → Kontakt zu Angehörigen vulnerabler Gruppen - Nachbarschaftsportale wie z.B. Nebenan.de können für Aktivierung von Unterstützungsangeboten genutzt werden
	Videoclips mit Verhaltenshinweisen	Abspielen kurzer Infoclips auf digitalen Anzeigetafeln z.B. in Bussen
	Nutzen der öffentlichen digitalen Anzeigetafeln mit digitalem Banner - an Bushaltestellen - am Bahnhof	direkte Information kurzer Hinweise, z.B. Hitzewarnung – viel trinken und kühle Orte aufsuchen
	Homepage der Stadt Leichlingen	- Warnhinweise bei Hitzewelle auf Startseite - Informationsseite mit Verhaltenshinweisen - Verlinkung Karte „kühle Orte“ - Auf Newsletter DWD hinweisen

Neben dem Kommunikationskonzept spielt die Etablierung eines Frühwarnsystems eine wichtige Rolle für die Hitzeprävention von vulnerablen Gruppen in Leichlingen. Auf dieses wird im nachfolgenden Kapitel näher eingegangen.

6 FRÜHWARNSYSTEM HITZE

6.1 Bisheriges Vorgehen bei Hitzeereignissen

Bislang verfügt die Stadt über kein formalisiertes Vorgehen bei Hitzeereignissen. Um zukünftig schnell agieren zu können, ist die Errichtung eines Frühwarnsystems angedacht. Im Rahmen des Frühwarnsystems sollen klare Kommunikationswege etabliert werden, um bei drohender Hitze die gesamte Bevölkerung der Stadt schnell informieren zu können und Maßnahmen anzustoßen, um vulnerable Gruppen zu schützen.

6.2 Stärken- und Schwächenprofil Leichlingen

Am 09.05.2023 wurde zunächst ein Workshop „Heiße Phase“ durchgeführt, zu dem Mittler*innen und Multiplikator*innen aus Leichlingen und aus dem Rheinisch-Bergischen Kreis eingeladen waren. Die Ergebnisse des Workshops dienen dazu ein Stärken- und Schwächenprofil für Leichlingen zu erstellen, um möglichst zielführend ein Konzept für ein Frühwarnsystem inkl. geeigneter Sofortmaßnahmen aufstellen zu können.

Thematisch befasste sich der Workshop mit den folgenden Fragen:

- Was wird bereits getan in Leichlingen, um vulnerable Gruppen zu schützen?
- Wo liegen Risiken/ Problemfelder?
- Welcher Unterstützungsbedarf seitens der Stadt wird gesehen? Welche Ansprüche gibt es?

Die Präsentationsvorlagen des Workshops befinden sich im Anhang 8.

Das während des Workshops erarbeitete Concept-Board zu Stärken- und Schwächen im Umgang mit vulnerablen Gruppen wurde noch 10 Tage online verfügbar gemacht, sodass es auch weiteren Akteuren, die nicht am Workshop teilnehmen konnten, möglich war, Einträge vorzunehmen.

Im Hinblick auf die vulnerable Gruppe der Kinder wurden folgende Themen angesprochen.

Es werden bereits einige Maßnahmen für den Hitzeschutz von Kindern in Leichlingen umgesetzt, wie beispielsweise regelmäßige Trinkpausen, angepasste Spielzeiten im Freien oder auch regelmäßige Gespräche mit Eltern, um für das Thema zu sensibilisieren. Jedoch wurde Handlungsbedarf bei der Kommunikation identifiziert. So werden Kinder und Bezugspersonen außerhalb von Kindereinrichtungen, wie Kinder ohne einen Kita-Platz oder auch Kinder bei Tagesmüttern und Tagesvätern, nicht über die kommunalen Strukturen erreicht und sind dadurch hitzegefährdeter. Auch Sprachbarrieren oder fehlender medialer Zugang wurden als Handlungsbedarf genannt. Mögliche Hilfsmittel, um diese Gruppe zu erreichen und mit wichtigen Informationen zum Hitzeschutz zu versorgen, können beispielsweise die Ansprache über das Sozialamt, über die Schule oder über Ehrenamtliche/ Vereine sein. Als weitere Chancen für den Hitzeschutz wurden die Errichtung von Wasserspielplätzen oder auch vergünstigter Eintritt im Freibad genannt. Auch das Schaffen von Nachmittagsangeboten z.B. mit einem Spielmobil wurde als Möglichkeit identifiziert, um Informationen vielfältiger Art und eben auch zum Hitzeschutz platzieren zu können.

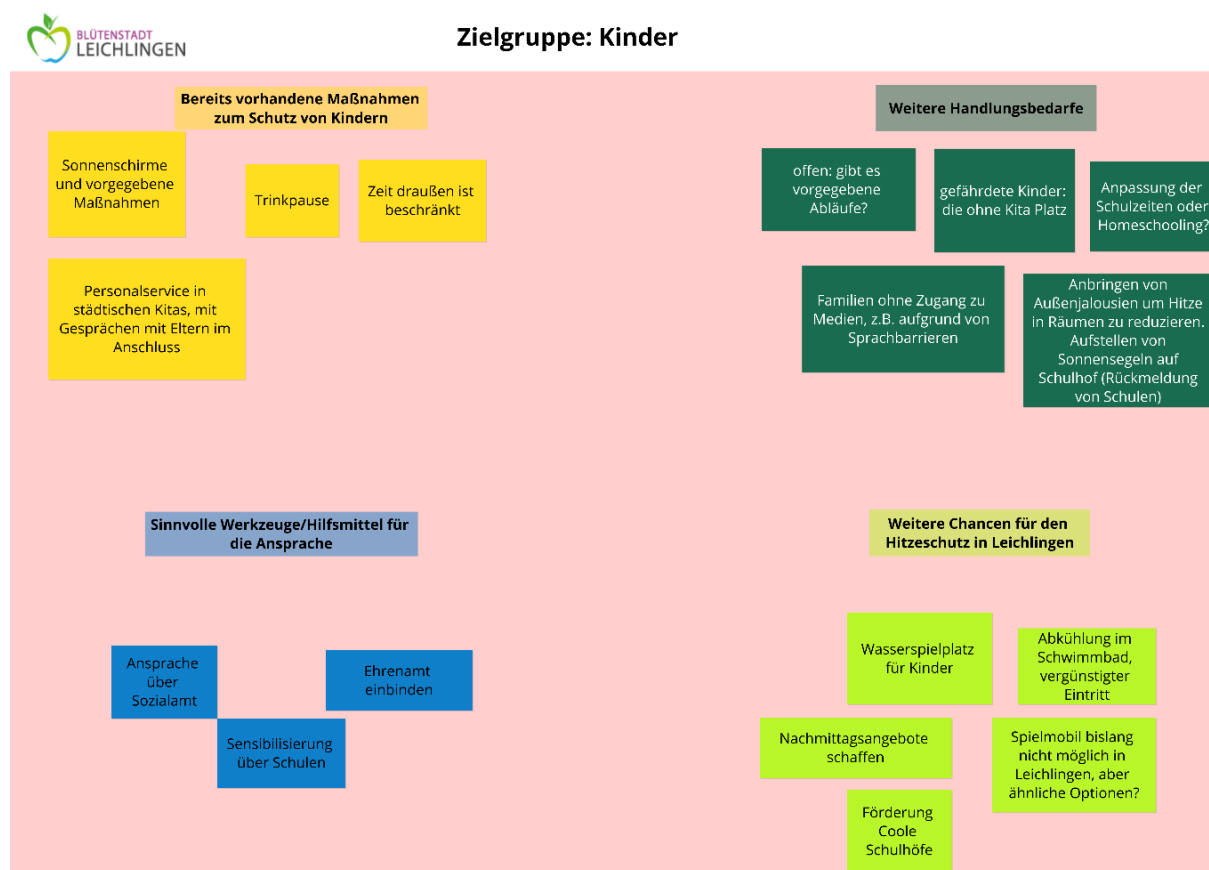


Abbildung 12: Ergebnisse Conceptboard Kinder

Im Hinblick auf die vulnerable Gruppe Senior*innen waren folgende Punkte relevant.

In Leichlingen werden in den Senioreneinrichtungen bereits einige Maßnahmen zum Hitzeschutz ergriffen. Neben infrastrukturellen langfristigen Anpassungsmaßnahmen, wie Dachbegrünung, werden Senior*innen an heißen Tagen regelmäßig Getränke und kühlende Speisen angeboten. In einigen Pflegeeinrichtungen wird das Thema „Hitze“ zudem schon in Qualitätszirkeln besprochen und in das Qualitätsmanagement integriert.

Handlungsbedarfe wurden in folgenden Bereichen gesehen:

- Hitzewarnsystem
- Verfügbarkeit von öffentlichen Trinkbrunnen/ Trinkangeboten
- Kommunikation mit Senior*innen außerhalb von sozialen Einrichtungen
- Stärkung der grün-blauen Infrastruktur in Leichlingen
- Übergreifender Wissenstransfer.

Als sinnvolle Hilfsmittel für die Ansprache wurden folgende Punkte genannt:

- Nutzen der "Kühlen Orte-Karte"
- Nachbarschaftsplattform www.nebenan.de
- Kommunikationskanäle wie öffentliche Anzeigetafeln, Zeitung, Radio nutzen
- Netzwerke stärken und z.B. Telefonketten etablieren, um vulnerable Personen zu erreichen.

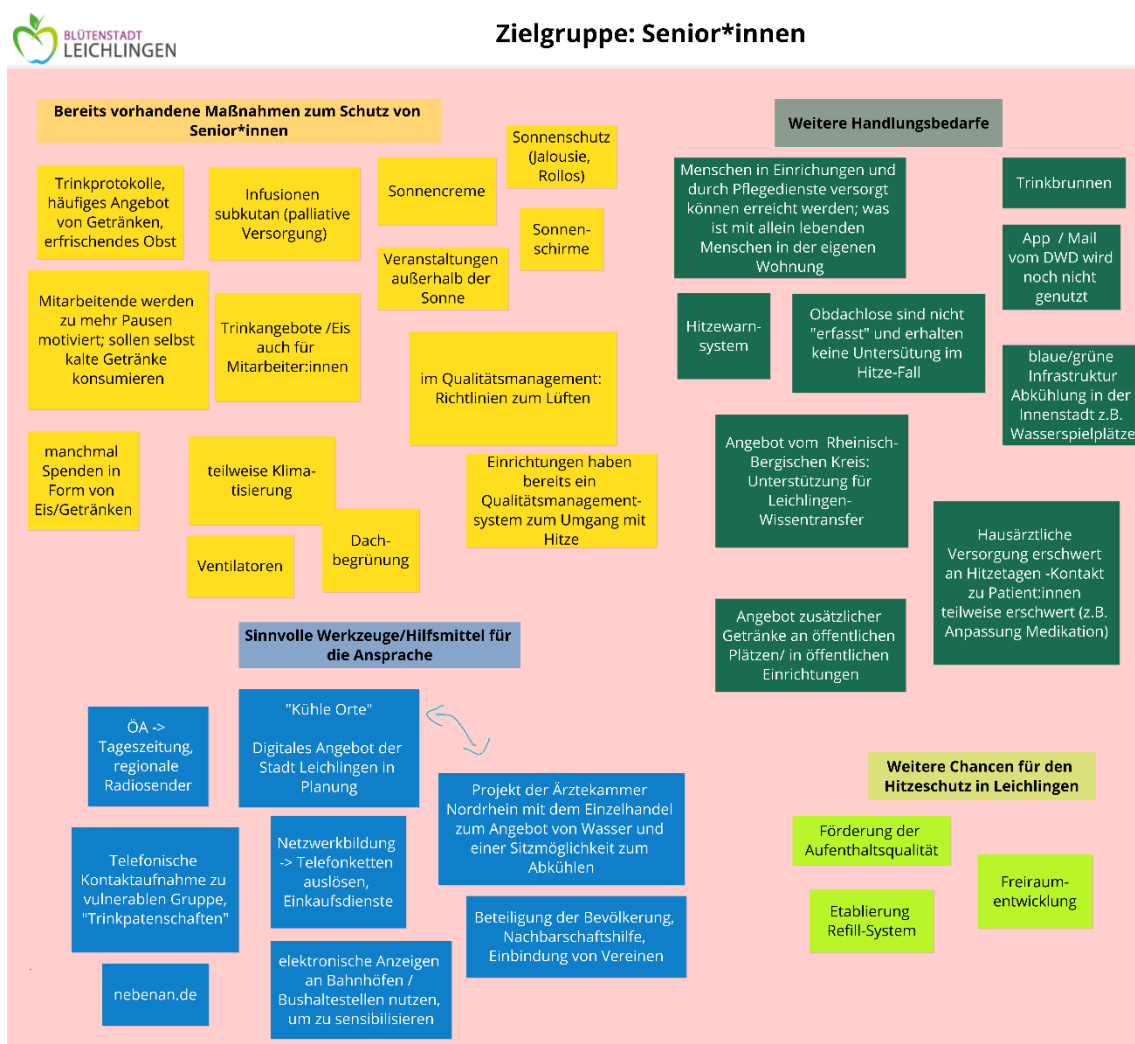


Abbildung 13: Ergebnisse Conceptboard Senior*innen

Aus der Diskussion und den genannten Schwerpunkten lässt sich folgendes Stärken- und Schwächen-Profil für Leichlingen aufzeigen.

Stärken: Besonders die etablierten Einrichtungen in Leichlingen haben sich in der Vergangenheit intensiv mit dem Thema Hitze befasst. Seniorenzentren und Pflegedienste sind sensibilisiert und für besonders heiße Tage gut gewappnet. Auch im Bereich der Kindertagesstätten werden Sofortmaßnahmen ergriffen.

Hervorzuheben sind an dieser Stelle:

- Auf Sonnencreme und Sonnenschutz (Kleidung, Kopfbedeckung) wird geachtet
- Zusätzliche Getränke werden gegeben
- Aktivitäten werden angepasst
- Mitarbeitende sind berücksichtigt.

Schwächen: Die Kommunikation mit vulnerablen Gruppen außerhalb der etablierten Systeme gestaltet sich als schwierig. Auch wurde festgestellt, dass öffentliche Informationsdienste kaum genutzt werden. Nennenswert erscheinen hier die folgenden Aspekte:

- Senior*innen, die allein leben, werden nicht gewarnt oder zusätzlich versorgt
- Familien mit kleinen Kindern, die nicht in der Betreuung sind und gegebenenfalls dazu noch eine andere Sprache sprechen, werden im Falle eines Hitzeereignisses nur schlecht erreicht
- Der Newsletter des DWD ist weitestgehend nicht abonniert
- Angebote der Stadt sind ausbaufähig (Versorgung mit Trinkwasser, Abkühlung im öffentlichen Raum)
- Zusammenarbeit mit dem RBK und Nachbarkommunen kann vertieft werden.

Im Rahmen des Hitzeaktionsplans ergeben sich für Leichlingen die folgenden Chancen.

Chancen: Maßnahmen im Rahmen des Hitzeaktionsplans bieten Chancen für die Stadt und für die Gesellschaft:

- Leichlingen wird attraktiver (höhere Aufenthaltsqualität, Freiraumentwicklung)
- Zusammenarbeit mit den örtlichen Medien lässt sich intensivieren
- Aktivierung von Ehrenamtlichen und Stärkung nachbarschaftlicher Strukturen.

Risiken: Werden Schwächen nicht berücksichtigt, bestehen Risiken im Zusammenhang mit drohenden Hitzeereignissen. Darunter insbesondere:

- Hohes Risiko für Menschen ohne Anbindung an die Gemeinschaft
- Informationsrückstand für Menschen die aufgrund sprachlicher oder körperlicher Barrieren von allgemeinen Informationsangeboten ausgeschlossen sind
- Spaltung der Gesellschaft.

Positiv sind an dieser Stelle das große Interesse der Teilnehmenden sowie die Aufgeschlossenheit gegenüber dem Thema zu bewerten. Ein reger Austausch und die Partizipation, die sich in diesem Workshop gezeigt haben, unterstützen die bedarfsgerechte Identifikation von Maßnahmen.

6.3 Konzept zur Hitzewarnung

Der Austausch mit den Teilnehmenden des Workshops „heiße Phase“, sowie die anschließende Ermittlung eines Stärken- und Schwächen-Profiles für Leichlingen bilden die Basis für das Konzept des Frühwarnsystems.

Darüber hinaus wurde eine Abstimmung mit dem Rheinisch Bergischen Kreis, Amt für Feuerschutz- und Rettungswesen, herbeigeführt. Dabei ergab sich vor allem, dass der Kreis nicht selbst im Bereich der Hitzewarnungen aktiv ist und in näherer Zukunft nicht aktiv werden wird. Übereinstimmung wurde darin erzielt, dass die Warnapp NINA nicht geeignet ist, stattdessen die Warnungen des DWD genutzt werden sollten.

Als wichtigste Ziele sind hervorzuheben:

- Warnung/ Information der Mittler*innen, Multiplikator*innen und der allgemeinen Bevölkerung vor akuten Ereignissen
- Auslösen von strukturierten Abfolgen/ Handlungen (insbes. seitens der Stadt).

Daneben sollen die folgenden Ziele verfolgt werden:

- Sensibilisierung für Hitzefolgen
- Bereitstellung von Handlungsempfehlungen
- Hilfsangebote/ Einrichten von Kontaktstellen.

Das Frühwarnsystem lässt sich wie folgt in den Kontext des Hitzeaktionsplans einordnen.

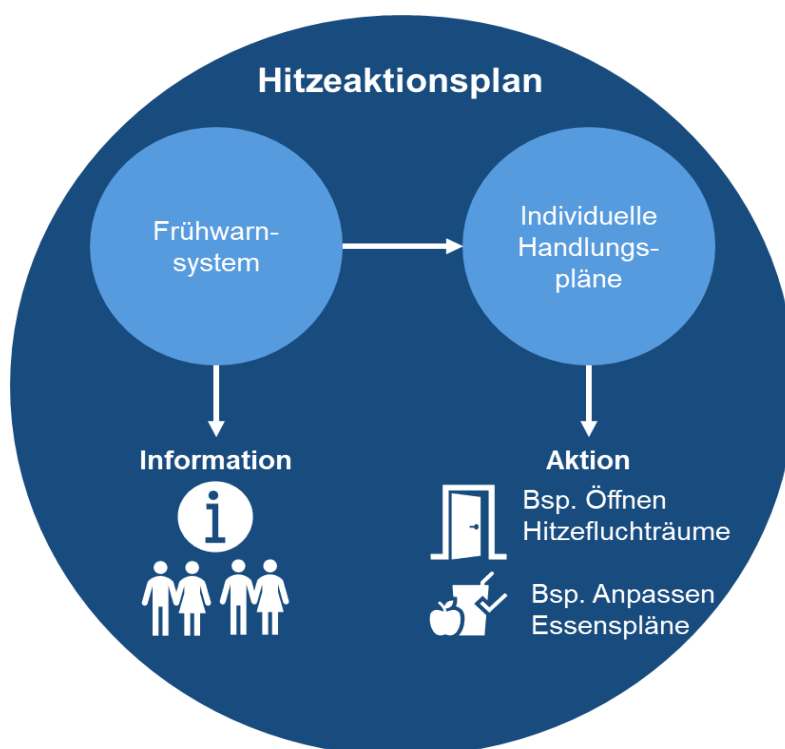


Abbildung 14: Einordnung des Frühwarnsystems in den Kontext des Hitzeaktionsplans

Wie in den Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit zusammengefasst, empfiehlt die WHO in diesem Zusammenhang „die Verständigung auf die Nutzung eines verlässlichen Hitzewarnsystems, das die Dauer des bevorstehenden Hitzeereignisses, Verhaltensempfehlungen sowie die gesundheitlichen Risiken kommuniziert“.⁹

Für die Etablierung eines Frühwarnsystems ist es insofern wichtig, sich zunächst auf eine Informationsgrundlage zu berufen. Hier können die Warnungen des DWD als Basis dienen. Diese werden landkreisbezogen herausgegeben. Inhaltlich gibt es zwei Warnstufen:

- Hitzewarnstufe I: „Starke Wärmebelastung“ („gefühlte Temperatur“ an zwei Tagen in Folge über 32° C, zusätzlich nur geringe nächtliche Abkühlung)
- Hitzewarnstufe II: „Extreme Wärmebelastung“ („gefühlte Temperatur“ über 38° C am frühen Nachmittag).

Exemplarisch ist im Folgenden der Inhalt des Newsletters dargestellt.

⁹ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2017): Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit.

Amtliche WARNUNG vor HITZE

für Stadt Essen

gültig Dienstag, 20.06.2023 11:00 Uhr

bis: Dienstag, 20.06.2023 19:00 Uhr

ausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

am: Dienstag, 20.06.2023 um 09:35 Uhr

Am Dienstag wird eine starke Wärmebelastung erwartet. Mit einer zusätzlichen Belastung aufgrund verringerter nächtlicher Abkühlung ist insbesondere im dicht bebauten Stadtgebiet zu rechnen.

Heute wird eine hohe UV Belastung erwartet.

Aktuelle Informationen zur Entwicklung in den kommenden Tagen finden Sie auch auf

<https://www.hitzewarnungen.de>

Verhaltensempfehlungen:

- Trinken Sie ausreichend.
- Vermeiden Sie direkte Sonne und körperlich anstrengende Aktivitäten.
- Halten Sie ihre Wohnung kühl.

Weitere Informationen und Verhaltensempfehlungen finden Sie unter:

<https://www.dwd.de/DE/leistungen/hitzewarnung/hitzewarnung.html?nn=18496>

DWD / Zentrum für Medizin-Meteorologische Forschung Freiburg

=====

Abbildung 15: Auszug Hitzewarnung DWD für die Stadt Essen vom 20.06.2023

Weitere Warnungen, beispielsweise mehr Details zur UV-Strahlung oder Ozon Warnungen, werden über das Bundesamt für Strahlenschutz oder in NRW über das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) veröffentlicht. Diese werden in diesem Konzept nicht einbezogen, lassen sich aber in einer späteren Phase ergänzen.

Besteht die Informationsgrundlage, muss in einem zweiten Schritt die Bevölkerung konkret informiert werden. Hierzu verweisen die Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit auf das folgende Vorgehen: „Als Reaktion auf Hitzewarnstufe I [wird empfohlen] kurzfristig anzuwendende Maßnahmen über die etablierte Kommunikationskaskade innerhalb der relevanten staatlichen und nicht-staatlichen Einrichtungen, die Maßnahmen vor Ort umzusetzen haben (s. Handlungsempfehlungen zu Kernelement I), zu kommunizieren. Als Reaktion auf Hitzewarnstufe II ist es empfehlenswert, die Warnung vor einem prognostizierten Extremhitzeereignis und kurzfristig anzuwendende Maßnahmen zusätzlich über Massenmedien wie Rundfunk und Fernsehen aktiv zu kommunizieren.“ Dazu verweisen die Handlungsempfehlungen auf die folgende Grafik.¹⁰

¹⁰ S.o.

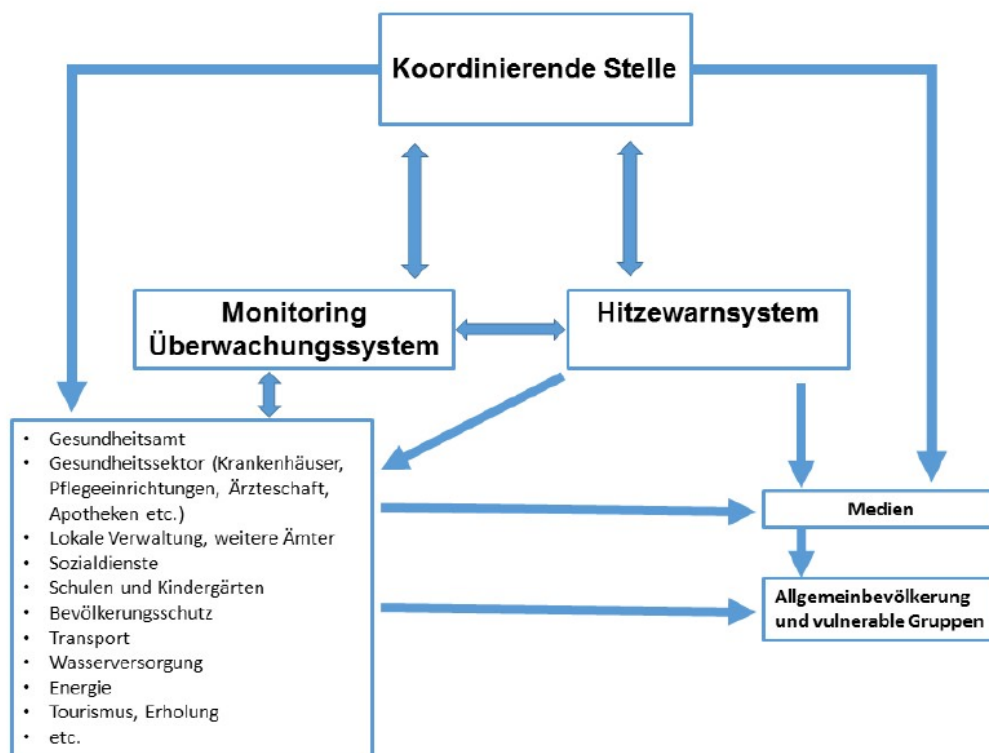


Abbildung 16: Möglicher Informationsfluss einer koordinierenden Stelle und anderen Beteiligten in Hitzeaktionsplänen¹¹

In Anlehnung an die Handlungsempfehlungen wird für die Blütenstadt Leichlingen die folgende Kommunikationskette vorgeschlagen.

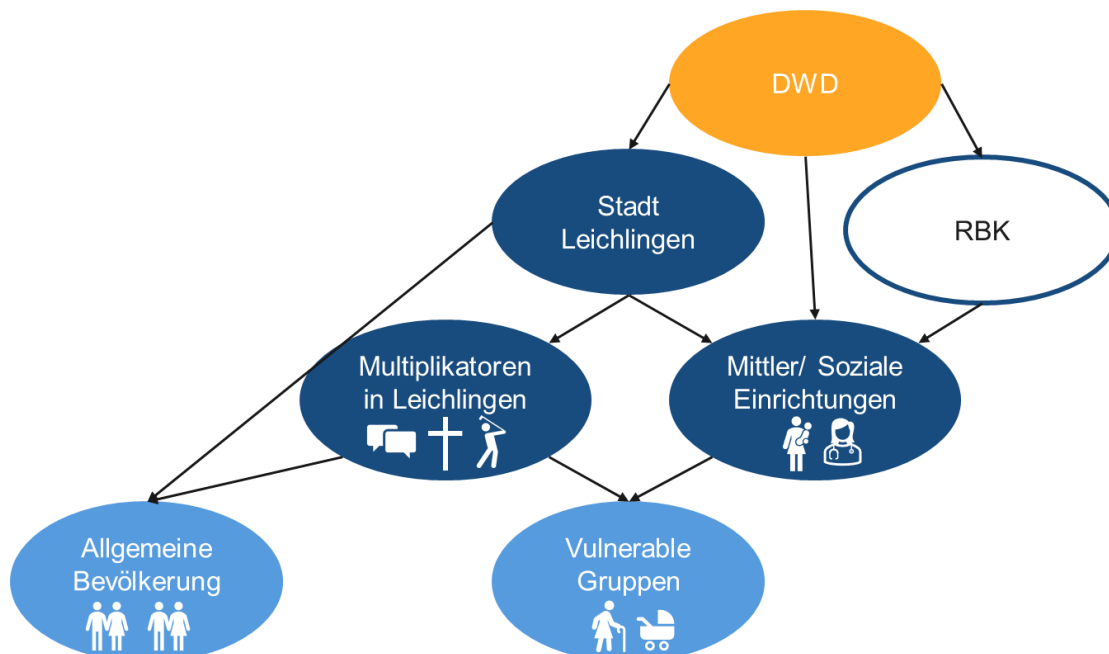


Abbildung 17: Kommunikationskette Leichlingen

¹¹ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2017): Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit.

Um die verschiedenen Zielgruppen zu erreichen ist es wichtig, Mittler*innen und Multiplikator*innen einzubeziehen, da diese die Information auch an die allgemeine Bevölkerung und vulnerable Gruppen weitertragen. Insgesamt bieten sich verschiedene Kommunikationswege an, wie in dieser systemischen Abbildung dargestellt.

Zielgruppe		Presse				Digital		öffentlicher Raum	Telefonkette
		Medium	Fernsehen	Radio	Zeitung	HP	Social Media	Apps	
Mittler	Städtische Einrichtungen (bspw. Schulen, Stadteilbüros) Soziale Einrichtungen (bspw. Kitas, Krankenhäuser, Seniorenzentren)					evtl.		evtl.	X
Multiplikatoren	bspw. Beratungsdienste, Hilfsstellen (Suppenküchen, Familienberatung, Suchthilfe) Gemeinden Vereine					evtl.	evtl.	evtl.	evtl.
Bevölkerung allgemein			X	X	X	X	X	X	X

Abbildung 18: Kommunikationskanäle nach Zielgruppen (Quelle DFIC)

Während über die zuvor beschriebenen Medien und Kommunikationskanäle Mittler*innen und Multiplikator*innen gut zu erreichen sind, und damit auch jene vulnerablen Gruppen informiert werden, die sich innerhalb eines sozialen Netzwerks befinden, ist die Warnung jener vulnerablen Gruppen außerhalb von Pflege- und Betreuungseinrichtungen, sowie ohne oder nur geringe soziale Kontakte, schwierig. Hierauf wird im Folgenden in den Bereichen Kommunikation, Netzwerke und Maßnahmen eingegangen.

Eine Umfrage der Stadt Köln zu Informationswegen bei Hitzewarnungen unter Über-65-jährigen Personen hat ergeben, dass die Mehrheit der Senior*innen etablierte Quellen wie Fernsehen und Radio nutzen, um sich über anstehende Wetterereignisse zu informieren.

Quelle der Hitzewarnung

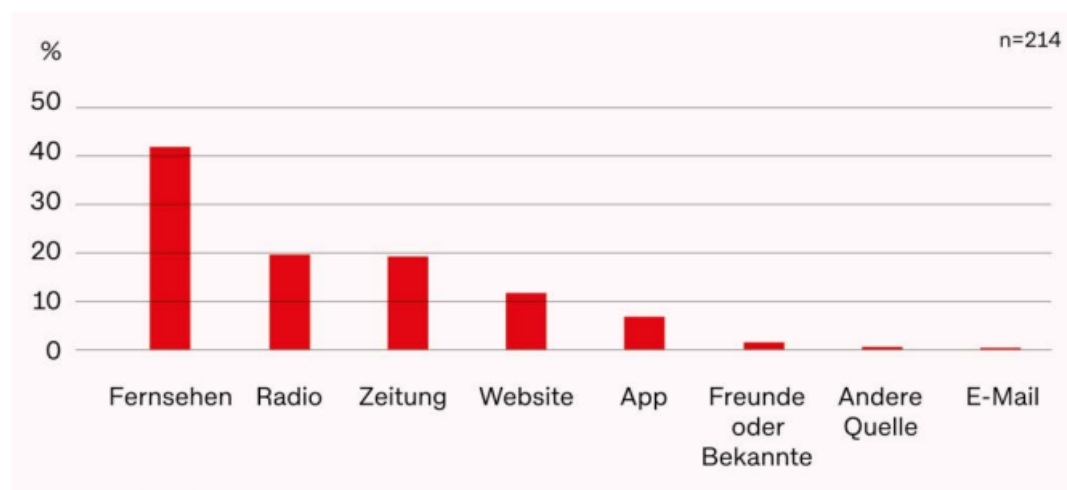


Abb. 6.10: Informationswege, über die Hitzewarnungen die befragten Menschen 65+ erreichten (Mehrfachnennungen möglich).
Quelle: eigene Erhebung 2019

Abbildung 19: Umfrage zu Informationsquellen unter Über-65-Jährigen¹²

¹² Stadt Köln (2022), [Hitzeaktionsplan für Menschen im Alter](#).

Um einen großen Kreis an hitzegefährdeten Personen zu erreichen, sollte auch außerhalb etablierter Einrichtungen über die Gefahren von Hitze kommuniziert werden. Die vulnerablen Gruppen, auf die in Leichlingen hauptsächlich fokussiert werden soll, bestehen aus der Gruppe der Kinder und der Gruppe der älteren Menschen ab 65 Jahren. Hierzu können verschiedene Kommunikationskanäle genutzt werden.

7 HITZENAPASSUNGSMASSNAHMEN

Eine Weiterentwicklung des Frühwarnsystems sollte auf zwei Ebenen erfolgen: erstens Monitoring und Evaluation der Informationsketten und zweitens als Identifikation von weiteren Maßnahmen.

7.1 Maßnahmen des Hitzeaktionsplans

Nachdem das Frühwarnsystem in erster Linie auf die Information der Bevölkerung (unterteilt in einzelne Gruppen) abzielt, ist die Identifikation von Maßnahmen ein nächster Schritt in der Entwicklung des Hitzeaktionsplans.

Als Weiterentwicklung werden insofern Maßnahmen identifiziert, die abhängig von der aktuellen Warnstufe umzusetzen sind. In einzelnen Maßnahmenblättern werden Aktionen der Stadt (ggf. unter Beteiligung Dritter) festgelegt. Die Maßnahmenblätter unterscheiden sich hinsichtlich der Laufzeit in kurzfristige Maßnahmen gegenüber mittel- und langfristigen Maßnahmen. Die Einführung der Maßnahmenblätter erlaubt eine Ergänzung und Fortschreibung, sodass neue Themen aufgenommen und Verantwortlichkeiten zugeteilt werden können.

Die folgende Abbildung zeigt zunächst die Übersicht identifizierter Maßnahmen. Neben dem Maßnahmentitel bildet die Übersicht noch die Zielgruppe ab, welche sich danach richtet, ob mit der Maßnahme eine vulnerable Gruppe angesprochen wird, oder ob sich die Maßnahme an die Allgemeinheit richtet. Weiterhin wird dargestellt, in welchem Turnus die Maßnahme erfolgt, dies erlaubt eine Unterscheidung zwischen wiederkehrenden und einmaligen Maßnahmen. Zum besseren Verständnis ist die Einteilung der Warnstufen und die Abgrenzung der Kostenschätzungen mit ihren jeweiligen Bandbreiten festgesetzt.

Nachdem in der Übersicht alle Maßnahmen abgebildet sind, folgen die einzelnen Maßnahmen in jeweils separaten Maßnahmenblättern.

Hitzeaktionsplan Stadt Leichlingen: Kurz- und mittel- bis langfristige Maßnahmen

Zielgruppe	Maßnahme	Warnstufe	Turnus	Nummer
Kurzfristige Maßnahmen				
allgemeine Bevölkerung	Kommunikation über Faltblätter und Poster, (online) Veranstaltungen	keine	jährlich	A1
Senioren	Anschreiben der über 80-Jährigen in eigenen Wohnungen	keine	jährlich	A2
allgemeine Bevölkerung	Kommunikation über Social Media und Website	Warnstufe I	täglich	A3
allgemeine Bevölkerung	Banner/ Kommunikation am/ im ÖPNV	Warnstufe I	täglich	A4
allgemeine Bevölkerung	Kommunikation über Aufsteller	Warnstufe I	täglich	A5
allgemeine Bevölkerung	Öffnen kühler Orte	Warnstufe II	täglich	A6
allgemeine Bevölkerung	Planung Sporthalle Am Hammer als Kühler Ort	keine	einmalig	A7
sonstige vulnerable Gruppen	Ansprache zur Sensibilisierung auf Fachkonferenzen Senior*innen und Kinder	keine	jährlich	A8
sonstige vulnerable Gruppen	Vorsorge Hitze Mitarbeitende der Verwaltung	Warnstufe I	täglich	A9
sonstige vulnerable Gruppen	Vorsorge Hitze Mitarbeitende der Verwaltung	keine	jährlich	A10
sonstige	Beschaffung Ausstattung Hitzeschutz	keine	jährlich	A11
Mittel- und langfristige Maßnahmen				
allgemeine Bevölkerung	Errichtung Trinkbrunnen und Wasserspender	keine	jährlich	M1
allgemeine Bevölkerung	Errichtung digitaler Meldesäulen	keine	einmalig	M2
sonstige vulnerable Gruppen	Einrichtung eines Standes der Hilfsorganisationen	Warnstufe III	täglich	M3
sonstige vulnerable Gruppen	Sensibilisierung von Arbeitgebern mit draußen arbeitendem Personal	keine	jährlich	M4
sonstige	Informationskampagne zum hitzeangepassten Bauen	keine	jährlich	M5
allgemeine Bevölkerung	Baumpatenschaften	keine	jährlich	M6
sonstige	Integration des Themas Hitzeschutz in die Bauleitplanung	keine	einmalig	M7
allgemeine Bevölkerung	Evaluation Frühwarnsystem, Kommunikation, Maßnahmen	keine	jährlich	M8
sonstige vulnerable Gruppen	Überprüfung und Nachrüstung städtischer Gebäude im Hinblick auf Hitzeschutz	keine	einmalig	M9
sonstige vulnerable Gruppen	Organisation von Hitzepatenschaften	keine	einmalig	M10
Warnstufen				
keine	Maßnahme nicht abhängig von Warnung des DWD			
Warnstufe I	Hitzewarnung DWD "Starke Wärmebelastung" ab 32°C			
Warnstufe II	Hitzewarnung DWD "Extreme Wärmebelastung" ab 38°C			
Warnstufe III	Wettervorhersage bei über 40°C			
Kosten				
niedrig	0 € - 5.000 €			
mittel	5.001 € - 10.000 €			
hoch	ab 10.001 €			

Abbildung 20: Übersicht Maßnahmenblätter Hitzeaktionsplan Leichlingen

Tabelle 2: Maßnahmenblatt A1

A1	Kurzfristige Maßnahmen:	Handlungsfeld Hitze
	Kommunikation über Faltblätter und Poster, (online) Veranstaltungen	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung	
Ziele	• Die Bevölkerung wird über Risiken im Zusammenhang mit Hitze informiert • Die Bevölkerung erhält Tipps zu Maßnahmen und Beratungsstellen sowie kühlem Orten • Aufruf, an vulnerable Gruppen zu denken und Mitmenschen zu unterstützen	
Kurzbeschreibung	Faltblätter und Aushänge werden an wichtigen Orten im Stadtgebiet verteilt. Ansprechpartner bekommen die Auflage die Faltblätter an deutlich sichtbaren Stellen (Hausflur, Schwarzes Brett, Eingangstüren) aufzuhängen • Schwarze Bretter der Stadt (an Haltestellen, Rathaus, etc.) • Wohnblocks/ an Wohnungsbaufirmen (Vonovia, etc.) • Kitas, Tagesmütter, Schulen und OGS • Seniorenzentren • Ärzte und Apotheken • ggf. Läden (Supermärkte, Bäckereien) (online) Veranstaltungen werden durchgeführt • Tipps zum Umgang mit Hitze • Information zu Beratungsstelle, kühlen Ort etc. • Sofortmaßnahmen	
Verantwortliche	Stab 05 Klimaschutzmanagement - Aktualisierung der Poster und Faltblätter, Ansprache der Ansprechpartner in den einzelnen Einrichtungen	
Beteiligte	Stab 01 Kommunikation, Amt 50 Seniorenbeauftragte, Amt 51 Fachberatung Kitas und Tagesmütter/-väter	
Turnus	jährlich	
Zeitplanung	15. April	
Budget	niedrig	Kosten für Design und Druck
Bemerkung	Relevante Ansprechpartner*innen müssen aktiviert werden. Akteurskataster ist regelmäßig zu aktualisieren und zu erweitern. Nutzung vorhandener Strukturen: https://www.leichlingen.de/katastrophenvorsorge	

Tabelle 3: Maßnahmenblatt A2

A2	Kurzfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Anschreiben der über 80-Jährigen in eigenen Wohnungen	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	Senioren	
Ziele	• Sensibilisierung der Seniorinnen und Senioren • Benennen von Ansprechpartner*innen/ Kontaktstellen • Unterbreiten von Handlungsempfehlungen	
Kurzbeschreibung	In einem Rundschreiben der Stadt werden zu Beginn des Sommers alle über 80-Jährigen, die in eigenen Wohnungen leben, angeschrieben. Mit dem Brief wird das Faltblatt „Ältere Menschen & Hitze – so schützt man sie am besten“ versendet und wichtige Informationsangebote der Stadt, Kontaktstellen und aktuelle Aktionen werden benannt.	
Verantwortliche	Stab 05 Klimaschutzmanagement	
Beteiligte	Amt 50 Seniorenbeauftragte - Mitarbeit Anschreiben	
Turnus	Jährlich	
Zeitplanung	15. Apr	
Budget	niedrig	
Bemerkung		

Tabelle 4: Maßnahmenblatt A3

A3	Kurzfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Kommunikation über Social Media und Website	
Warnstufe	Warnstufe I	
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung	
Ziele	• Die Bevölkerung wird über die aktuell erwartete Wärmebelastung informiert • Aufruf, an vulnerable Gruppen zu denken und Mitmenschen zu unterstützen	
Kurzbeschreibung	Auf der Website und in Social-Media-Kanälen wird auf die Hitzewarnung hingewiesen. Inhalt: Starke Wärmebelastung erwartet. Meiden Sie die Mittagshitze, Trinken Sie ausreichend, Achten Sie auf sich und unterstützen Sie Ihre Mitmenschen. Link zu weiterführenden Informationen und zu Informations- und Beratungsstellen sowie kühlen Orten wird bereitgestellt.	
Verantwortliche	Stab 01 Kommunikation - Herausgeben der Eilmeldung	
Beteiligte	+Stab 05 Klimaschutzmanagement - Zulieferung von Inhalten	
Turnus	täglich	
Zeitplanung	mit Erhalt Warnstufe I	
Budget	niedrig	
Bemerkung	Kommunikationswege innerhalb der Stadt müssen sich etablieren, schnelle Reaktionszeiten wichtig	

Tabelle 5: Maßnahmenblatt A4

A4	Kurzfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Banner/ Kommunikation am/ im ÖPNV	
Warnstufe	Warnstufe I	
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung	
Ziele	• Die Bevölkerung wird über die aktuell erwartete Wärmebelastung informiert • Aufruf, an vulnerable Gruppen zu denken und Mitmenschen zu unterstützen	
Kurzbeschreibung	Im ÖPNV und an Bahnhöfen läuft ein Banner über die Displays in den Bussen an den dynamischen Fahrgastinformationen. Inhalt: Starke Wärmebelastung erwartet. Meiden Sie die Mittagshitze, Trinken Sie ausreichend, Achten Sie auf sich und unterstützen Sie Ihre Mitmenschen.	
Verantwortliche	Stab 05 Klimaschutzmanagement - Herausgeben der Eilmeldung, Inhalt, Koordination mit ÖPNV	
Beteiligte	Wupsi, Abteilung Öffentlichkeitsarbeit - Veröffentlichung, technische Umsetzung	
Turnus	täglich	
Zeitplanung	mit Erhalt Warnstufe I	
Budget	mittel	
Bemerkung	Technische Machbarkeit ist zu überprüfen und Beteiligte des ÖPNV sind zu informieren.	

Tabelle 6: Maßnahmenblatt A5

A5	Kurzfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Kommunikation über Aufsteller	
Warnstufe	Warnstufe I	
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung	
Ziele	• Die Bevölkerung wird über Risiken im Zusammenhang mit Hitze informiert • Die Bevölkerung erhält Tipps zu Maßnahmen und Anlaufstellen • Aufruf, an vulnerable Gruppen zu denken und Ihre Mitmenschen zu unterstützen	
Kurzbeschreibung	Aufsteller (Roll-up oder Triangelständer) werden prominent im Stadtzentrum und in Witzhelden aufgestellt: • vor dem Rathaus • auf dem Marktplatz • Solinger Straße in Witzhelden	
Verantwortliche	Stab 05 Klimaschutzmanagement - Aktualisierung der Information, Absprache eines Verantwortlichen, der den Ständer aufstellt und abends wieder einholt	
Beteiligte	Mitarbeitende des Bauhofs, ggf. Ehrenamtliche	
Turnus	täglich	
Zeitplanung	mit Erhalt der Warnmeldung	
Budget	niedrig	
Bemerkung	An Abbau abends ist zu denken	

Tabelle 7: Maßnahmenblatt A6

A6	Kurzfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Öffnen kühler Orte	
Warnstufe	Warnstufe II	
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung	
Ziele	• Die Bevölkerung erhält einen Zufluchtsort bei Hitze • Die Bevölkerung wird mit Getränken versorgt / kann ausruhen und erhält Tipps zu Verhaltensmaßnahmen	
Kurzbeschreibung	Kühle Orte im Stadtgebiet werden geöffnet und dienen der Bevölkerung als Zufluchtsort für Pausen und um Wasser zu trinken. Der Ort wird von Personal der Stadt oder von Ehrenamtlichen betreut. Nach Sanierung soll die Sporthalle Am Hammer als kühler Ort vorgehalten werden (Ausstattung siehe Maßnahmenblatt A11 Beschaffung).	
Verantwortliche	Bürgermeister	
Beteiligte	Stab 05 Klimaschutzmanagement, Amt 62 Zentrales Gebäudemanagement, SAE, ggf. Hausmeister und Ehrenamtliche	
Turnus	täglich	
Zeitplanung	mit Erhalt der Warnmeldung	
Budget	mittel	
Bemerkung	Versorgung mit Wasser ist zu organisieren.	

Tabelle 8: Maßnahmenblatt A7

A7	Kurzfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Planung Sporthalle Am Hammer als Kühler Ort	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung	
Ziele	• Sporthalle Am Hammer wird bei Sanierung als "Kühler Ort" mitgedacht • Bei der baulichen Planung werden bereits Vorkehrungen getroffen, dass der Raum zukünftig als Zufluchtsort genutzt werden kann.	
Kurzbeschreibung	Die Sporthalle Am Hammer wird saniert. Bei der Sanierung werden die Technik und bauliche Ausstattung so geplant, dass die Halle zukünftig als Zufluchtsort genutzt werden kann. Beispielsweise kann ein derartiger Hitzezufluchtraum als kühler Ort bereits zur Kühlung (bspw. über Wärmepumpe) vorbereitet werden.	
Verantwortliche	Amt 62 - Planung des Baus, bauliche und technische Ausstattung	
Beteiligte	SAE	
Turnus	einmalig	
Zeitplanung	4. Quartal 2023	
Budget	hoch	
Bemerkung	Siehe auch A 6 Karte kühler Orte	

Tabelle 9: Maßnahmenblatt A8

A8	Kurzfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Ansprache zur Sensibilisierung auf Fachkonferenzen Senior*innen und Kinder	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	sonstige vulnerable Gruppen	
Ziele	• Das Thema Hitzeaktionsplan wird auf den Fachkonferenzen angesprochen • Verantwortliche der Stadt werden sensibilisiert • Weitere Ideen werden erörtert	
Kurzbeschreibung	Der Hitzeaktionsplan und Präventionsmaßnahmen werden zu Beginn des Sommers auf den Fachkonferenzen angesprochen. Erfahrungen aus den Vorjahren können aufgenommen und ausgewertet werden. Neue Ideen können zur Umsetzung geplant werden.	
Verantwortliche	Stab 05 Klimaschutzmanagement, Amt 40 Bildung und Sport, Amt 51 Kinder, Jugend und Familie, Amt 50 Sozialamt - Teilnahme an Fachkonferenzen und Aufnahme der Themen	
Beteiligte	Fachberater*in Senior*innen, Fachberater*in Tagesbetreuung für Kinder Fachberater*in Kitas	
Turnus	Jährlich	
Zeitplanung	1. Quartal	
Budget	niedrig	
Bemerkung	Moderation der Diskussion und Aufnahme von Änderungsvorschlägen und Ideen	

Tabelle 10: Maßnahmenblatt A9

A9	Kurzfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Vorsorge Hitze Mitarbeitende der Verwaltung	
Warnstufe	Warnstufe I	
Zielgruppe	sonstige vulnerable Gruppen	
Ziele	• Mitarbeitende der Verwaltung werden bei Hitzeereignissen geschützt • Information trägt zur Sensibilisierung bei	
Kurzbeschreibung	Verschiedene Schutzmaßnahmen werden eingeleitet: • täglich mit Warnstufe • Zusätzliche Bereitstellung von Wasser für Mitarbeitende • Sonnenschutz /-creme für Mitarbeitende im Außendienst (Ausstattung siehe Maßnahmenblatt A11 Beschaffung). Bauhof und Ordnungsamt müssen eigenes Personal über die Verfügbarkeit von Wasser und Sonnenschutz informieren.	
Verantwortliche	Amt 10 - Betrieblicher Gesundheitsschutz, Koordination der Maßnahme Technische Betriebe/ Bauhof, Amt 32 Ordnungsamt	
Beteiligte	Personalrat Blütenstadt Leichlingen	
Turnus	täglich	
Zeitplanung	April/Mai	
Budget	niedrig	
Bemerkung	Akzeptanz der Sonnencreme muss geprüft werden, ggf. haben Mitarbeitende Vorlieben für persönliche Marken (z.B. Unverträglichkeiten und Allergien, etc.)	

Tabelle 11: Maßnahmenblatt A10

A10	Kurzfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Vorsorge Hitze Mitarbeitende der Verwaltung	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	sonstige vulnerable Gruppen	
Ziele	• Mitarbeitende der Verwaltung werden bei Hitzeereignissen geschützt • Information trägt zur Sensibilisierung bei	
Kurzbeschreibung	jährlich im Rahmen der Gesundheitsvorsorge: • Beratung und Vorsorge Zecken und weitere wärmeliebende Insekten, ggf. inkl. Impfberatung (FSME u.a.) • Hautkrebsvorsorge	
Verantwortliche	Amt 10 - Betrieblicher Gesundheitsschutz, Koordination der Maßnahme	
Beteiligte	Gesundheitsamt RBK, Personalrat Blütenstadt Leichlingen	
Turnus	jährlich	
Zeitplanung	Mai	
Budget	niedrig	
Bemerkung	Kooperation mit Zentrum für Arbeitsmedizin und Arbeitssicherheit Rhein-Wupper e.V.	

Tabelle 12: Maßnahmenblatt A11

A11	Kurzfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Beschaffung Ausstattung Hitzeschutz	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	sonstige	
Ziele	Ausstattung für Vorsorge im Bereich Hitzeschutz muss geprüft, beschafft und an die Mitarbeitenden der Stadt/ in den kühlen Orten ausgegeben/verteilt werden.	
Kurzbeschreibung	Bestände werden regelmäßig geprüft (Menge, Haltbarkeit, Verfügbarkeit) und bei Bedarf nachgeordert. Im Anschluss muss gewährleistet werden, dass die entsprechenden Ansprechpartner*innen Zugriff auf die Bestände haben/ diese müssen verteilt werden.	
Verantwortliche	Amt 10 Betrieblicher Gesundheitsschutz – Koordination der Maßnahme	
Beteiligte	Amt 67 Bauhof, TBL, Amt 32 Ordnungsamt	
Turnus	jährlich	
Zeitplanung	März	
Budget	niedrig	
Bemerkung		

Tabelle 13: Maßnahmenblatt M1

M1	Langfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Errichtung Trinkbrunnen und Wasserspender	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung	
Ziele	• Sicherstellung der Trinkwasserversorgung an frequentierten öffentlichen Plätzen ▪ Sicherstellung der Trinkwasserversorgung für Schüler*innen in den Schulen ▪ Einrichtung von Refill-Stationen im Stadtgebiet • Vorbeugen von Dehydration	
Kurzbeschreibung	Errichtung von Trinkbrunnen im Innenstadtbereich. Diese Brunnen sollen der allgemeinen Bevölkerung öffentlich zugänglich sein und diese nach Bedarf mit Wasser versorgen (Bspw. Zentrum von Leichlingen und in Witzhelden). Bei verschiedenen stadtplanerischen Maßnahmen soll die Trinkwasserversorgung an öffentlichen Plätzen mitgedacht werden.	
Verantwortliche	Zu Trinkwasserbrunnen; Amt 61 Stadtplanung, Amt 66 Tiefbauamt, TBL Zur Trinkwasserversorgung in Schulen: Amt 40 Zu Refill-Stationen: 05 Klimaschutzmanagement, 02 - Wirtschaftsförderung	
Beteiligte	Stab 05, Zulieferung von Inhalten und Information	
Turnus	jährlich / Daueraufgabe	
Zeitplanung	regelmäßig bei Bauvorhaben für die Öffentlichkeit	
Budget	hoch	
Bemerkung	Planungsschritte: Weitere Zuständige identifizieren: Hygienevorschriften, bauliche Vorschriften, Haushaltspläne/ Finanzierung, Betrieb und Wartung, Kooperation mit Stadtwerken	

Tabelle 14: Maßnahmenblatt M2

M2	Mittelfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Errichtung digitaler Meldesäule	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung	
Ziele	• Bevölkerung wird regelmäßig über aktuelle Ereignisse in der Stadt informiert	
Kurzbeschreibung	An zentralen Orten in der Stadt (z.B. Marktplatz, Solinger Str.) werden digitale Meldesäulen / Informationsstelen errichtet. Diese kann von verschiedenen Stellen der Stadt „bespielt“ werden, z.B. mit Meldungen zu Hitze oder auch mit Hinweisen zu sonstigen Ereignissen wie Veranstaltungen o.ä.	
Verantwortliche	Stab 01 - Standortentscheidung, Vorgaben, Koordination	
Beteiligte	„Bespielung“ der Säulen: Alle Verwaltungseinheiten: Information und Zulieferung von Inhalten	
Turnus	einmalig	
Zeitplanung	2024/2025	
Budget	mittel	
Bemerkung	Pflege der Säulen / Informationsstelle muss geregelt werden, Laufzeiten müssen abgestimmt werden (keine Beleuchtung/ Aktivierung während der Nacht - "Lichtverschmutzung"), Stromversorgung muss gewährleistet sein.	

Tabelle 15: Maßnahmenblatt M3

M3	Langfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Einrichtung eines Standes der Hilfsorganisationen	
Warnstufe	Warnstufe III	
Zielgruppe	sonstige vulnerable Gruppen	
Ziele	• Risiken im heißen Stadtzentrum für vulnerable Gruppen werden begrenzt • Rettungskräfte direkt vor Ort	
Kurzbeschreibung	Stand der Rettungsdienste an zentraler Stelle • Ansprechen von besonders gefährdeten Personen • Leisten von Erster Hilfe • Ausgabe von Getränken und Verhaltenstipps	
Verantwortliche	Rettungsdienste, Koordination über den RBK	
Beteiligte	Stab außergewöhnliche Ereignisse, Kooperation mit RBK	
Turnus	täglich	
Zeitplanung	mit Erhalt der höchsten Warnstufe	
Budget	niedrig	
Bemerkung	Kooperation mit RBK erforderlich, ggf. Kostenübernahme prüfen	

Tabelle 16: Maßnahmenblatt M4

M4	Langfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Sensibilisierung von Arbeitgebern mit draußen arbeitendem Personal	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	sonstige vulnerable Gruppen	
Ziele	• Sensibilisierung von Arbeitgeber*innen (bzgl. Hitzefolgen und -schutz) für im Freien arbeitendes Personal • Bei Hitze wird bei Arbeiten im Freien auf den Gesundheitsschutz der Beschäftigten geachtet • Sensibilisierung von Mitarbeitenden durch die Arbeitgeber*innen	
Kurzbeschreibung	Entwicklung eines Netzwerkes mit Arbeitgeber*innen, Innungen und Trägerverbänden zum Austausch über organisatorische Maßnahmen während Hitzeereignissen für Arbeitnehmer*innen (z. B. saisonale und kurzfristige Anpassungen der Arbeitszeitmodelle). Innerhalb dieses Netzwerkes werden verschiedene Aktivitäten zur Sensibilisierung und zum Schutz von Mitarbeitenden, die draußen arbeiten, durchgeführt: • Kleidung, Sonnenschutz, Pausenräume, Trinkwasserversorgung, Arbeitszeiten • runder Tisch • Informationsveranstaltung • Bereitstellung von Materialien und Information zu Beratungsangeboten	
Verantwortliche	Stab 02 Wirtschaftsförderung - Koordination des Kreises der Arbeitgeber	
Beteiligte	Stab 05 Klimaschutz - Bereitstellung von Material, ggf. Durchführung einer Informationsveranstaltung	
Turnus	jährlich	
Zeitplanung	Mai	
Budget	niedrig	
Bemerkung	Kooperation mit Rheinisch-Bergischer Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH (RBW)	

Tabelle 17: Maßnahmenblatt M5

M5	Langfristige Maßnahme:
	Handlungsfeld Hitze Informationskampagne zum hitzeangepassten Bauen
Warnstufe	keine
Zielgruppe	sonstige
Ziele	• Private Vorhabenträger*innen, Baugesellschaften, Investoren und andere Akteur*innensind über technische und bauliche Möglichkeiten zum Hitzeschutz informiert • Abfrage von weiteren Ideen für zukünftigen Hitzeschutz
Kurzbeschreibung	Zielgruppen wie z.B. Architekten, Baugesellschaften aber auch Privatpersonen erhalten Informationen über baulich-technische Möglichkeiten zum Hitzeschutz und einer klimaangepassten Gestaltung und Umsetzung ihrer Projekte: • runder Tisch (ggf. auch zusammen mit Bewohner*innen von Gebäudekomplexen) • Informationsveranstaltung, ggf. mit Umfragen zum aktuellen Stand • Bereitstellung von Materialien und Information zu Beratungsangeboten • Gemeinsam werden Ideen zu Standards im Bereich Hitzeschutz erarbeitet, die zukünftig bei neuen Planungen von Bauten berücksichtigt werden können Um auch im Betrieb (kommunaler) Gebäude für eine optimale Nutzung zu sorgen, sollten die Bewohner*innen, Hausmeister*innen entsprechend informiert und geschult werden.
Verantwortliche	Stab 05 Klimaschutzmanagement - Koordination der Zielgruppe, Durchführung der Umfrage unter Anwohnenden, Koordination Austausch und Wissenstransfer
Beteiligte	Fachbereich 3 Bauen und Wohnen
Turnus	jährlich
Zeitplanung	Mai
Budget	niedrig
Bemerkung	

Tabelle 18: Maßnahmenblatt M6

M6	Langfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Baumpatenschaften	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	Bürger:innen	
Ziele	• Bürger:innen, werden über naturbezogenen Hitzeschutz informiert • Bürger:innen bewässern über Patenschaften Bäume und Grünanlagen	
Kurzbeschreibung	Mittler und Multiplikatoren (Betreiber von Einrichtungen, Sportvereine etc. und auch Bürger*innen werden über Veranstaltungen und geeignete Medien als auch Gärtner*innen entsprechend informiert und geschult. Hierunter fallen, unter anderem, ausreichende richtige Bewässerung von Bäumen und Grünflächen im Sommer- Ebenfalls ist ein Wissenstransfer an die Stellen, die für die Pflege der Fläche zuständig sind, zu planen. Anwohner* innen und andere Bürger*innen können als Maßnahme sodann zur Übernahme von Baumpatenschaften motiviert werden und in Trockenperioden das Gießen übernehmen. Beim Wissenstransfer / der Zusammenstellung von Informationsmaterialien können Synergien zum Klimaschutz, zur Ökologie, zum Niederschlagswassermanagement usw. aufgezeigt werden.	
Verantwortliche	Stab 05 Klimaschutzmanagement - Koordination der Zielgruppe, Durchführung der Ansprache, Koordination Austausch und Wissenstransfer	
Beteiligte	Fachbereich 3 Bauen und Wohnen	
Turnus	Jährlich, kontinuierlich	
Zeitplanung	Juni	
Budget	niedrig	
Bemerkung		

Tabelle 19: Maßnahmenblatt M7

M7	Langfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Integration des Themas Hitzeschutz in die Bauleitplanung	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	sonstige	
Ziele	• Bauträger erhalten verbindliche Vorgaben • Erarbeitung eines Katalogs von Vorgaben zum Hitzeschutz in der Bauleitplanung • Berücksichtigung von Hitzeschutz bei zukünftigen Bauvorhaben	
Kurzbeschreibung	Mit der Klimanovelle des Baugesetzbuches hat der Bund der Klimafolgenanpassung 2011 einen höheren Stellenwert im Zuge der planungsrechtlichen Abwägung eingeräumt. Durch die Klimaschutzklausel im § 1a Abs. 5 BauGB werden zudem die Anpassungsbelange bei der planungsrechtlichen Abwägung aufgewertet. Die Städte und Gemeinden werden durch die Änderungen des Baugesetzbuches dazu veranlasst, die Koordinierungs- und Steuerungsfunktion der Bauleitplanung voll auszuschöpfen, um den in § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB geforderten „allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung“ gerecht zu werden. Um verbindliche Vorgaben zur Berücksichtigung des Themas Hitzeschutz in der Bauleitplanung voranzutreiben, wird der Arbeitskreis „Klimawandel in der Bauleitplanung“ gegründet. Um zu einer Regelung zu gelangen, werden Ergebnisse des Runden Tisches (Umfragen und Ideen) aus der Maßnahme M5 "Informationskampagne zum hitzeangepassten Bauen" ausgewertet. • z.B. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen • Anforderungen an Stellplatzbegrünung, Dachbegrünung und Fassadenbegrünung (z.B. Substratschichtdicken, Kombination Grün und Photovoltaik, etc.) • Nutzung von Regenwasser • Flächenentsiegelung, etc. Ein erster Konzeptentwurf kann mit Teilnehmenden des Runden Tisches aus der Maßnahme M5 abgestimmt werden. Dies trägt zur Sensibilisierung und Akzeptanz der Vorgaben bei.	
Verantwortliche	Fachbereich Bauen und Wohnen, Amt 61 Stadtplanung - Koordination des Arbeitskreises, Auswertung der Ergebnisse des Runden Tisches (M5), Erstellung eines Konzeptentwurfs, Finalisierung	
Beteiligte	05 Klimaschutzmanagement, ggf. Beratung durch Fachbereich 4 (städtischer Abwasserbetrieb)	
Turnus	einmalig	
Zeitplanung	September	
Budget	mittel	
Bemerkung	Anpassungsmaßnahmen werden häufig von potenziellen Investor*innen als überflüssiger Kostenfaktor angesehen. Eine Kooperation mit Bauträgern ist wünschenswert. Die Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen muss kontrolliert und gegebenenfalls ordnungsrechtlich eingefordert werden. Die Vorgaben müssen hinsichtlich Praktikabilität und Angemessenheit in regelmäßigen Abständen geprüft werden.	

Tabelle 20: Maßnahmenblatt M8

M8	Langfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Evaluation Frühwarnsystem, Kommunikation, Maßnahmen	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung	
Ziele	• Evaluation und Ergänzung des Frühwarnsystems • Evaluation und Ergänzung der Maßnahmenblätter	
Kurzbeschreibung	Jährlich sollen das Frühwarnsystem und die Maßnahmenblätter aktualisiert werden und hinsichtlich ihrer Praxistauglichkeit überprüft und erweitert werden. Ein Fokus soll insbesondere auf den Erfahrungen des Sommers liegen: Welche Prozesse haben sich bewährt, wurden Warnmeldungen ausgegeben/ vulnerable Gruppen informiert, sind Kommunikationswege aktuell, wo ist Raum für Verbesserungen?	
Verantwortliche	05 Klimaschutzmanagement - Koordination, Rücksprache mit weiteren Beteiligten, Einholen von Feedback, Ansetzen von Gesprächsrunden zur Evaluation	
Beteiligte	Involvierte Abteilungen der Verwaltung und Mittler*innen sowie Multiplikator*innen, ggf. Projektgruppe	
Turnus	jährlich	
Zeitplanung	September	
Budget	niedrig	
Bemerkung		

Tabelle 21: Maßnahmenblatt M9

M9	Langfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Überprüfung und Nachrüstung städtischer Gebäude im Hinblick auf Hitzeschutz	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	sonstige vulnerable Gruppen	
Ziele	• Betrachtung der städtischen Gebäude unter dem Aspekt Hitze, • Identifikation von Schwachstellen und ggf. Nachrüsten	
Kurzbeschreibung	Alle im städtischen Eigentum befindlichen Gebäude werden mit Hilfe der Checkliste Hitzeschutz überprüft. Auf Basis der Ergebnisse werden besondere Schwachstellen identifiziert und die Nachrüstung wird geprüft. Bereitstellung der notwendigen finanziellen Mittel für die Nachrüstung über den städtischen Haushalt, ggf. über Fördermittel des Landes oder des Bundes	
Verantwortliche	Amt 62 zentrale Gebäudewirtschaft	
Beteiligte	Stab 05, Amt 40, Amt 51, Amt 50	
Turnus	einmalig	
Zeitplanung	2024/2025	
Budget	hoch	
Bemerkung		

Tabelle 22: Maßnahmenblatt M10

M10	Langfristige Maßnahme:	Handlungsfeld Hitze
	Organisation von Hitzepatenschaften	
Warnstufe	keine	
Zielgruppe	sonstige vulnerable Gruppen, insbes. Senioren in Ihren Wohnungen	
Ziele	• Sensibilisierung der Betroffenen • Aktive Ansprache und Unterstützung	
Kurzbeschreibung	Über Multiplikatoren und Mittler, Schulen o.ä. sowie ggfs. direkte Öffentlichkeitsarbeit werden „Hitzepaten“ gewonnen. Deren Aufgabe besteht darin zu Anfang der Hitzeperiode Ihre Partner anzusprechen und bez. Hitzevorsorge zu beraten (z.B. Trinen). Ggfs. kann auch eine Einkaufsservice angeboten werden	
Verantwortliche	05 Klimaschutzmanagement	
Beteiligte	Netzwerke (Vereine, Kirchen, Sozialverbände etc.)	
Turnus	Jährlich	
Zeitplanung	2024/2025	
Budget	niedrig	
Bemerkung		

7.2 Monitoring und Evaluation

Zuvor identifizierte Informationsketten (siehe vorherige Berichtskapitel) müssen sich in der Praxis bewähren. Hierzu ist es angedacht, Erfahrungen aus jedem Jahr auszuwerten (z.B. in einer gemeinsamen Sitzung der relevanten Akteure und daraus Anregungen für eine Weiterentwicklung abzuleiten. Ggf. entwickeln sich neue Informationskanäle der Stadt Leichlingen (insbesondere im Bereich Social Media), neue Techniken ermöglichen andere Formate (z.B. neue Methoden des Cell Broadcast), Verantwortlichkeiten ändern sich (z.B. zwischen Kreis und Stadt), oder Warnmeldungen sollen in geänderter oder erweiterter Form verstetigt werden (z.B. neben Hitze auch Warnung vor weiteren Extremwetterereignissen). Es wird daher empfohlen, nach jedem Sommer eine Evaluation durchzuführen.

8 UMGANG MIT HITZE UND SOFORTMAßNAHMEN

Aktionspläne sollten sowohl Verhaltens- als auch verhältnispräventive Maßnahmen in allen Präventionsbereichen beinhalten.

Ziel: Exposition Hitze und UV-Strahlung reduzieren, um hitze- und UV-bedingten Erkrankungen vorzubeugen.

8.1 Sensibilisierung der Bevölkerung

Nachfolgend werden Ergebnisse aus der Online-Schulung „Wie schütze ich mich und meine Angehörigen“ und aus der Online-Schulung „Hitze- und Gesundheit für Mittler und Multiplikatoren“ präsentiert.

Online-Schulung für Angehörige am 11. Juli 2023

Nach einer kurzen Vorstellung des Projekts Hitzeaktionsplan Leichlingen wurde zunächst ein Input über die Gefahren von Hitze für die menschliche Gesundheit (siehe Kap. 4.1.) gegeben. Im weiteren Verlauf wurden Maßnahmen vorgestellt, die Angehörige zuhause, unterwegs und allgemein ergreifen können, um sich vor Hitze zu schützen. Folgende beispielhafte Maßnahmen können präventiv ergriffen werden:

- **Zuhause:** Trink- und Essensgewohnheiten anpassen, kühle Umgebungstemperatur schaffen, Aktivitäten anpassen

- **Unterwegs:** Mittagshitze meiden, vorab für Sonnenschutz sorgen, kühle Orte aufsuchen (--> Kühle Orte-Karte Leichlingen)
- **Allgemein:** Warnhinweise abonnieren, Sensibilisierung, präventive Anpassungsmaßnahmen (Begrünung, Entsiegelung, etc.).

Weitere detaillierte Maßnahmen können in der Präsentation im Anhang nachgelesen werden.

Eine geplante Diskussion zum Thema „Wie schützen Sie sich momentan gegen Hitze?“ sowie ein Online-Quiz zum Thema konnten aufgrund einer geringen Teilnehmerzahl nicht adäquat durchgeführt werden. Der Termin lag in den Sommerschulferien und es war wegen des kurzen Förderzeitraums kein späterer Termin möglich. Für zukünftige Infoveranstaltungen sollten Zeitpunkt der Veranstaltung und die Bewerbung angepasst werden, um mehr Interesse zu wecken und die Teilnehmerzahl zu erhöhen. Die Veranstaltung wurde aufgezeichnet und wird über die Website der Stadt Leichlingen und auf YouTube der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

Online-Schulung für Mittler*innen und Multiplikator*innen am 18. Juli 2023

Im Anschluss an ein einführendes Quiz und einer kurzen Vorstellung des Hitzeaktionsplans Leichlingen erfolgte ein Input zu den gesundheitlichen Risiken von Hitze (s. Kap. 4.1.). Im Anschluss daran wurde die besondere Rolle der Mittler*innen und Multiplikator*innen hervorgehoben. Sie fungieren als Informationsträger*innen und Unterstützer*innen. Maßnahmen, die Mittler*innen und Multiplikator*innen für den Hitzeschutz ergreifen können, wurden im weiteren Verlauf vorgestellt. Hierbei wurden Maßnahmen beleuchtet, die den Fokus auf den Gesundheitsbereich und auf Kitas und Schulen gelegt, um den unterschiedlichen Bedürfnissen der Gruppen gerecht zu werden. Beispielfhaft werden ein paar Maßnahmen im Folgenden dargestellt:

- **Kurzfristige Maßnahmen:** Sensibilisierung des Pflegepersonals, Termine/ Sprechzeiten für vulnerable Gruppen anpassen
- **Mittelfristige Maßnahmen:** Hitzekompetenz stärken, Kommunikationswege bei Hitzewellen festlegen, vorbereitende Maßnahmen für Hitzewelle koordinieren
- **Langfristige Maßnahmen:** Gebäudeanpassungen vornehmen, Evaluation der letzten Hitzeereignisse.

Weitere detaillierte Maßnahmen können in der Präsentation im Anhang nachgelesen werden.

Anschließend folgte eine angeregte Diskussion zu den Themen „Welche Maßnahmen werden bereits ergriffen?“ und „Wie ist Ihre Erfahrung aus der Praxis?“. Den Abschluss bildete ein Online-Quiz bei dem die Teilnehmenden ihr Wissen zum Thema Hitze und Gesundheit testen konnten.

Die Veranstaltung wurde aufgezeichnet und allen Teilnehmenden sowie Personen, die eingeladen aber verhindert waren, im Nachgang zur Verfügung gestellt.

Die durchgeführten Online-Veranstaltungen können als umgesetzte Maßnahmen aus dem Themenbereich „Kommunikation/ Sensibilisierung der Bevölkerung“ gesehen werden (s. Kap. 7.1, Tab. 2).

Klima-Tag am 20. August 2023

Am 20. August 2023 fand in Leichlingen der Klima-Tag statt. An einem Stand in der Innenstadt konnten sich Bürger*innen über aktuelle Klimathemen informieren. Hierbei wurde auch der Hitzeaktionsplan vorgestellt und Faltblätter und Factsheets zum Thema Prävention vor Hitze zur Verfügung gestellt.



Abbildung 21: Klimatag in Leichlingen am 20. August 2023

8.2 Vor-Ort-Beratung

Am 19.06.2023 haben zwei exemplarische Vor-Ort-Beratungen stattgefunden. Die Beratungen verfolgten die folgenden Ziele:

- Sensibilisierung der Beratenen für das Thema Hitze
- Kommunikation des Projektes Hitzeaktionsplan
- Ideenfindung für umzusetzende Maßnahmen
- Entwicklung von einem grundsätzlichen Verständnis für die Möglichkeiten im Rahmen des Hitzeschutzes
- Austausch und Netzwerkbildung.

Inhaltlich wurde der Fokus auf die folgenden Maßnahmen gerichtet:

- Organisatorische Maßnahmen zum Hitzeschutz
- Hitzeschutz im Gebäude
- Hitzeschutz am Gebäude
- Hitzeschutz im Außenbereich.

Für die Beratungen wurden jeweils eine Kita und ein Seniorenzentrum auf dem Leichlinger Stadtgebiet ausgewählt, die eingehender betrachtet werden sollten. Zu der Beratung wurden dann Akteure weiterer ähnlicher Einrichtungen eingeladen.

Zunächst fand um 09:30 Uhr die Beratung in der Kita Flohkiste statt. Hier waren neben der Leitung der Flohkiste weiteres Leitungspersonal von insgesamt acht anderen Kitas, sowie die Fachberaterin „Tagesbetreuung für Kinder“ der Blütenstadt Leichlingen anwesend.

Um 13:30 Uhr fand die Beratung im Altenzentrum Hasensprungmühle statt. Hier war Leitungspersonal und Facility Management des Altenzentrums sowie die Hochwasserschutzbeauftragte des Diakonischen Werks des Kirchenkreises Leverkusen anwesend.

Bei beiden Veranstaltungen wurde eine allgemeine Einführung in das Projekt Hitzeaktionsplan Leichlingen gegeben. Dann wurden die Themen Klimawandel, Klimaanpassung sowie Hitze und Gesundheit angesprochen. Nach einer gemeinsamen Diskussion wurden schließlich organisatorische Maßnahmen im Detail besprochen. Die Inhalte der Präsentation befinden sich in Anhang 5.

Checkliste

Im Rahmen des Projekts wurde eine Checkliste entwickelt, die für verschiedene soziale Einrichtungen nutzbar ist. Nutzer können bei den Maßnahmen entscheiden, ob diese

- Vorhanden/ erledigt sind
- Handlungsbedarf bieten
- Irrelevant erscheinen

und entsprechende Kommentare einfügen.



Checkliste Vor-Ort-Beratung Soziale Einrichtungen

Datum:				
Name der Einrichtung:				
Ausführender Mitarbeitender:				
Organisatorische Maßnahmen	Vorhanden/ Erledigt	Handlungs- bedarf	Irrelevant	Kommentare
Maßnahmen zum Schutz der vulnerablen Gruppen				
Anpassung Essenspläne	☐	☐	☐	
Anpassung Trinkmanagement	☐	☐	☐	
Anpassung Aktivitätenplanung (Vermeidung von Außenaufenthalten z.B. nachmittags)	☐	☐	☐	
Lüftungsverhalten ist kontrolliert	☐	☐	☐	
ggf. Anpassung der Raumnutzung (Hitzeleuchträume)	☐	☐	☐	
ggf. zusätzliche Aktivitäten: kühle Waschungen/ Verteilen von Eis/ kalte Waschlappen	☐	☐	☐	
Überprüfung der Kleidung (ausreichend Sonnenschutz)	☐	☐	☐	
Überprüfen der Betten (leichte Decken)	☐	☐	☐	
Regelmäßige Check-ups (Bsp. zusätzlicher Arztbesuch)	☐	☐	☐	
Einbinden von Ehrenamtlichen, Besuchsdiensten, etc.	☐	☐	☐	
Arbeit mit feuchten Tüchern (Bsp. Verdunstungskälte, ggfs. Tröpfchenkühlung)	☐	☐	☐	
ggf. Anpassung der Medikation, Beachtung der Lagertemperaturen	☐	☐	☐	
ggf. Zusammenarbeit mit ärztlichen Bereitschaftsdiensten	☐	☐	☐	
Organisatorische Maßnahmen	Vorhanden/ Erledigt	Handlungs- bedarf	Irrelevant	Kommentare

Diese Checkliste gliedert sich in die Bereiche

- Organisatorische Maßnahmen
- Maßnahmen am Gebäude
- Maßnahmen im Gebäude
- Maßnahmen im Außenbereich.

Nach dem Vortrag wurde den Teilnehmenden eine Checkliste ausgehändigt, die im Überblick verschiedene Maßnahmen für den Hitzeschutz auflistet.

Die Checkliste befindet sich in Anhang 6 und steht als bearbeitbares PDF zur Verfügung. Weitere konkrete Maßnahmen, die das Gebäude und das Umfeld betreffen, wurden während einer Begehung begutachtet und diskutiert.

An dieser Stelle wurden einige sehr gute Ideen genannt, die auch im weiteren Projektverlauf aufgegriffen werden und mitzudenken sind:

- Spielerisches Abkühlen mit feuchten Handtüchern, die geworfen, gewirbelt oder über die Haut gestrichen werden können
- Anschaffung von günstigen Sonnenhüten/ Käppis als Grundausrüstung.

Darüber hinaus wird in diesem Zusammenhang empfohlen auch Starkregen oder Hochwasserereignissen vorzubeugen durch:

- Fluchtkarten an den Ausgängen der jeweiligen Räume, die bei Katastrophenereignissen dazu dienen, die Personen eines Raumes sicher zu dokumentieren und bei der Evakuierung die Anzahl schnell festzustellen
- Anbringen / Bereithalten von Schotts, die bei Starkregen die Türen vor eindringendem Wasser schützen.

Im Rahmen der Begehung lässt sich festhalten, dass die betrachteten Einrichtungen bereits sehr gut an zukünftige Hitzeereignisse angepasst waren. Insbesondere die Kita, welche im Jahr 2021 im Zuge der Starkregenereignisse überflutet wurde, hatte beim Wiederaufbau bereits viele Aspekte der

Klimaanpassung berücksichtigt. Teilnehmende aus den anderen Einrichtungen konnten so einen guten Überblick über mögliche Maßnahmen und die praktische Umsetzung gewinnen.

Auch in der Senioreneinrichtung wurden bereits viele Aspekte berücksichtigt. Hier ergab sich geringfügiger Handlungsspielraum bei investiven Maßnahmen sowie bei einer Verstetigung im Rahmen des Qualitätsmanagements.

9 AUSBLICK

Im Rahmen des Hitzeaktionsplans entwickelte Ideen und eingeführte Netzwerke sollen auch nach Beendigung der Projektlaufzeit bestehen bleiben. Erkenntnisse sollen in die Umsetzung gebracht werden und Verbindungen zwischen Klimaanpassung und Klimaschutz sollen intensiviert werden.

9.1 Netzwerke

Entstandene Netzwerke werden gefestigt und ein Turnus für eine Fortsetzung des Austauschs wird festgelegt. Während der Netzwerktreffen werden beispielsweise Beteiligungsprozesse angesprochen und städtische Verantwortlichkeiten werden festgelegt. Hierzu können weitere Maßnahmen in weiteren / ergänzenden Maßnahmenblättern festgehalten werden.

Zum Ende der Projektlaufzeit erfolgte ein Round Table (siehe auch Anhang 9), zu dem die folgenden Beteiligten eingeladen sind:

- Fachberatung Senior*innen
- Fachberatung Kitas, Tagesmütter und -väter,
- Vertreter*innen von mobilen Pflegediensten, Seniorenbetreuungen
- Beteiligte der Projektgruppe.

Mit den Beteiligten der Stadt wurden dabei die folgenden Punkte angesprochen:

- Standards für Vorgaben für kommunale Gebäude (vgl. Maßnahmenblatt M8)
 - Neubau
 - Sanierung
- Vorgaben für Bauleitplanung im Stadtgebiet: obligatorisches Klimaanpassungskonzept (vgl. Maßnahmenblatt M6)
- Regelungen zu Arbeitszeiten (früherer Beginn und Siesta) und Empfehlungen an Arbeitgeber im Stadtgebiet
- Gewünschte Unterstützung durch Stadt bei Veranstaltungen oder Umsetzungsplanung weiterer kommunaler oder privater Einrichtungen.
- Kommunikationsstrukturen für eine Verstetigung des Projekts.

Am 20. September 2023 fand ein 90 - minütiger Projektabschluss statt. Insgesamt nahmen hierbei 14 Personen aus den Bereichen der Verwaltung und anderen Einrichtungen, wie Pflegeeinrichtungen teil, Ziel des Round Table war es zum einen Projektergebnisse vorzustellen und zum anderen einen Ausblick zu geben.

Die Ergebnisse gliederten sich in:

- Öffentlichkeitsarbeit & Beteiligung
- Frühwarnsystem
- Maßnahmen
- Ausblick und Verstetigung.

Es gab am Ende die Möglichkeit in einer Diskussionsrunde Fragen zu stellen und Unterstützungsbedarfe zu identifizieren. Ad hoc wurden keine Unterstützungsbedarfe mitgeteilt; dies ist jedoch im weiteren Fortgang jederzeit möglich.

9.2 Weiterentwicklung

Insbesondere die Netzwerke zum Thema Hitzeschutz sollen, verstetigt und weiterentwickelt werden. Angedacht sind die Ergänzungen und Aufnahme weiterer Beteiligter:

- Zivilgesellschaft:
 - Kirchen
 - Vereine, insbes. Umweltschutzverbände oder Senior*innen-Treffs und Cafés
- Intensivierung der Arbeit mit den Schulen und weiteren kommunalen Einrichtungen:
z.B. Einführung Themenwoche „Klima“ in Schulen und Kitas, Aktivierung Kita-/ Schulkinder für Aufmerksamkeit gegenüber Senior*innen (Oma und Opa)
- Intensivierung des Austauschs mit anderen Kommunen, beispielsweise über den Rheinisch-Bergischen Kreis und weitere kommunale Netzwerke
- Netzwerk Klimaanpassung im baulichen Bereich: Aktivierung und Sensibilisierung von Architekten, TGA-Planern, Installateuren und Garten- und Landschaftsarchitekten, ggf. Planung von fachlichen Schulungen mit Schwerpunkt Klimaanpassung und Klimaschutz.

Ein jährlicher oder zumindest regelmäßiger Aktionstag „Klima-Tag“ wird etabliert:

- Zur Sensibilisierung der Bevölkerung
- Ggf. mit Preisverleih „Beste Idee“ / „Kreative Umsetzung“ / „wertvolle Kooperation“ im Bereich Klimaanpassung
- Vorstellung Best Practice:
 - Innerhalb der Stadt umgesetzte Konzepte
 - Vorstellung weiterer Plätze der Preisausschreibung
 - Aus anderen Kommunen
 - Aufrufe für das kommende Jahr.

Ansonsten sollte ein jährliches Monitoring der Umsetzung der Maßnahmen erfolgen. Auf Basis der Erfahrungen sollen die Maßnahmenblätter aktualisiert und ggfs. ergänzt werden.

10 ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen des Projektes sind eine große Anzahl von Ideen entwickelt worden, die jetzt nach und nach umgesetzt werden sollen. Seit Projektbeginn im April 2023 wurden verschiedene Stellen innerhalb und außerhalb der städtischen Strukturen angesprochen und auf das Thema Hitzeaktionsplan aufmerksam gemacht. Dies hat bereits zu einem erheblichen Fortschritt im Bereich der Sensibilisierung geführt.

Es wurde deutlich, dass das Interesse an Hitzeschutz, besonders seitens der verschiedenen Akteure sozialer Einrichtungen, hoch ist. Während der Kenntnisstand im Bereich präventive Sofortmaßnahmen, insbesondere bei den großen etablierten Einrichtungen, gut ausgebaut ist, wünschen sich einige Personen Unterstützung bei der Umsetzung von baulichen Maßnahmen und weiteren planerischen Tätigkeiten. Die Bereitschaft zur Mitarbeit und zum Austausch ist vielfach vorhanden, sodass hier eine Fortführung des Dialogs als essentiell erachtet wird, um weitere Maßnahmen zu planen und gemeinsame Standards zu entwickeln.

Der Hitzeaktionsplan ist ein erster wichtiger Schritt und bedarf kontinuierlicher Anstrengungen bei der Umsetzung der geplanten Maßnahmen, beim Monitoring und bei der daraus folgenden Anpassung der Maßnahmen insbesondere im Bereich der Kommunikation.

Anhänge

ANHANG 1	KOMMENTIERTES QUELLENVERZEICHNIS	45
ANHANG 2	AKTEURSKATASTER	57
ANHANG 3	GIS- KARTEN DER BLÜTENSTADT LEICHLINGEN	59
ANHANG 4	WORKSHOP „HEIßE PHASE“	70
ANHANG 5	PRÄSENTATION VOR-ORT-BERATUNG	121
ANHANG 6	CHECKLISTE	153
ANHANG 7	VERANSTALTUNG „WIE SCHÜTZE ICH MICH UND MEINE ANGEHÖRIGEN	157
ANHANG 8	ONLINE-SCHULUNG „HITZE UND GESUNDHEIT FÜR MITTLER UND MULTIPLIKATOREN“	209
ANHANG 9	ROUND TABLE	268
ANHANG 10	FLYER HITZESCHUTZ SENIOREN	326
ANHANG 11	FACTSHEETS HITZE	331
ANHANG 12	LITERATURVERZEICHNIS	334

Anhang 1 Kommentiertes Quellenverzeichnis

Kommentiertes Quellenverzeichnis

Autor	Herausgeber	Jahr	Titel	Link	Abrufdatum	Schlagworte	Wichtigste Inhalte in Stichpunkten	Format	Bemerkung / To Do
	Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen	2023	Klimaanpassung in NRW	https://www.umwelt.nrw.de/umwelt/klimawandel-und-anpassung/klimaanpassung-in-nrw/	11.04.2023	sonstiges	Informationen zu Klimadatenbereitstellung, Förderprogrammen, Beratungsangeboten und Netzwerken im Bereich Klimaschutz des Landes NRW	Website	
	Urban Governance Toolbox Projekt SMARTilience	2023	Steckbriefe	https://klimawerkzeugkasten.smartilience.de/steckbriefe/	11.04.2023	sonstiges	In Steckbriefen werden Projekte anderer Kommunen vorgestellt, auf Wettbewerbe aufmerksam gemacht oder auf weiterführende Literatur hingewiesen. Die Website möchte Kommunen damit Werkzeuge an die Hand geben um selbst im Bereich Klimaabpassung aktiv zu werden.	Online-Steckbriefe	
	Region Köln Bonn	2018	KWVS Köln Bonn, Handlungsfeld Siedlung "Potenzielle Wärmebelastung der Wohnbevölkerung"	https://www.klimawandelvorsoerger.de/fileadmin/kwvs/medien/Downloads/Steckbriefe_Klimawirkungen/KWVS_KoelnBonn_Klimawirkung_Bev-Waerme_Aug2018.pdf	11.04.2023	Klimadaten	Betrachtung des Zusammenhangs zwischen zukünftiger Wärmebelastung und den Wohnstandorten der Region	PDF	
Osterloh, Falk	Deutsches Ärzteblatt Heft 5, 04.02.2022	2022	Schutz vor der Hitze	https://www.aerzteblatt.de/archiv/223050/Klimawandel-Schutz-vor-der-Hitze	11.04.2023	Hitze und Gesundheit	Hitzeschutz für Kliniken, Gefährdungspotenziale für Ältere	Website/ PDF	

Kommentiertes Quellenverzeichnis

Autor	Herausgeber	Jahr	Titel	Link	Abrufdatum	Schlagworte	Wichtigste Inhalte in Stichpunkten	Format	Bemerkung / To Do
Leyk et al.	Deutsches Ärzteblatt Heft 31-32/2019	2019	Gesundheitsgefahren bei Überhitzung	www.aerzteblatt.de/19m0537	01.09.2023	Hitze und Gesundheit	Einflussfaktoren, gefährdete Personengruppen sowie Diagnostik und Therapie von Hitzeerkrankungen	Website/ PDF	
	Verbraucherzentrale NRW	2023	Beratungsangebote für Bürgerinnen und Bürger	Klima im Wandel - schon vorgesorgt? Verbraucherzentrale NRW	11.04.2023	Beratungsangebote	Informationen zum Thema Klimaanpassung für Verbraucher (inkl. Hitze und Gesundheit)	Website	
Hutter, Christina et al.	Umweltbundesamt	2023	Kühle Gebäude im Sommer, Anforderungen und Methoden des sommerlichen Wärmeschutzes	https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/kuehle-gebäude-im-sommer-0	11.04.2023	Hitzeschutz Gebäude	Untersuchungen zum Wärmeeintrag in Gebäude, abhängig von Bauweise, Fensterfläche, Ausrichtung und Nutzung sowie Verschattung und Nachtkühlung	PDF	
Bunz et al.	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz	2020	Den Klimawandel gesundheitlich meistern! Empfehlungen zur Vorsorge	https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Gesundheit_Umwelt/klimawandel_gesundheitlich_meistern_bf.pdf	11.04.2023	Hitze und Gesundheit	Umfassender Bericht zu Auswirkungen von Hitze und UV-Strahlung sowie Zunahme tropischer Infektionskrankheiten durch ansteigende Temperaturen	PDF	

Kommentiertes Quellenverzeichnis

Autor	Herausgeber	Jahr	Titel	Link	Abrufdatum	Schlagwort	Wichtigste Inhalte in Stichpunkten	Format	Bemerkung / To Do
	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, Referate „Öffentlichkeitsarbeit, Online-Kommunikation“ und „Gesundheit im Klimawandel“; UBA Fachgebiet II 1.5	2022	Den Klimawandel gesund meistern, Coole Tipps für heiße Tage	https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pools/Broschueren/klimawandel_meistern_cooler_tipps_bf.pdf	11.04.2023	Hitze und Gesundheit	Broschüre für die Bevölkerung mit Verhaltenstipps bei Hitze	PDF	
	Weltgesundheitsorganisation, Regionalbüro Europa	2019	Gesundheits-hinweise zur Prävention hitzebedingter Gesundheitsschäden, neue und aktualisierte Hinweise für unterschiedliche Zielgruppen	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/341625/WHO-EURO-2021-2510-42266-58732-ger.pdf	11.04.2023	Hitze und Gesundheit	Die Prävention von Gesundheitsschäden durch Hitze und Hitzewellen erfordert eine Reihe von Maßnahmen unterschiedlicher Ebenen: von der Vorsorge des Gesundheitswesens, die mit meteorologischen Frühwarnsystemen abgestimmt ist, über rechtzeitige amtliche und ärztliche Hinweise bis zu Verbesserungen in Wohnungsbau und Stadtplanung. Die Veröffentlichung bietet verschiedenen Zielgruppen detaillierte Auskünfte, enthält medizinische	PDF	

Kommentiertes Quellenverzeichnis

Autor	Herausgeber	Jahr	Titel	Link	Abrufdatum	Schlagwort	Wichtigste Inhalte in Stichpunkten	Format	Bemerkung / To Do
							Hinweise und informiert über Behandlungsmethoden. Gliederung nach Zielgruppen: Allgemeinheit, Gesundheits-behörden, medizinisches Fachpersonal, Allgemeinärzte, Pflegedienste und Leitungen von Altersheimen		
	Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen	2023	Gesundheitliche Auswirkungen von Hitze	http://www.hitze.nrw.de/index.html	11.04.2023	Hitze und Gesundheit	Website gliedert sich nach den Aufgaben des LZG.NRW: Benachrichtigung unterer Gesundheitsbehörden bei Hitzewellen (hierzu stehen Daten des DWD bereit), Aufzeigen gesundheitlicher Auswirkungen, Tipps zum Gesundheitsverhalten (für Allgemeinheit, Ärzte, Pflegekräfte, Behörden)	Website	
	Land Hessen, Betreuungs- und Pflegeaufsicht Hessen	2017	Außergewöhnliche Hitzeperioden: Vorbereitung und Vorgehen in stationären Einrichtungen der Alten- und Behindertenhilfe	https://rp-giessen.hessen.de/sites/rp-giessen.hessen.de/files/2022-04/broschuere_handlungsempfehlungen_hitzeperioden_bf.pdf	11.04.2023	Frühwarnsysteme	Bericht zu Hitzeanpassung in Pflegeeinrichtungen, inkl. Vorbeugender Maßnahmen Möglichkeiten der Beeinflussung des Raumklimas und Hitzewarnsystem	PDF	

Kommentiertes Quellenverzeichnis

Autor	Herausgeber	Jahr	Titel	Link	Abrufdatum	Schlagwort	Wichtigste Inhalte in Stichpunkten	Format	Bemerkung / To Do
	Robert Koch Institut	2023	Hitzefolgen-krankheiten	https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/H/Hitzefolgekrankheiten/Hitzefolgekrankheiten_inhalt.html?cms_box=2&cms_current=Hitzefolgekrankheiten&cms_lv2=13000112	11.04.2023	Hitze und Gesundheit	Website stellt Daten des RKI-Gesundheitsmonitorings zum Thema hitzebedingte Mortalität, Erstellung von Hitzeaktions-plänen und weiterführende Links zur Verfügung.	Website	
Kruse, Antje et al.	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	2019	Klimaanalyse Nordrhein-Westfalen, Hitzebelastung der Bevölkerung	https://www.klimaatlas.nrw.de/sites/default/files/2022-10/LANUV_Info_41_Klimaanalyse_WEB.pdf	19.04.2023	Hitze und Gesundheit	Die thermische Belastung durch Hitze wird im Wesentlichen durch meteorologische Größen wie Lufttemperatur, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit und Sonnenstrahlung beeinflusst. Der Bericht analysiert die Hitzebelastung basierend auf diesen Parametern.	PDF	
	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	2023	Klimaatlas, Klima NRW.Plus	https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte	26.04.2023	Klimadaten	Klimadaten und Klimamodellierungen für NRW. Hier gibt es die Möglichkeit verschiedene Parameter und verschiedene Zeiträume zu betrachten. Auch Modellrechnungen von beispielsweise Hitzeentwicklung sind umfasst.	Website	

Kommentiertes Quellenverzeichnis

Autor	Herausgeber	Jahr	Titel	Link	Abrufdatum	Schlagworte	Wichtigste Inhalte in Stichpunkten	Format	Bemerkung / To Do
	Deutscher Wetterdienst, Zentrum für Medizin-Meteorologische Forschung	2020	Hitzewarnungen, UV-Warnungen, Pollenflug, Wetterfühligkeit – Gesundheitswetter	https://www.dwd.de/DE/fachnutzer/gesundheit/gesundheitswetter_flyer.pdf?__blob=publicationFile&v=10	26.04.2023	Frühwarnsysteme	Überblick über vom DWD veröffentlichte Warnungen/ Informationen zum Thema Wetter und Gesundheit	PDF	
	Deutscher Wetterdienst, Zentrum für Medizin-Meteorologische Forschung	2020	Risiko Hitzewelle - Hitzewarnungen	https://www.dwd.de/DE/fachnutzer/gesundheitswetter_flyer/hitze_flyer.pdf?__blob=publicationFile&v=10	26.04.2023	Frühwarnsysteme	Überblick über vom DWD veröffentlichte Warnungen/ Informationen zum Thema Hitze, kurzer Überblick Verhaltenstipps	PDF	
	Umweltbundesamt	2021	Schattenspenden: Die Mitmach-Kampagne des UBA	https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/anpassung-an-den-klimawandel/anpassung-auf-kommunaler-ebene/schattenspenden-die-mitmach-kampagne-des-uba#worum-es-geht	26.04.2023	Hitze und Gesundheit	Tipps für den Umgang mit Hitze, Mitmachkampagne, Hitzeknigge und weitere Infomaterialien, die sich individualisieren lassen.	PDF	Besonders interessantes Dokument mit zu nutzenden Vorlagen
Mücke, Hans-Guido et al.	Umweltbundesamt, DWD	2019	Klimawandel und Gesundheit - Tipps für	https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimawandel-	26.04.2023	Hitze und Gesundheit	Tipps für den Umgang mit hitzebedingten Notfällen, gegliedert nach Gesundheitsgefährdungen,	PDF	

Kommentiertes Quellenverzeichnis

Autor	Herausgeber	Jahr	Titel	Link	Abrufdatum	Schlagworte	Wichtigste Inhalte in Stichpunkten	Format	Bemerkung / To Do
			sommerliche Hitze und Hitzewellen	gesundheitstipps-fuer-sommerliche-hitze			einhergehenden Symptomen und Verhaltensmaßnahmen		
	Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Bereich Klima Mensch Gesundheit	2023	Das Klima ändert sich - so schützen Sie Ihre Gesundheit.	https://www.klima-mensch-gesundheit.de/	26.04.2023	Hitze und Gesundheit	Umfassende Website der BZgA zum Thema Umgang mit Hitze und UV-Strahlung, inkl. Mediathek mit Infomaterialien auch für Kinder	Website	
	Climate-ADAPT, European Climate and Health Observatory	2023	Europäische Frühwarnsysteme	https://climate-adapt.eea.europa.eu/de/observatory/evidence/health-early-systems/european-early-warning-systems?set_language=de	26.04.2023	Frühwarnsysteme	Überblick über bestehende europäische Warnsysteme	Website	
	Stadt Kassel, Gesundheitsamt Kassel		Hessisches Hitzewarnsystem	https://www.kassel.de/buerger/gesundheitsfoerderung/inhaltsseiten-hitze/hessisches-hitzewarnsystem.php	26.04.2023	Frühwarnsysteme	Hessen hat in Kooperation mit dem DWD eine Hitzewarnsystem eingerichtet, bei dem alle im Zuständigkeitsbereich der Hessischen Heimaufsicht tätigen Heime vom DWD im Falle einer Hitzewarnung direkt per E-Mail informiert werden. Erfolgt eine Hitzewarnung, sind die Heime zur Einleitung und Dokumentation aller notwendigen individualisierten, präventiven	Website	

Kommentiertes Quellenverzeichnis

Autor	Herausgeber	Jahr	Titel	Link	Abrufdatum	Schlagwort	Wichtigste Inhalte in Stichpunkten	Format	Bemerkung / To Do
							Sofortmaßnahmen verpflichtet.		
	Umweltbundesamt, DWD	2023	Kompetenzzentrum KomPass	https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/kompetenzzentrum-kompass-0	26.04.2023	sonstige	Das Kompetenzzentrum Klimafolgen und Anpassung (KomPass) hat es sich zur Aufgabe gemacht, "Anpassung an den Klimawandel" in Deutschland und Europa voranzutreiben. Dabei werden zukunftsfähige Wege aufgezeigt und Anstöße für die Entwicklung einer an den Klimawandel angepassten Gesellschaft und Umwelt gegeben.	Website	
	Zentrum KlimaAnpassung	2023	Hitze	https://zentrum-klimaanpassung.de/wissen-klimaanpassung/klimatische-einfluesse-betroffenheiten/hitze	26.04.2023	Frühwarnsysteme	Übersicht Informationen Hitzevorsorge für Kommunen und soziale Einrichtungen	Website	
Otto, Antje et al.	ExTrass-Projekt	2021	Wegweiser für eine wirksame Kommunikation mit Betreuungseinrichtungen	https://www.unipotsdam.de/fileadmin/projects/extrass/Wegweiser_Einrichtungen.pdf	26.04.2023	Frühwarnsysteme	Hinweise für Kommunen zum Aufbau effektiver Kommunikationsketten zum Thema Starkregen und Hitze, inkl. zu nutzender Textbausteine und Musteranschreiben	PDF	Besonders interessantes Dokument mit zu nutzenden Vorlagen

Kommentiertes Quellenverzeichnis

Autor	Herausgeber	Jahr	Titel	Link	Abrufdatum	Schlagworte	Wichtigste Inhalte in Stichpunkten	Format	Bemerkung / To Do
			zu Hitze und Stark-regen						
Johanniter-Unfall-Hilfe e.V.	ExTrass-Projekt		Handlungsempfehlungen für KITAs zum Umgang mit Hitzewellen	https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/extrass/Kita_Hitze.pdf	26.04.2023	Hitze und Gesundheit	Hinweise für Kitas zum Umgang mit Hitzewellen	PDF	
Johanniter-Unfall-Hilfe e.V.	ExTrass-Projekt		Handlungsempfehlungen für Pflegeeinrichtungen zum Umgang mit Hitzewellen	https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/extrass/Pflege_Hitze.pdf	26.04.2023	Hitze und Gesundheit	Hinweise für Pflegeeinrichtungen zum Umgang mit Hitzewellen	PDF	
	LMU Klinikum der Universität München	2020	Hitze-maßnahmenplan	http://www.klinikum.uni-muenchen.de/Bildungsmodule-Aerzte/de/bildungsmodule-plan/hitzemassnahmenplan/index.html	26.04.2023	Hitze und Gesundheit	Verschiedene Unterlagen, darunter auch Empfehlungen an medizinisches Personal (aus der Praxis für die Praxis), Umgang mit Medikamenten und Qualitätsmanagement	Website	Gezielte Informationen für medizinisches Personal inkl. Vorlagen
Buth, Mareike et al.	Umweltbundesamt	2017	Leitfaden für Klimawirkungs- und Vulnerabilitätsanalysen	https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/leitfaden-fur-klimawirkungs	26.04.2023	sonstiges	methodische Empfehlungen zur Durchführung von Klimawirkungs- und Vulnerabilitätsanalysen	PDF	
Mücke, Hans-Guido et al.	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und	2017	Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum	https://www.bmu.de/themen/gesundheitschemikalien/gesundheits-im-	26.04.2023	Erstellung Hitzeaktionsplan	An die Länder gerichtete allgemeine Empfehlungen zur Erstellung von Aktionsplänen zur Hitzeprävention. Ausgearbeitet von der	PDF	

Kommentiertes Quellenverzeichnis

Autor	Herausgeber	Jahr	Titel	Link	Abrufdatum	Schlagwort	Wichtigste Inhalte in Stichpunkten	Format	Bemerkung / To Do
	Verbraucherschutz		Schutz der menschlichen Gesundheit	klimawandel/handlungsempfehlungen-fuer-die-erstellung-von-hitzeaktionsplaenen			Bund/Länder Ad-hoc Arbeitsgruppe. Diese sind als einheitliche Grundlage für die konkrete Erarbeitung und Etablierung von auf die jeweilige Region abgestimmten, praktikablen Hitzeaktionsplänen zu verstehen.		
	Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe	2023	Vorsorge und Verhalten bei Hitze und Dürre		26.04.2023	Hitze und Gesundheit	Allgemeine Gesundheitshinweise zum Thema Hitze, inkl. Tipps zur Vermeidung von Gefahren beim Baden und Verringerung des Waldbrandrisikos	Website	
Laner, Peter et al.	Eurac Research, Institut für Regionalentwicklung und Institut für Erdbeobachtung	2020	SECAP Meran Aktionsplan für nachhaltige Energie und Klima	https://webassets.eurac.edu/31538/1635514158-secap-merano.pdf	26.04.2023	Frühwarnsysteme	Aktionsplan für Klimaanpassung der Gemeinde Meran, inkl. Risiko- und Vulnerabilitätsanalyse sowie Handlungsempfehlungen, insbes. in Kapitel D2: Unterstützung der Bevölkerung und Risikokommunikation auf Ebene der Stadtviertel	PDF	
	Hochschule Fulda, Arbeitsgruppe Klimawandel und Gesundheit, Public Health Zentrum Fulda	2021	Arbeitshilfe zur Entwicklung und Implementierung eines Hitzeaktionsplans für Städte und Kommunen	https://www.hs-fulda.de/fileadmin/user_upload/FB_Pflege_und_Gesundheit/Forschung/Entwicklung/Arbeitshilfe_Hitzeaktionsplaene_i	26.04.2023	Erstellung Hitzeaktionsplan	Empfehlungen zur Erstellung von Hitzeaktionsplänen, unter Beachtung der drei Kernstrategien: (1) Risikokommunikation an die Bevölkerung und an Hilfesysteme, (2) Management von Akutereignissen für	PDF	

Kommentiertes Quellenverzeichnis

Autor	Herausgeber	Jahr	Titel	Link	Abrufdatum	Schlagwort	Wichtigste Inhalte in Stichpunkten	Format	Bemerkung / To Do
				n_Kommunen_2021.pdf			vulnerable Bevölkerungsgruppen sowie (3) langfristig wirksame Maßnahmen zum Schutz vor Hitzeextremen.		
	KLUG Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit	2022	Infomaterialien - Hitzeschulungen für Beschäftigte	https://www.klimawandel-gesundheit.de/planetary-health/hitze/	10.05.2023	Schulungs- und Infomaterialien	Faltblatt "Wie schützen wir uns vor Hitze?" Flyer "Hitze-Verhaltensregeln" Schulungsmaterialien für Beschäftigte im Gesundheitswesen	PPT, PDF, Videos	Gezielte Informationen für medizinisches Personal inkl. Vorlagen
	Stadt Mannheim	2023	Hitze	https://www.mannheim.de/de/service-bieten/hitzeschutz	10.05.2023	Hitze und Gesundheit	Hinweise für allgemeine Bevölkerung, Pflegepersonal, Erzieher:innen, Menschen die im Freien arbeiten, etc.	Website, PDF	
	Stadt Mannheim, Fachbereich Klima, Natur und Umwelt	2023	Bürgerumfrage Hitze Stadt Mannheim	https://forms.office.com/pages/responsepage.aspx?id=DDAw-X3JGUC-A63WUKFxxNL_RfGEvjhLi6Ym_cvkyeRUMEJKMzUwUDY3WkpUV0RNSzExUUFMMUZE MiQIQCN0PWcu	11.04.2023	Bürgerbeteiligung	Beispiel für eine Bürgerbeteiligung: Umfrage zum Thema	Online-Umfrage	

Anhang 2 Akteurskataster

Akteurskataster Hitzeaktionsplan Leichlinge

Nachname	Vorname	Anrede	Titel	Einrichtung/ Firma	Plz	Ort	Telefon	Mobiltelefon	Email	Straße & Hausnr.	Position	Abteilung	Bemerkung	Webseite	Stand (Datum)	Rolle	Art der Einrichtung
				Offene Ganztagschule an der C	42799	Leichlingen	02175-165703		ogs.bennert@	Oberschmitte 11			OGS	https://www.kirche-leichlingen.de/		Mittler	Kita/OGS
				Offene Ganztagschule an der C	42799	Leichlingen	02175-9339		ogs.buesche@	Am Hammer 8			OGS	https://ggsbuescherhof.de/de/		Mittler	Kita/OGS
				Offene Ganztagschule an der C	42799	Leichlingen	02175-72333		Ogs@die-qu	Schulstr. 1			OGS	https://ggs-uferstrasse.de/un/		Mittler	Kita/OGS
				Offene Ganztagschule an der C	42799	Leichlingen	0 21 74- 3070225		ogs@kirche-	Schulweg 45			OGS	https://www.ogs-witzhelden.de/		Mittler	Kita/OGS
				Offene Ganztagschule an der k	42799	Leichlingen	02175-165561		kita@flohkist	Kirchstr. 29			OGS	https://flohkiste-leichlingen.de/		Mittler	Kita/OGS
				Elterninitiative "Arche Noah"	42799	Leichlingen	02175-73613		info@arche-r	Landrat-Trimborn-Straße 66			Kita	http://www.arche-noah-leichli.de/		Mittler	Kita/OGS
				Elterninitiative "Flohkiste e.V."	42799	Leichlingen	02175-72831		kita@flohkist	Am Hammer 10a			Kita	http://www.flohkiste-leichlingen.de/		Mittler	Kita/OGS
				Elterninitiative "Regenbogenland"	42799	Leichlingen	02175-1230	02175-16	info@regenb	Am Hammer 10b			Kita	http://www.regenbogenland-lei.de/		Mittler	Kita/OGS
				Ev. freikirch. Gemeinde Leichlin	42799	Leichlingen	02174-38350		info@familie	Kuhlenweg 31			Familienzentr	https://schatzkiste.webnode.de/		Multiplikator	Kita/OGS
				Ev. Kindertagesstätte und Famil	42799	Leichlingen	02175-3957	02175-16	familienzentr	Brückenstraße 70a			Familienzentr	https://www.kirche-leichlingen.de/		Mittler	Kita/OGS
				Ev. Kirchengem. Witzhelden Kin	42799	Leichlingen	02174-30325	02174-89	witzhelden@	Am Wasserturm 10			Familienzentr	http://www.kita-verbund.de/inf/		Mittler	Kita/OGS
				Gem. Grundschule Witzhelden	42799	Leichlingen	02174-3439		110670@sch	Schulweg 45			Grundschule	http://ggs-witzhelden.de/		Mittler	Schule
				Kath. Grundschule Leichlingen	42799	Leichlingen	02175-890792		110437@sch	Kirchstr. 29			Grundschule	https://www.kgsleichlingen.de/		Mittler	Schule
				Kath. Kindertagesstätte "St. Heir	42799	Leichlingen	02174-39437		kathfamilienz	Leichlinger Straße 19			Familienzentr	http://www.kplw.de/		Multiplikator	Kita/OGS
				Kath. Familienzentrum u. Kinder	42799	Leichlingen	02175-3074	02175-16	familienzentr	Kirchstraße 20			Familienzentr	http://www.kplw.de/		Mittler	Kita/OGS
				Kindertagesstätte Uferstraße	42799	Leichlingen	0151-54854952		kita@die-que	Schulstraße 1			Kita	https://portal.little-bird.de/Leic/		Mittler	Kita/OGS
				Martin-Buber-Schule	42799	Leichlingen	02174-499960		183428@sch	Kuhlenweg 29			Förderschule	http://martin-buber-schule.de/		Mittler	Schule
				Sekundarschule der Stadt Leich	42799	Leichlingen	02175-70939630		199461@sch	Am Hammer 1			Sekundarsch	http://www.sekundarschule-lei.de/		Mittler	Schule
				Städt. Familienzentrum am Büsch	42799	Leichlingen	02175-5911		kita-buesche	Am Büscherhof 15c			Familienzentr	https://www.leichlingen.de/le/		Multiplikator	Kita/OGS
				Städt. Gem. Grundschule Benne	42799	Leichlingen	02175-98464		192867@sch	Oberschmitte 11			Grundschule	http://www.grundschule-benn.de/		Mittler	Schule
				Städt. Gem. Grundschule Büsch	42799	Leichlingen	02175-2110		110425@sch	Am Hammer 8			Grundschule	http://www.ggs-buescherhof.de/		Mittler	Schule
				Städt. Gem. Grundschule Uferst	42799	Leichlingen	02175-2330		110449@sch	Schulstr. 1			Grundschule	http://www.ggs-uferstrasse.de/		Mittler	Schule
				Städt. Gymnasium	42799	Leichlingen	02175-3035		166157@sch	Am Hammer 2			Gymnasium	http://www.gymnasium-leichli.de/		Mittler	Schule
				Städt. Kindertagesstätte "Först	42799	Leichlingen	02175-5737		kita-foerstch	Fliederweg 1			Kita	https://www.leichlingen.de/le/		Mittler	Kita/OGS
				Bethanien Diakonissen-Stiftung	42799	Leichlingen	(02175) 88 82 69 7		kita_bluetenz	Am Büscherhof 15a			Kita	https://www.bethanien-stiftun.de/		Mittler	Kita/OGS

Anhang 3 GIS- Karten der Blütenstadt Leichlingen

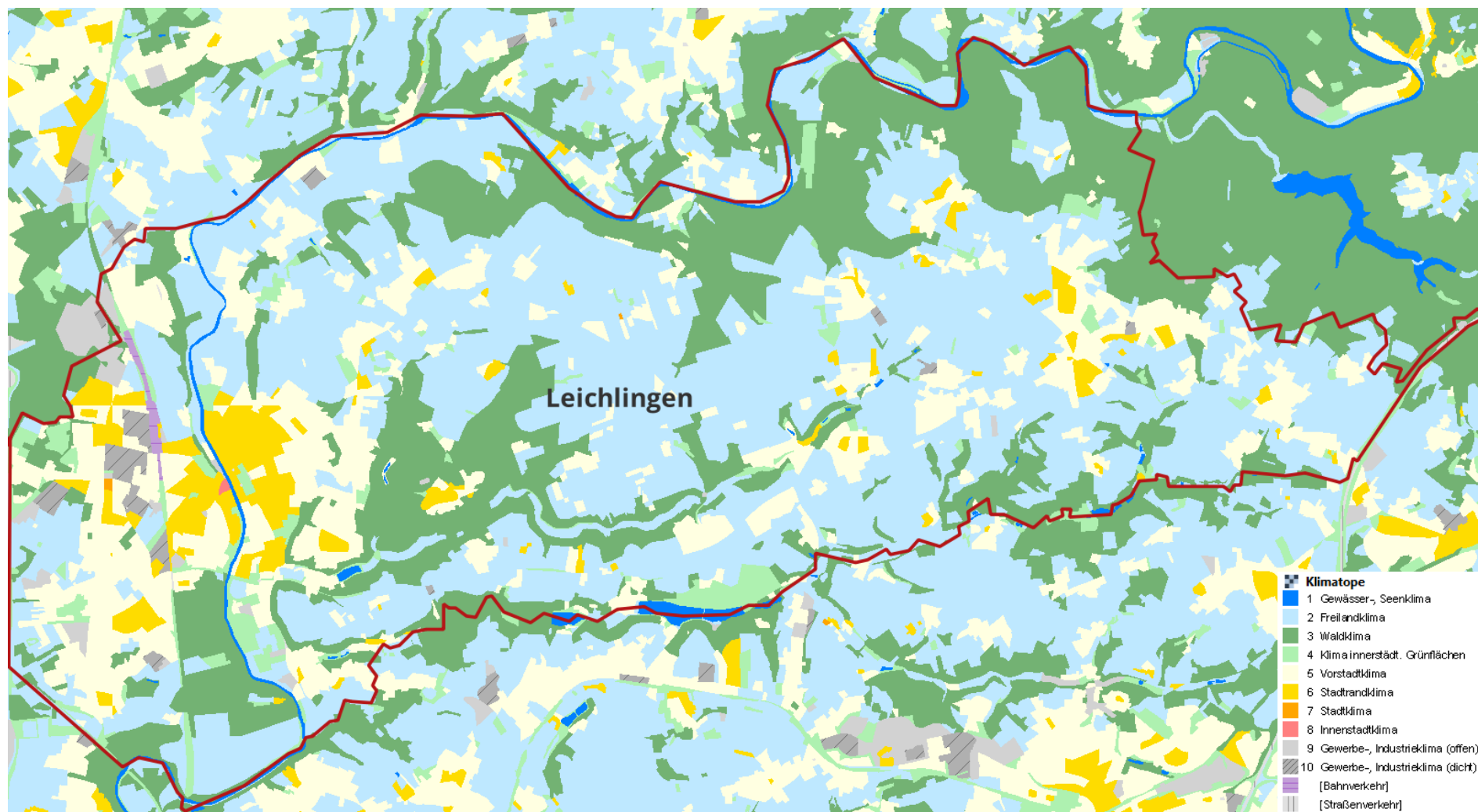


Abbildung 1: Stadt Leichlingen, Klimatope

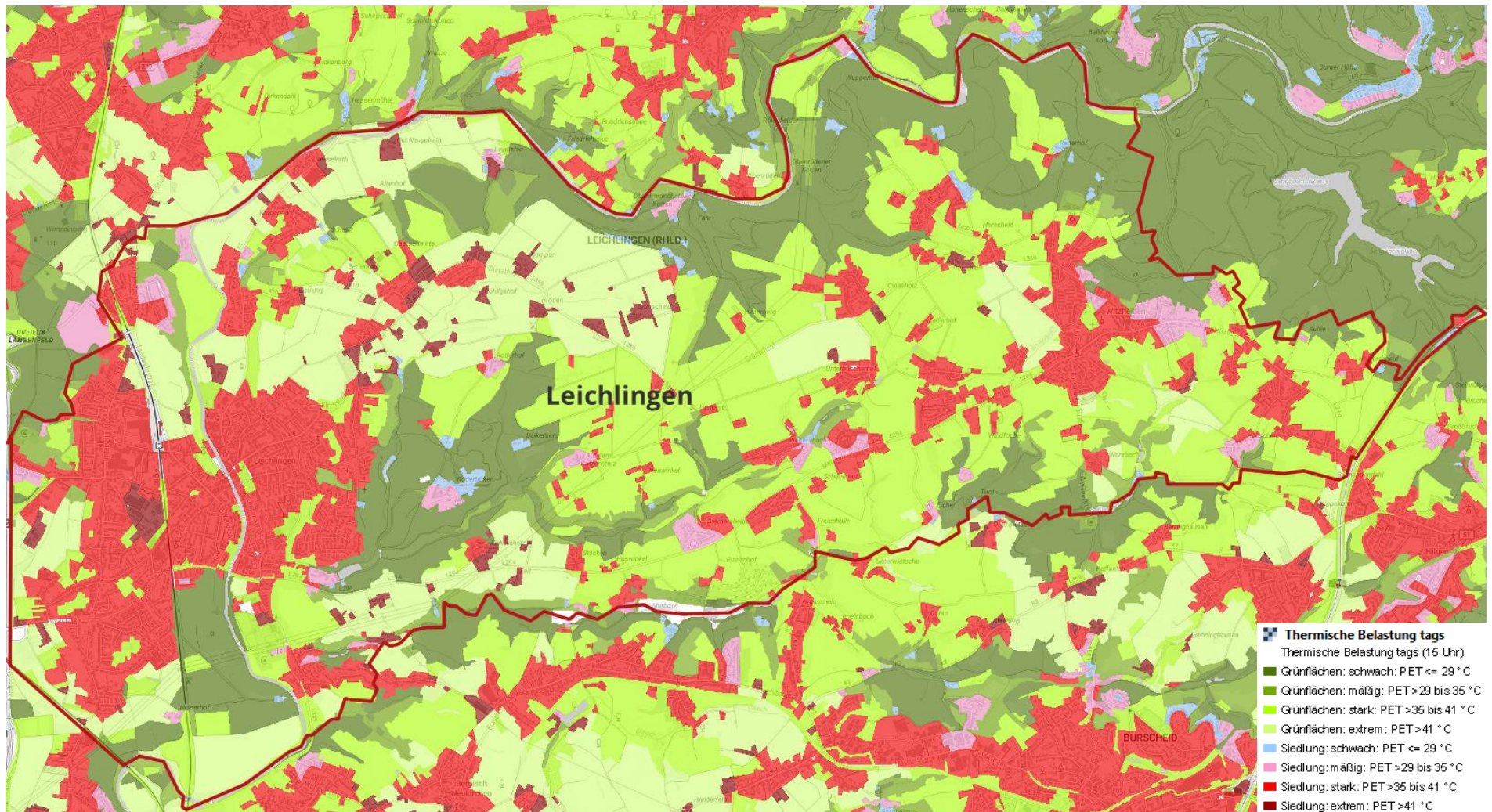


Abbildung 2: Stadt Leichlingen, Thermische Belastung tags

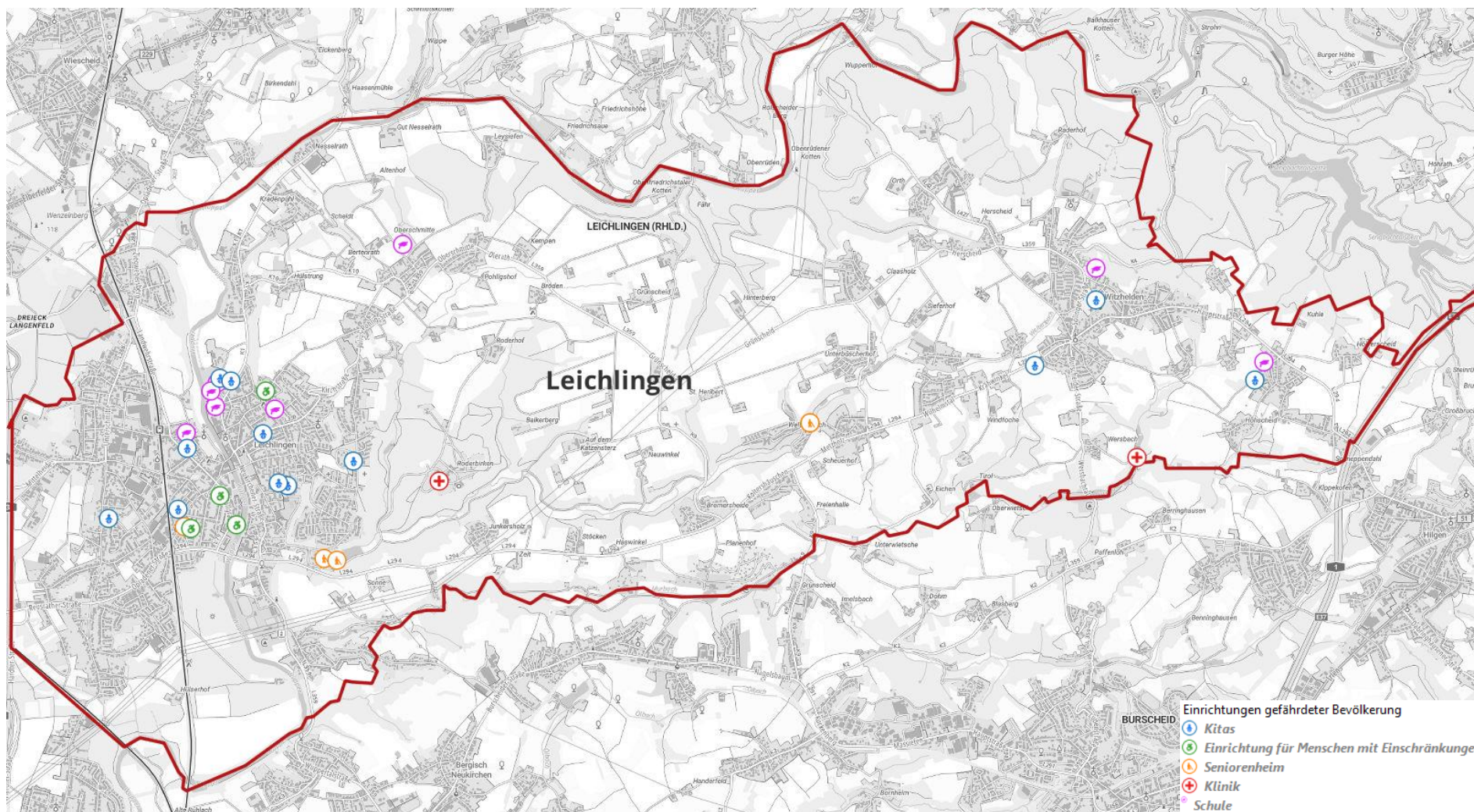


Abbildung 3: Stadt Leichlingen, Standorte Einrichtungen mit vulnerablen Gruppen

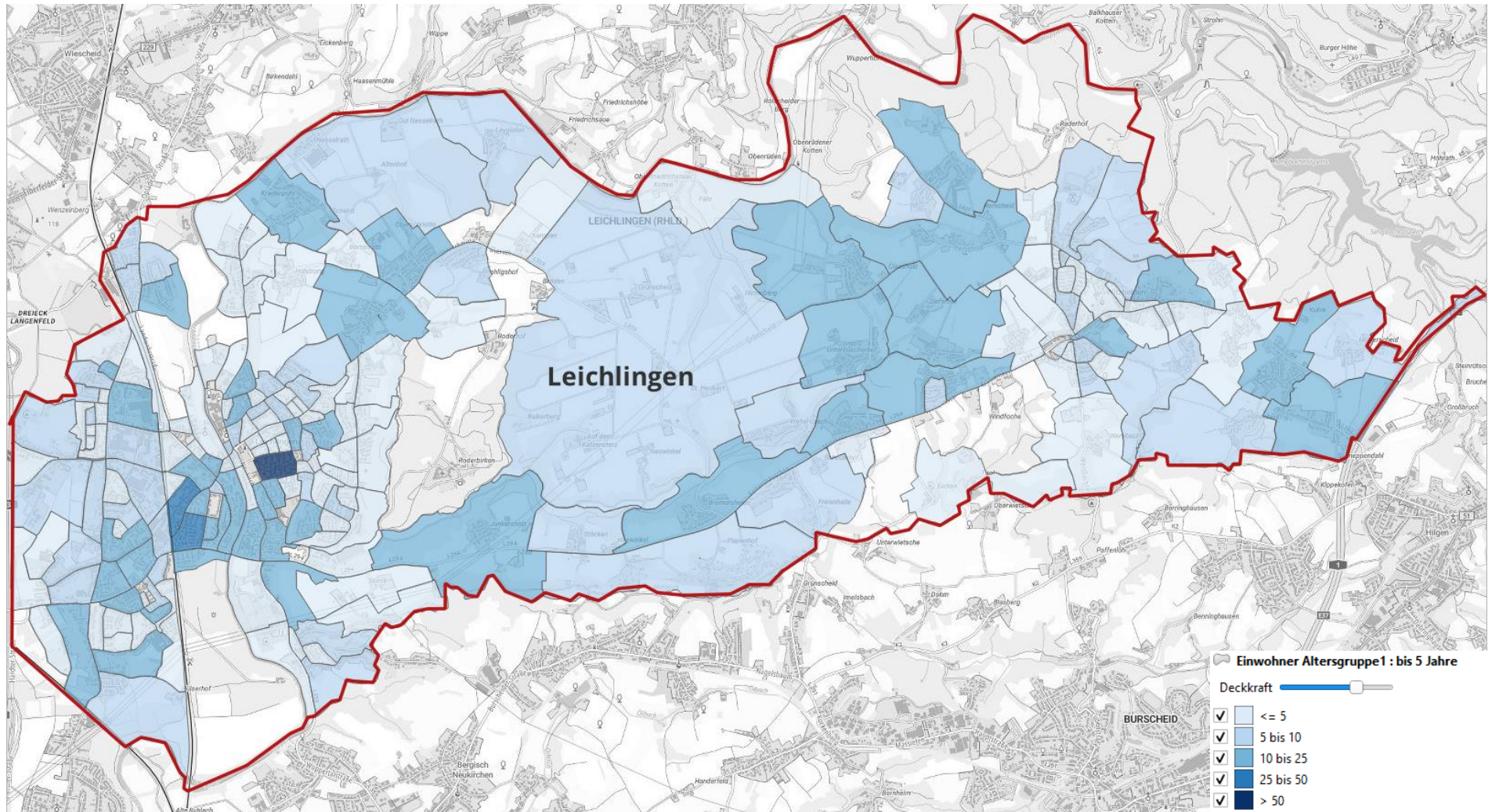


Abbildung 4: Stadt Leichlingen, Anzahl der Einwohnenden der Altersgruppe 1 bis 5 Jahre

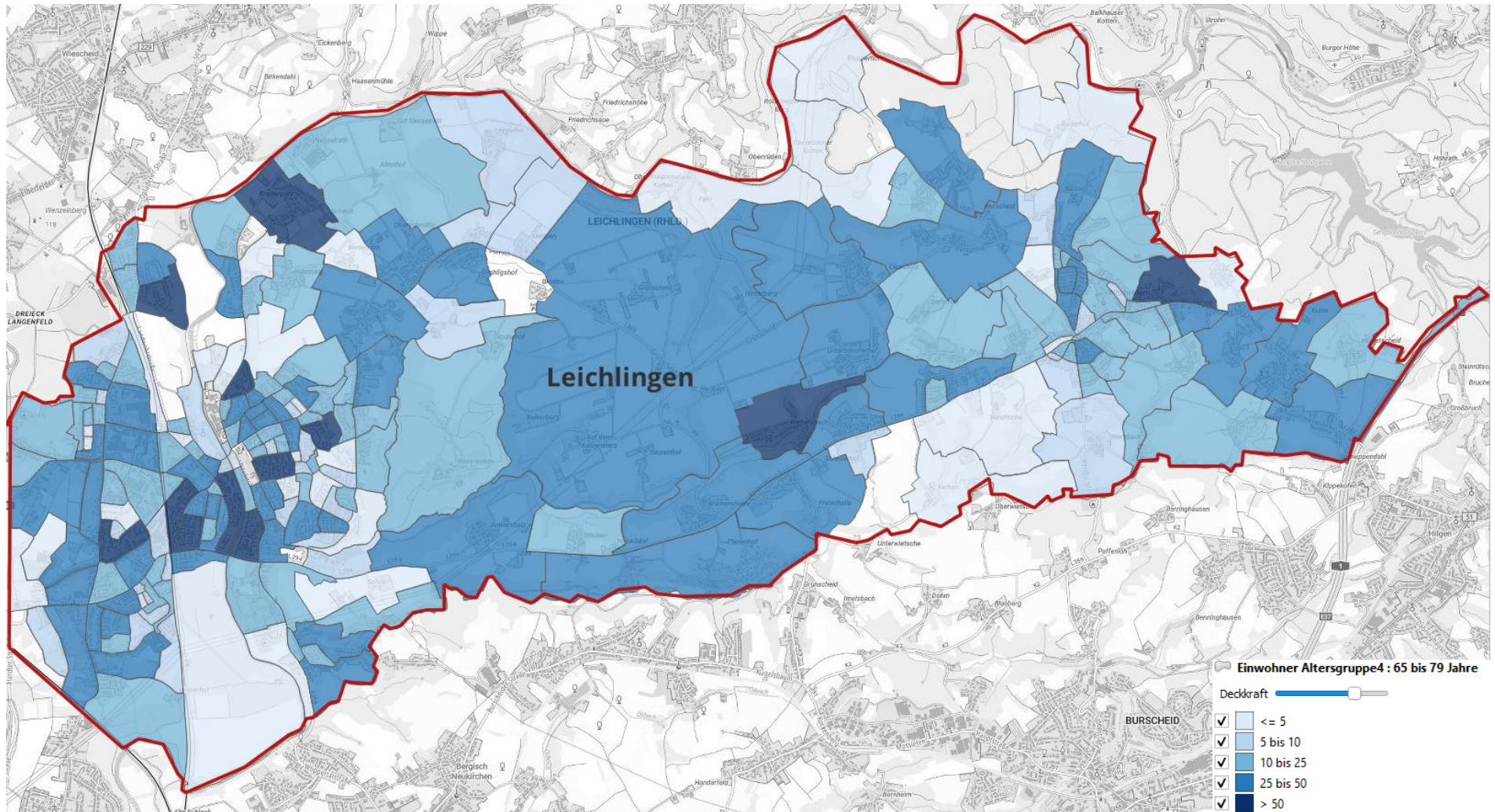


Abbildung 5: Stadt Leichlingen, Anzahl der Einwohnenden der Altersgruppe 65 bis 79 Jahre

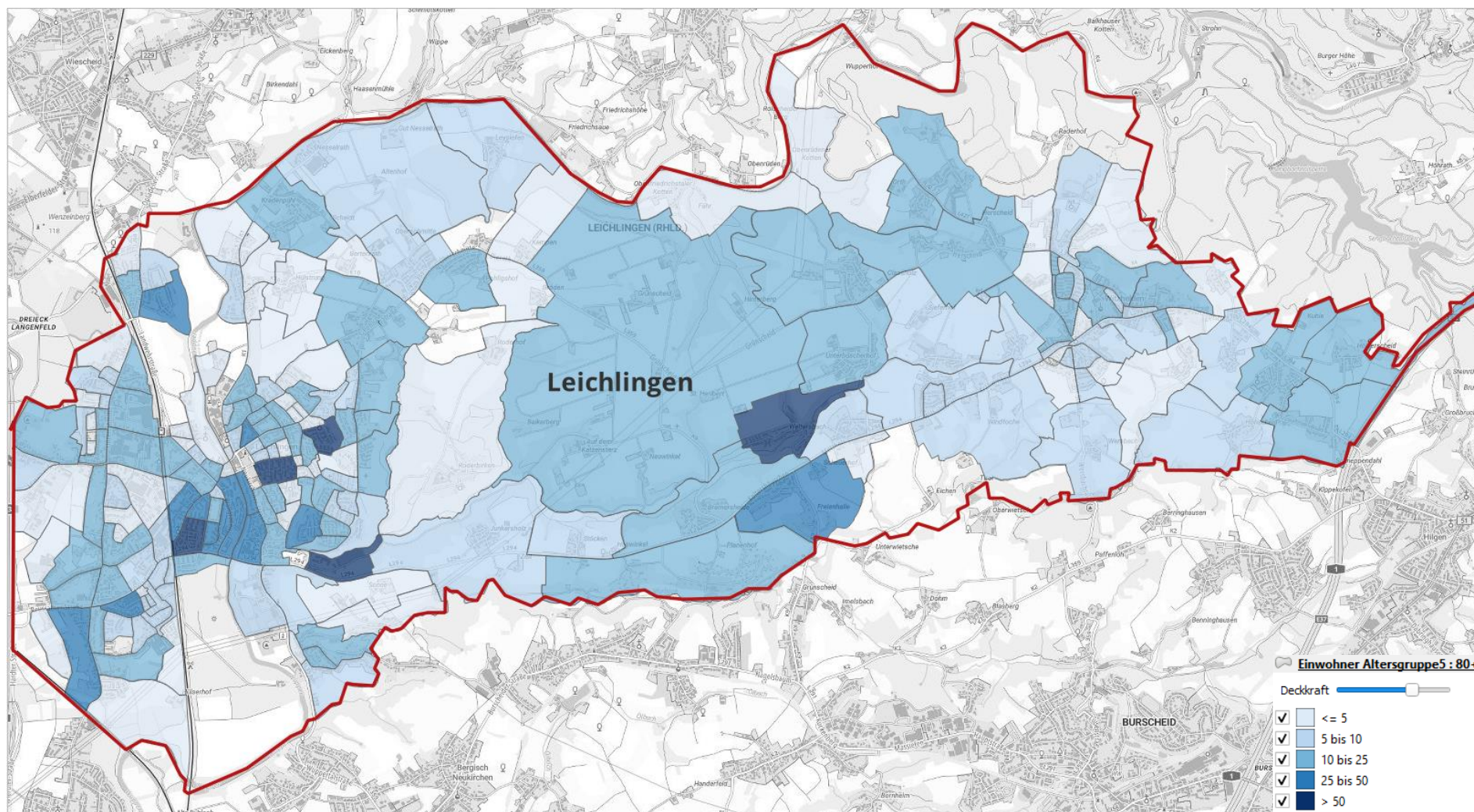


Abbildung 6: Stadt Leichlingen, Anzahl der Einwohnenden der Altersgruppe 80+

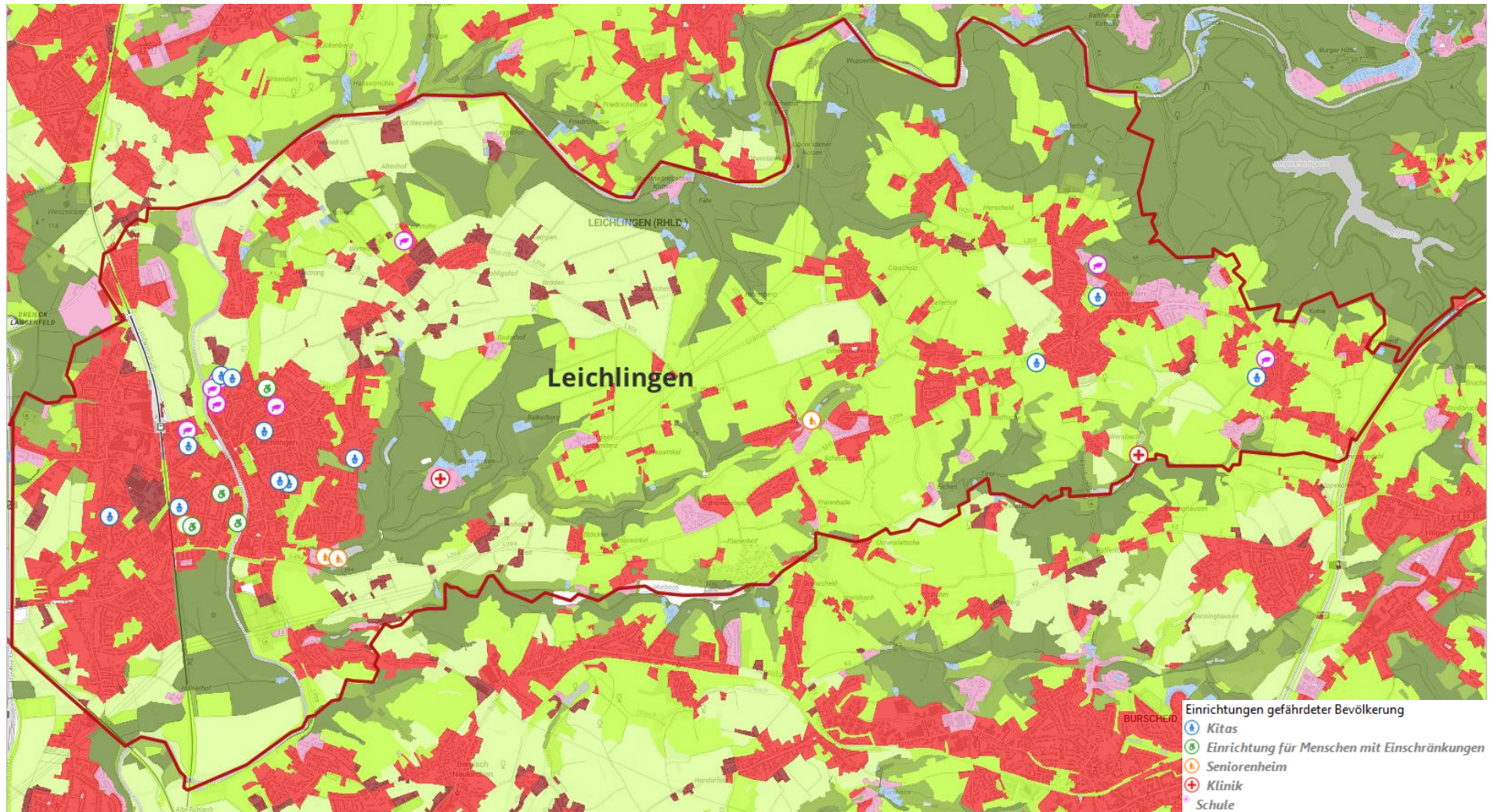


Abbildung 7: Stadt Leichlingen, Einrichtungen gefährdeter Bevölkerung an thermisch belasteten Orten

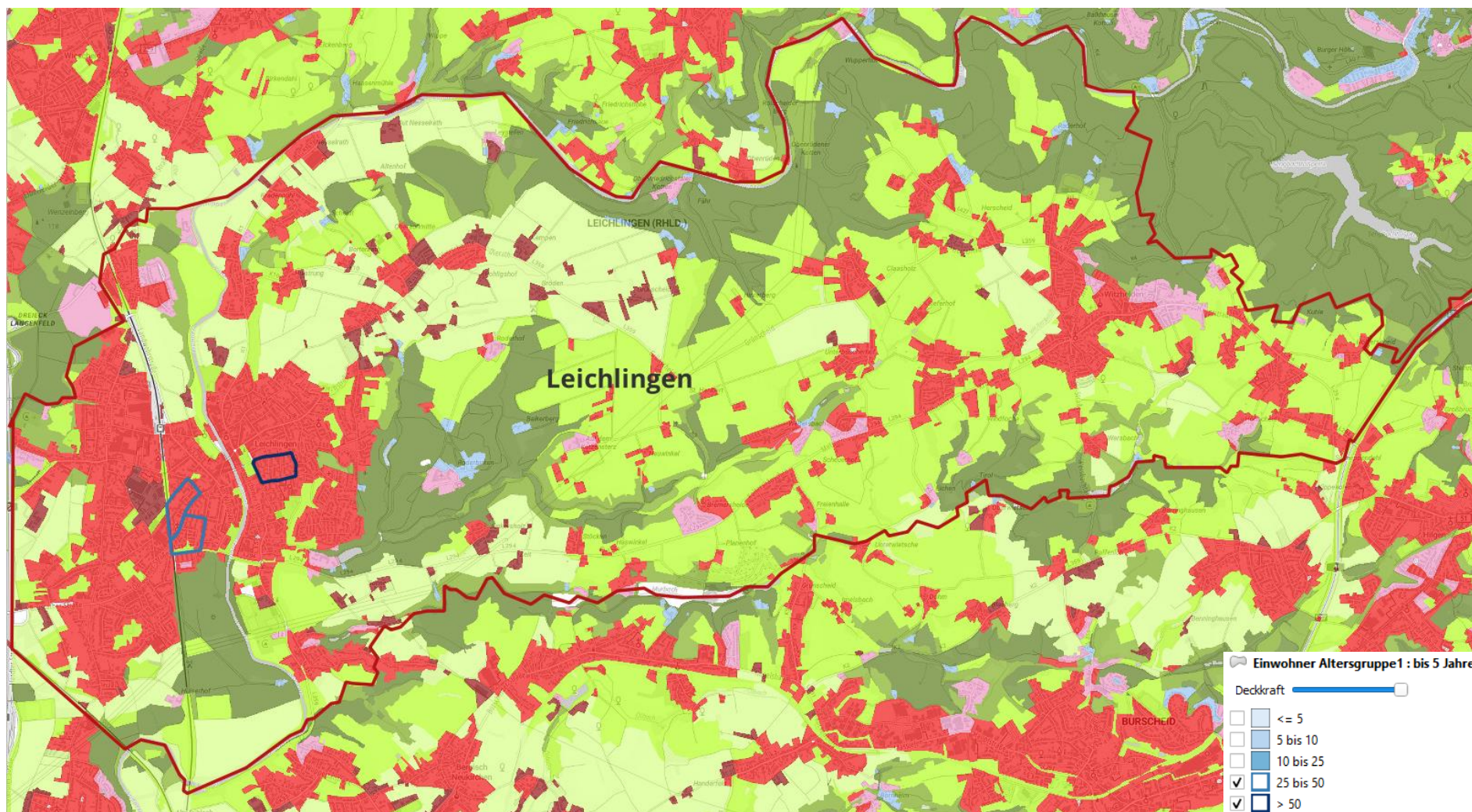


Abbildung 8: Stadt Leichlingen, Anzahl 25 oder mehr Einwohnende der Altersgruppe 1 bis 5 an thermisch belasteten Orten

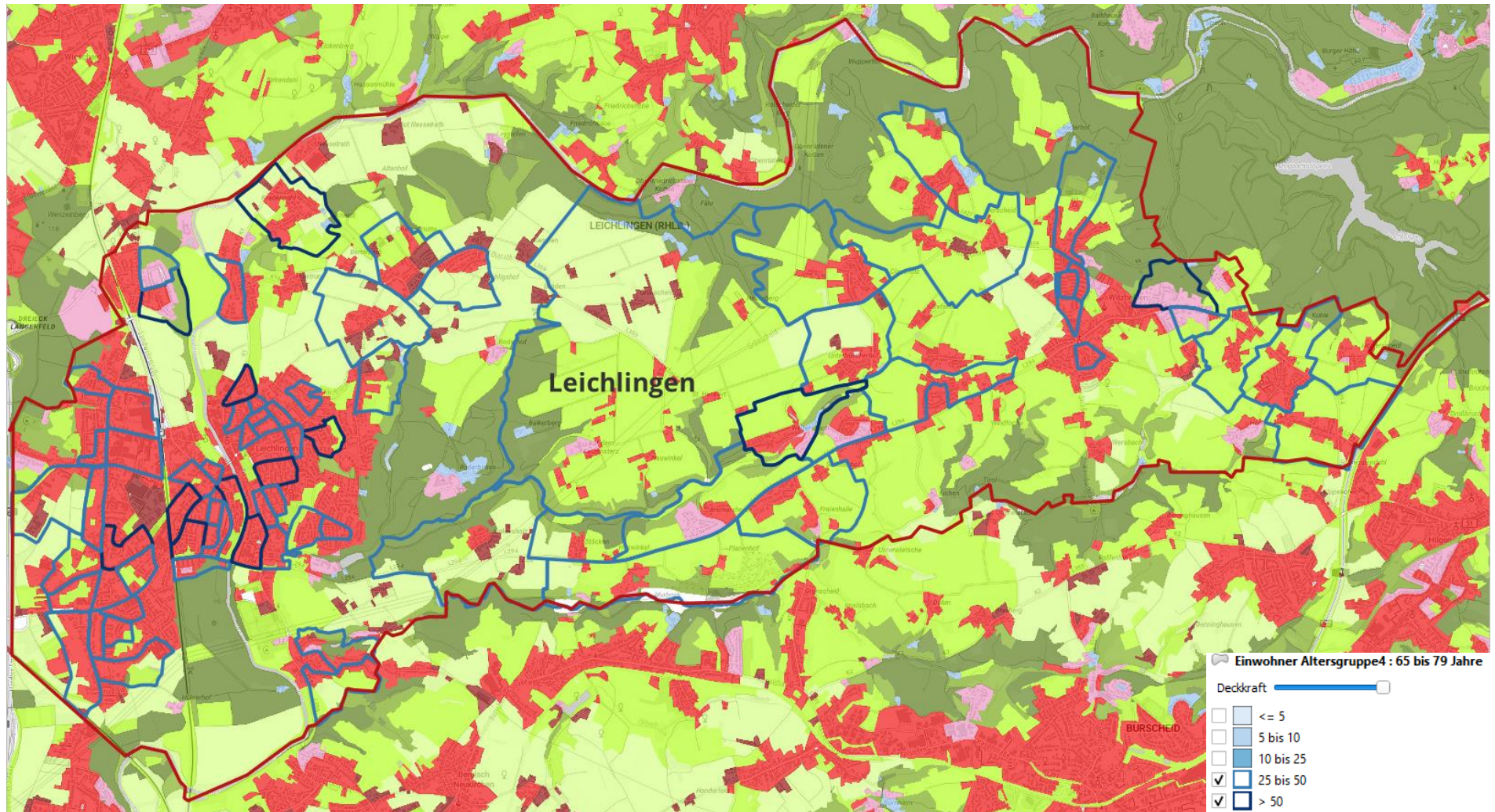


Abbildung 9: Stadt Leichlingen, Anzahl 25 oder mehr Einwohnende der Altersgruppe 65 bis 79 an thermisch belasteten Orten

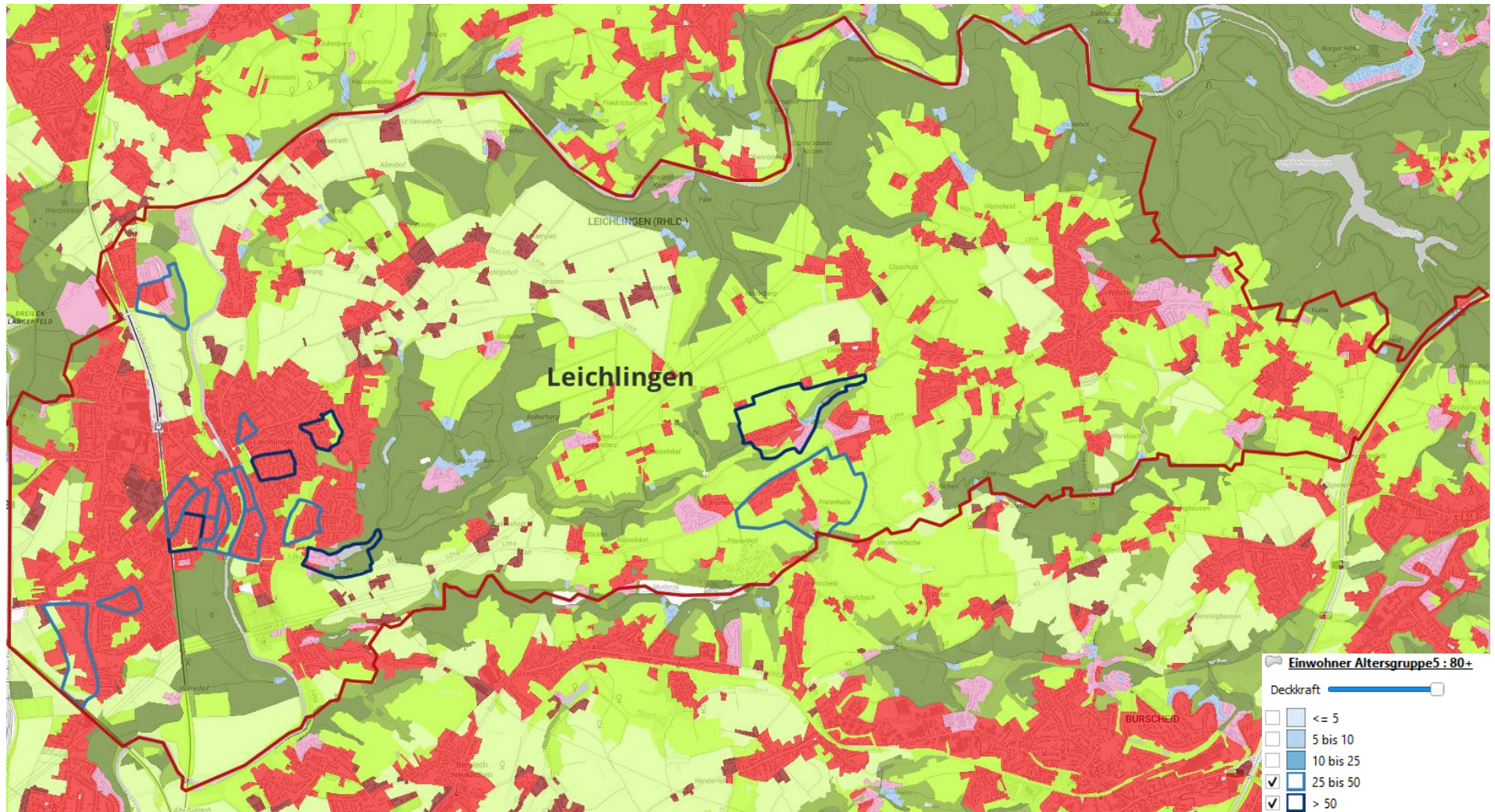


Abbildung 10: Stadt Leichlingen, Anzahl 25 oder mehr Einwohnende der Altersgruppe 80+ an thermisch belasteten Orten

Anhang 4 Workshop „Heiße Phase“

Herzlich willkommen zum WORKSHOP „HEIßE PHASE“

HITZEAKTIONSPLAN für die Blütenstadt Leichlingen | 09.05.2023



AGENDA

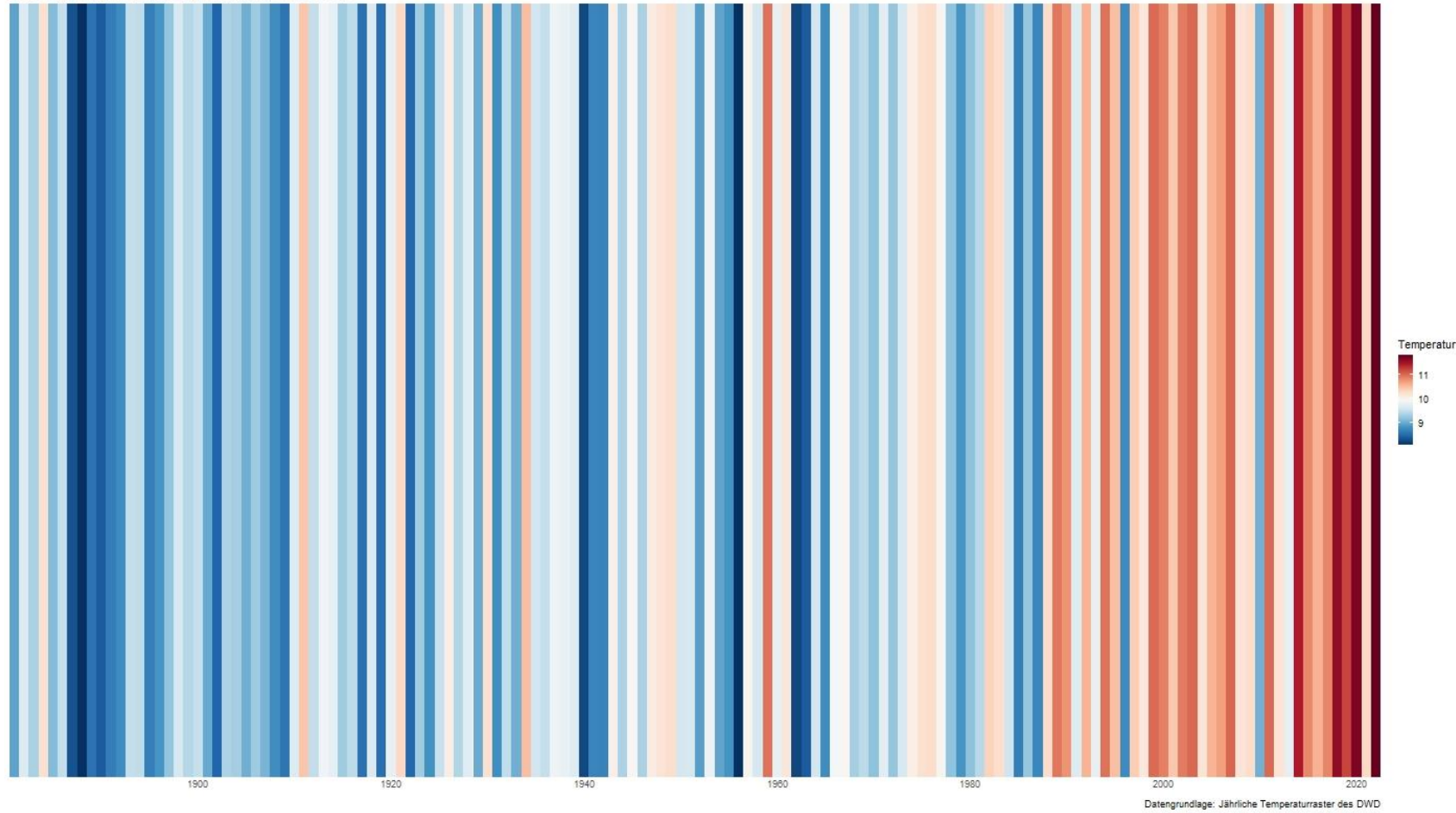
- | | |
|--|--------|
| 1. Begrüßung & Einführung | 20 min |
| 2. Vorstellung des Projekts und des Projektteams | 10 min |
| 3. Einfluss von Hitze auf die menschliche Gesundheit | 15 min |
| 4. Gruppenarbeitsphase | 30 min |
| 5. Vorstellung der Ergebnisse | 15 min |
| 6. Ausblick | 5 min |

HITZEAKTIONSPLAN FÜR DIE BLÜTENSTADT LEICHLINGEN

Leichlingen, 09. Mai 2023

WARMING STRIPES FÜR LEICHLINGEN

Warming Stripes Leichlingen (Rhld.) 1881-2022

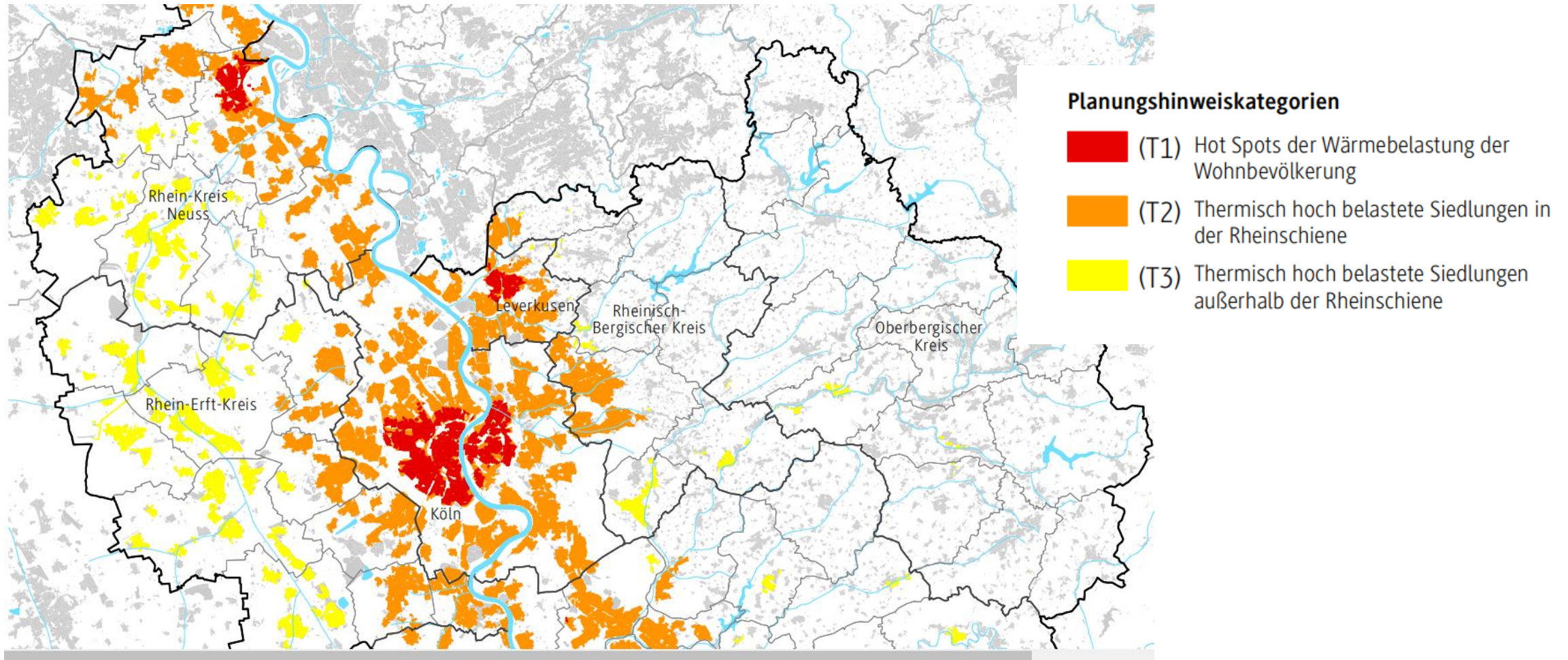


wärmstes Jahr: 2022

Durchschnitts-
temperatur 2022 in
Leichlingen: 11,8°C

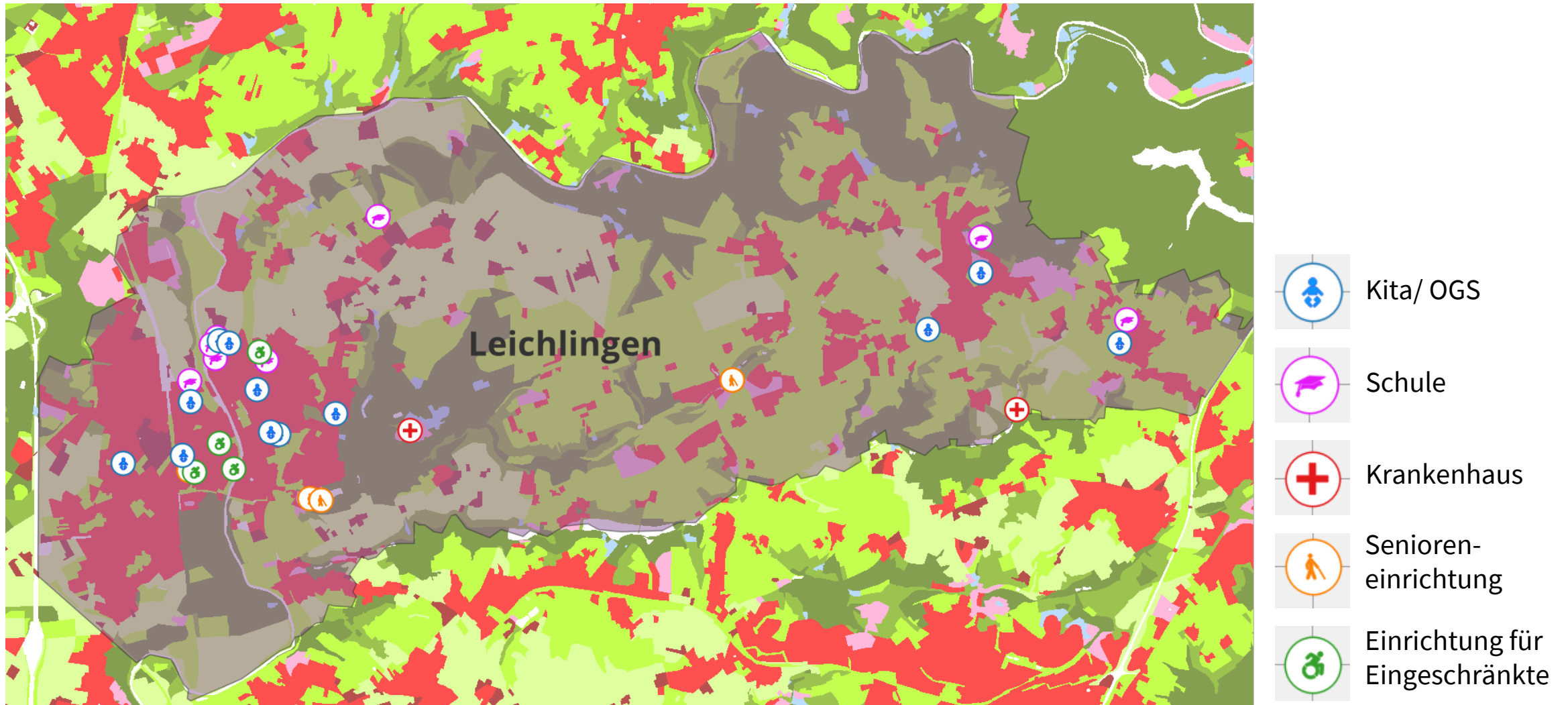
Wärmestreifen Leichlingen 1881-2022 (Quelle: Deutscher Wetterdienst, bearbeitet durch LANUV NRW)

AUSZUG AUS KARTE: THERMISCHE BELASTUNG DER SIEDLUNGSBEREICHE



Quelle: Klimawandelvorsorge-Strategie, Region Köln-Bonn e.V.

HITZEHOTSPOTS UND VULNERABLE BEVÖLKERUNG LEICHLINGEN



FÖRDERPROGRAMM

- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Klimawandelvorsorge in Kommunen des Landes NRW (KliWaVo)
- Fördergeber: Land NRW
- Antragstellung: LANUV NRW
- Hitzeaktionspläne:
Ziel ist die Unterstützung von Kommunen bei der Erstellung von Hitzeaktionsplänen, die mittels Verhaltensmaßnahmen und verhältnispräventiver Maßnahmen die Hitze- und – soweit mit den gleichen Maßnahmen möglich – die Ultraviolettstrahlen-Exposition reduzieren, um hitze- und ultraviolettstrahlenbedingten Erkrankungen und möglichen Todesfällen vorzubeugen.

Gefördert wird die Erstellung von kommunalen (modellhaften), intersektoral angelegten Hitzeaktionsplänen die auch zielgruppenspezifisch, thematisch oder räumlich abgegrenzt sein dürfen. Förderfähig sind auch für Hitzeaktionspläne vorbereitende Untersuchungen, Erhebungen sowie Maßnahmen, Veranstaltungen und Kommunikationssysteme im Rahmen von Beteiligungsverfahren.

GRUNDLAGEN

- Erstellung eines Hitzeaktionsplans für die Blütenstadt Leichlingen unter besonderer Berücksichtigung vulnerabler Gruppen wie Kinder und Senior*innen
- Zuwendungsbescheid: 100 % Förderung
- Bearbeitungszeitraum bis max. 30.09.2023
- Auswahl fachkundiger Dritter: Bietergemeinschaft DFIC & Climaticon
- Direkte Ansprache der Zielgruppen sowie über Multiplikatoren: Personal aus Pflegeeinrichtungen; Personal aus Kitas, Tagesmütter, OGS; Apotheken und Ärzte ...
- Start mit digitalem Workshop mit der Projektgruppe am 09. Mai 2023

ZIELE DES WORKSHOPS

Heiße Phase – wie gut sind wir gewappnet?

- Fokus des Workshops liegt auf den vulnerablen Gruppen Kinder & Senior*innen
- Analyse der bereits existierenden Präventionsmaßnahmen
- Identifikation von Handlungsbedarfen
- Identifikation von Werkzeugen/ Hilfsmitteln für die zielgruppengerechte Ansprache
- Sammeln von Chancen für den Hitzeschutz in Leichlingen



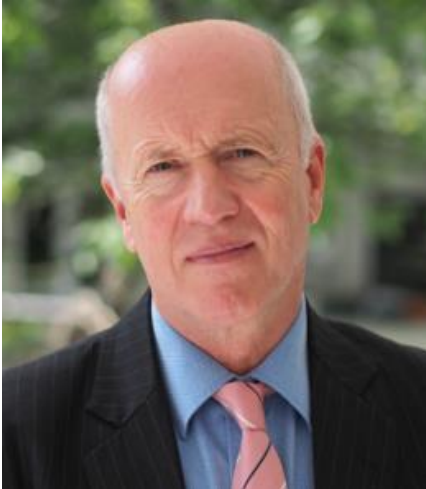
VIELEN
DANK!

VORSTELLUNG DES PROJEKTS UND DES PROJEKTTEAMS



DFIC – VORSTELLUNG DES PROJEKTTEAMS

Dr. Jörg-W. Fromme



Projektleiter

- 30 Jahre Erfahrung
- Klima- und Energieprojekte für öffentliche/soziale und private Auftraggeber

Miriam Herschbach



Beraterin

- 8 Jahre Erfahrung
- Klimaanpassung Seniorenzentren und Frühwarnsysteme

Rania Bagana



Beraterin

- 5 Jahre Erfahrung
- Planung Klimaanpassung Wohngebiete

CLIMATICON – VORSTELLUNG DES PROJEKTTEAMS

Dr. Ulrich Eimer



Stv. Projektleiter

- 15 Jahre Erfahrung
- Beratung und Projektleitung Klimafolgenanpassung

Vera Bartolović



Beraterin

- 10 Jahre Erfahrung
- fachliche Projektsteuerung Klimafolgenanpassung und Kommunikation

Nadine Rädel



Beraterin

- 10 Jahre Erfahrung
- Klimawandelbedingte Gesundheitsrisiken und Anpassungsstrategien

Hannah Thiemann



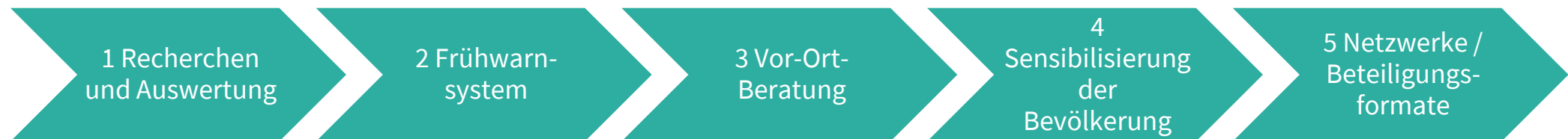
Beraterin

- 10 Jahre Erfahrung
- Klimawandelbedingte Gesundheitsrisiken und Anpassungsstrategien

PROJEKTVORSTELLUNG – HAP LEICHLINGEN

Ziele

- Sensibilisierung der Bevölkerung für die Folgen von Hitze
- Beteiligung der Bevölkerung, insbesondere Fokus auf vulnerable Gruppen: Senior*innen und Kinder
- Abmilderung der Gefahrenpotenziale
- Stärkung der Hitzeresilienz in Leichlingen



ARBEITSPAKET 1: RECHERCHEN UND AUSWERTUNGEN

Zielstellung

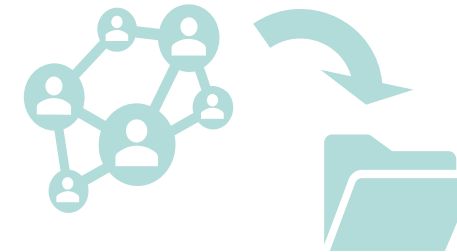
- Hotspots identifizieren und charakterisieren

Ergebnisse

- GIS-Karten mit Hotspots:
- Akteurskataster (Klassifizierung in Personengruppen; Etablierung Projektgruppe Hitzeprävention)

Zusammenfassung Rechercheergebnisse/ Quellenverzeichnis vorhandener Information

- Vorbeugende Maßnahmen/ (medizinische) Empfehlungen
- Sensibilisierung
- Bautechnik



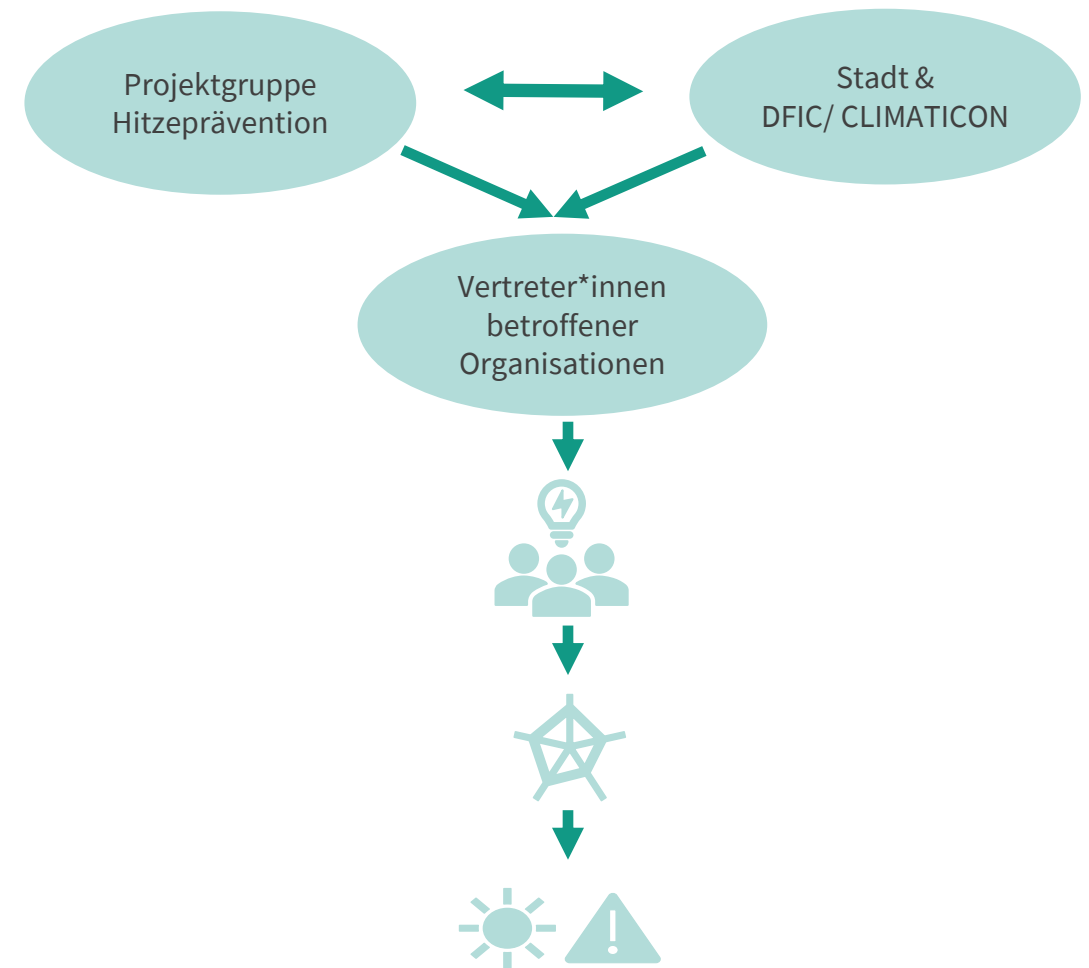
ARBEITSPAKET 2: FRÜHWARNSYSTEM

Zielstellung

- Hitzeaktionsplan mit klaren Kommunikationswegen

Ergebnisse

- Workshop „Heiße Phase“
- SWOT-Analyse Hitzeaktionsplan)
- Konzept Frühwarnsystem



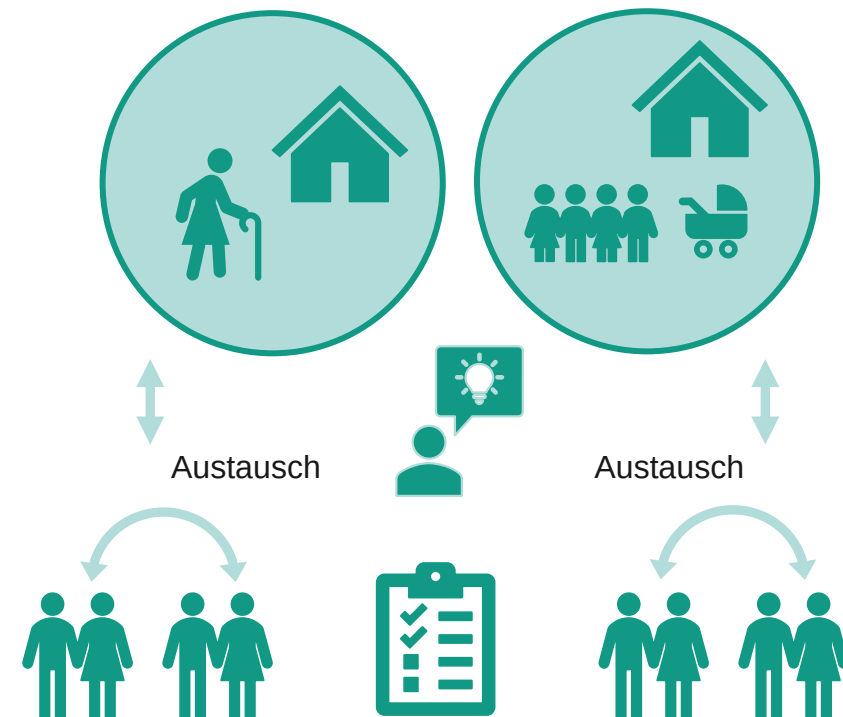
ARBEITSPAKET 3: VOR-ORT-BERATUNG

Zielstellung

- Sensibilisierung
- Ideen und Verständnis für Maßnahmen
- Austausch

Ergebnisse

- Checkliste für Einrichtungen
- 2 Vor-Ort-Beratungen (Kita, Senioreneinrichtung)
- Orientierung zu Fördermöglichkeiten
- Netzwerkbildung



ARBEITSPAKET 4: SENSIBILISIERUNG DER BEVÖLKERUNG

Zielstellung

- ÖA-Kampagne zur Sensibilisierung der Bevölkerung

Ergebnisse

- Kommunikationskonzept
- Zwei Flyer, bzw. Factsheets
- Online-Schulung „Hitze und Gesundheit“
- Informationsveranstaltung „Wie schütze ich mich und meine Angehörigen“

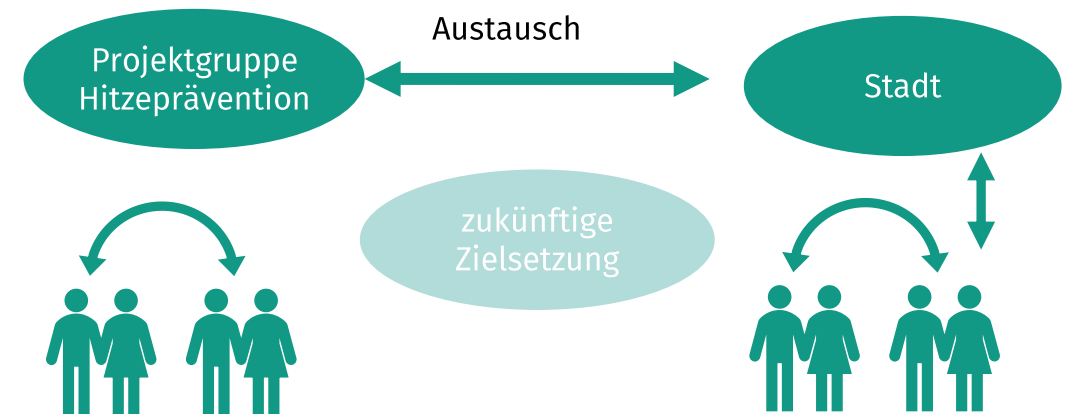
ARBEITSPAKET 5: NETZWERKE/ BETEILIGUNGSFORMATE

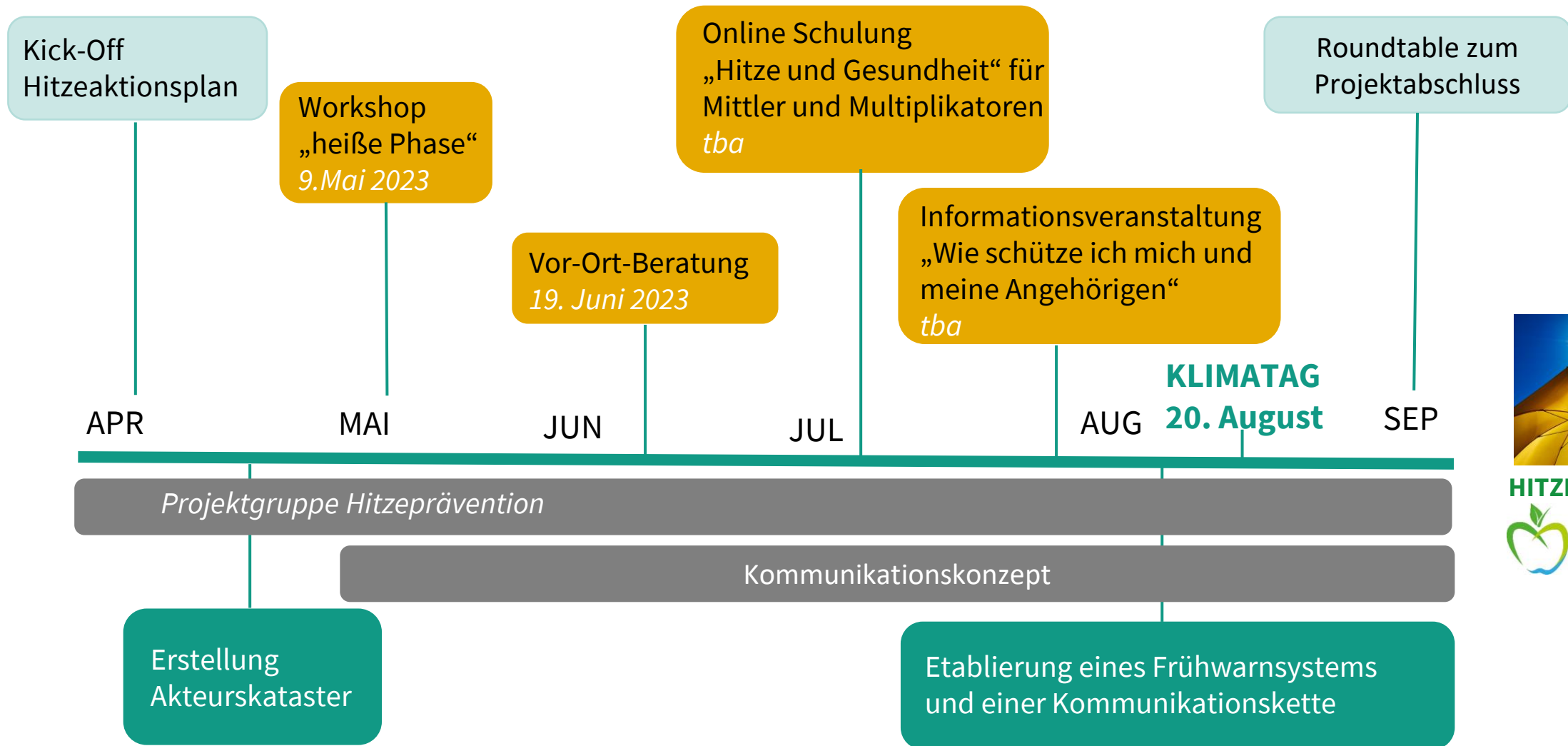
Zielstellung

- Verstetigung des Austauschs
- Identifikation von Zielen und Aktivitäten für die nahe Zukunft

Ergebnisse

- Roundtable mit Projektgruppe und Fachausschuss
- Netzwerk Hitzeprävention (Etablierung Arbeitsgruppen; Austausch / Information)
- Öffentliches Ergebnisprotokoll inkl. Verhaltenstipps



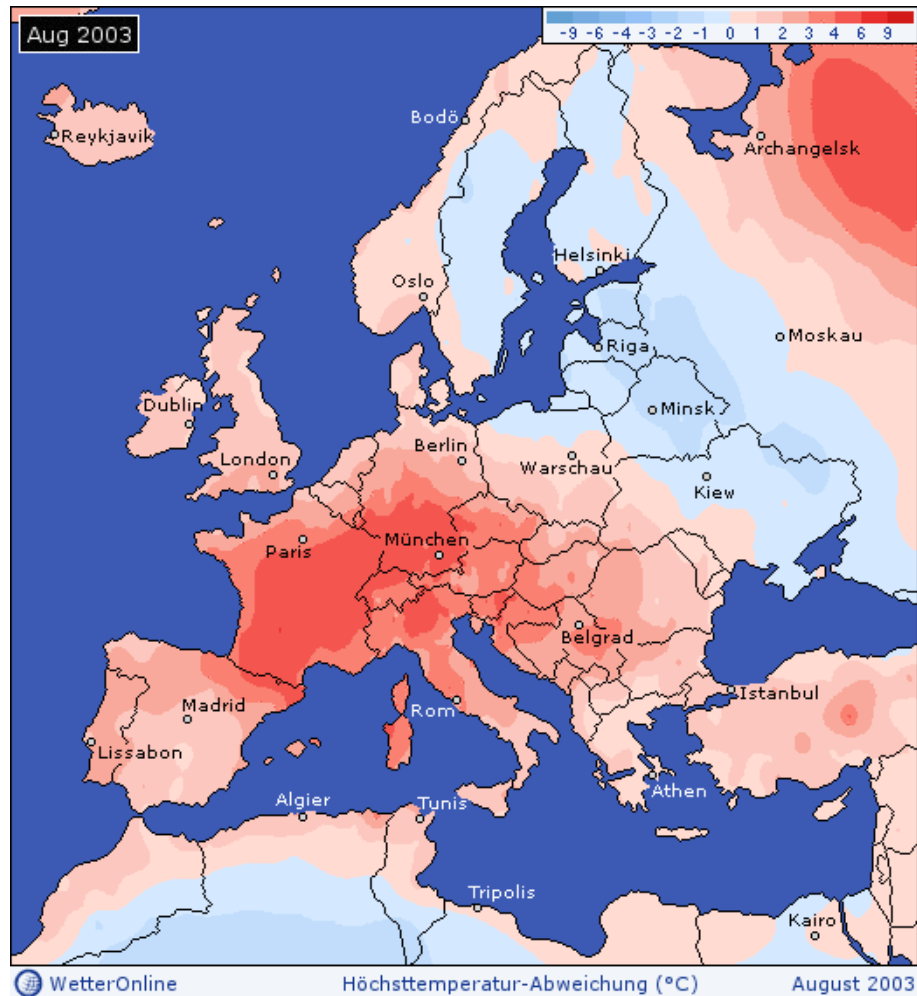


AUSWIRKUNGEN VON HITZE AUF DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT

HITZE – EIN PROBLEM?

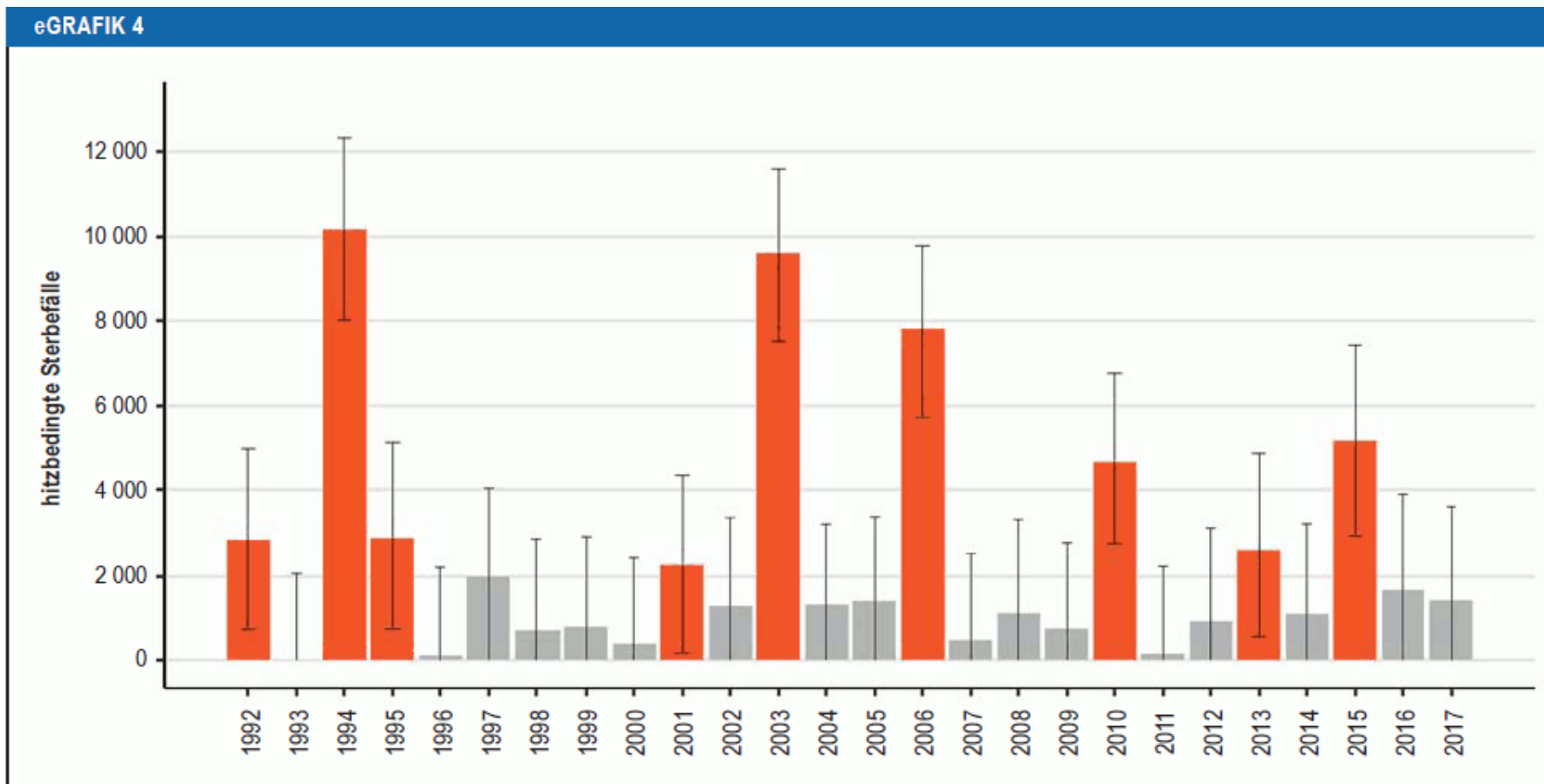


DAS PROBLEM IM FOKUS DER ÖFFENTLICHKEIT: DER HITZESOMMER 2003



- in Frankreich, Schweiz, Deutschland Temperaturabweichungen für den Monat August lagen bis zu sechs Grad über dem langjährigen Mittelwert
- Tageshöchsttemperaturen von über 47°C
- 70.000 Hitzetote in Europa

HITZEASSOZIIERTE MORTALITÄT FÜR DEUTSCHLAND

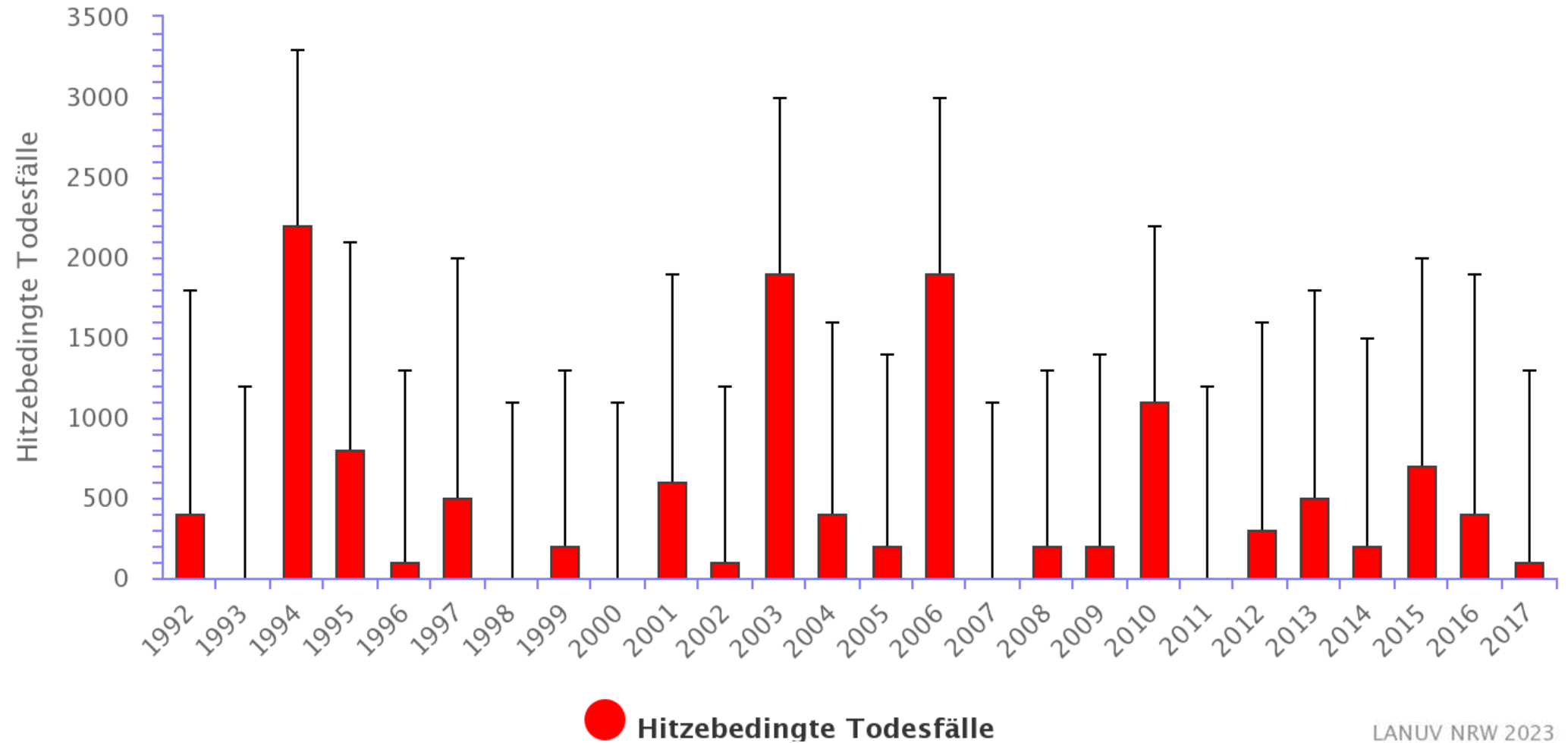


Geschätzte Zahl hitzebedingter Sterbefälle 1992–2017 in Deutschland. Jahre mit statistisch signifikanter Zahl geschätzter hitzebedingter Sterbefälle sind 1992, 1994, 1995, 2001, 2003, 2006, 2010, 2013 und 2015 (in Rot).

an der Heiden et al. 2020

ANZAHL HITZEBEDINGTER TODESFÄLLE IN NRW IM ZEITRAUM 1992-2017

Datengrundlage: an der Heiden et al. 2020

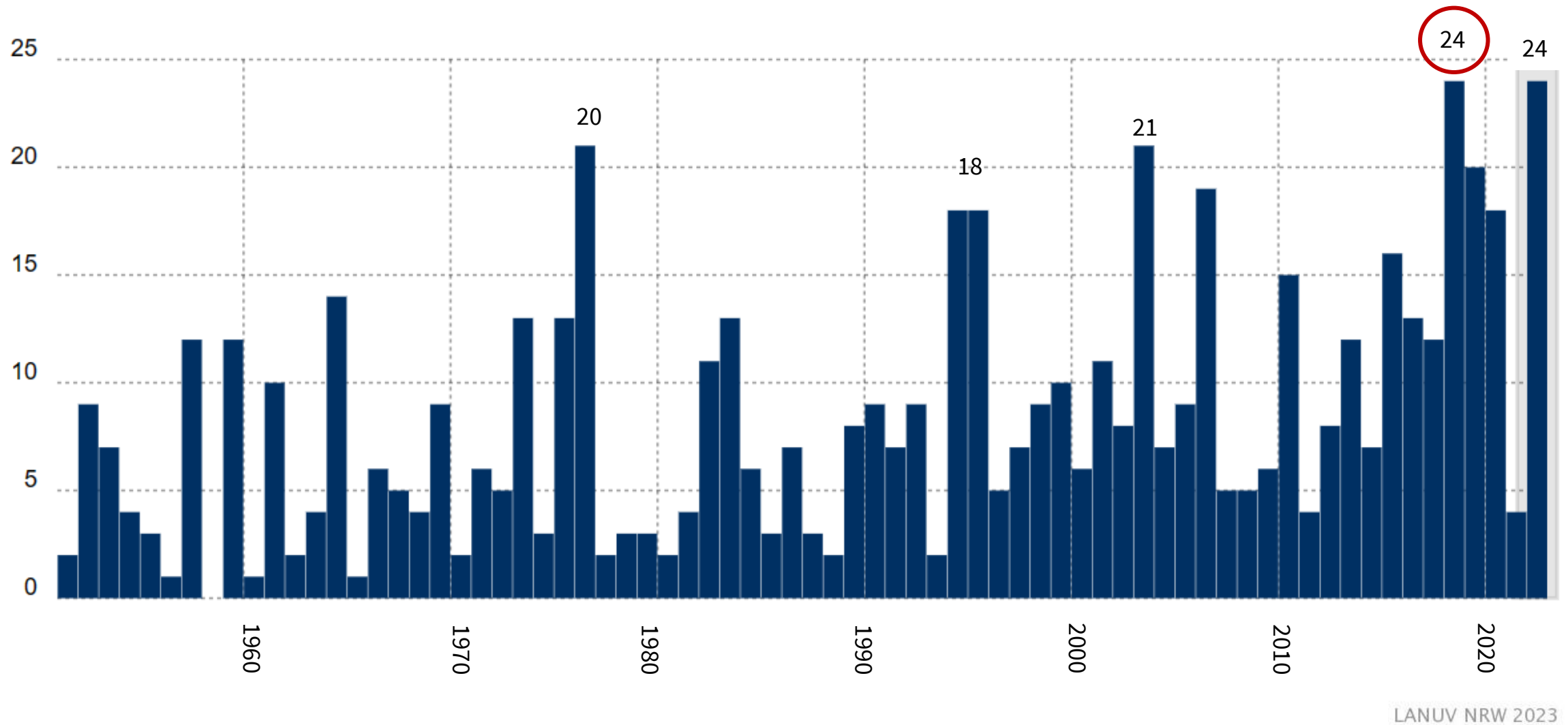


BEGRIFFSKLÄRUNG

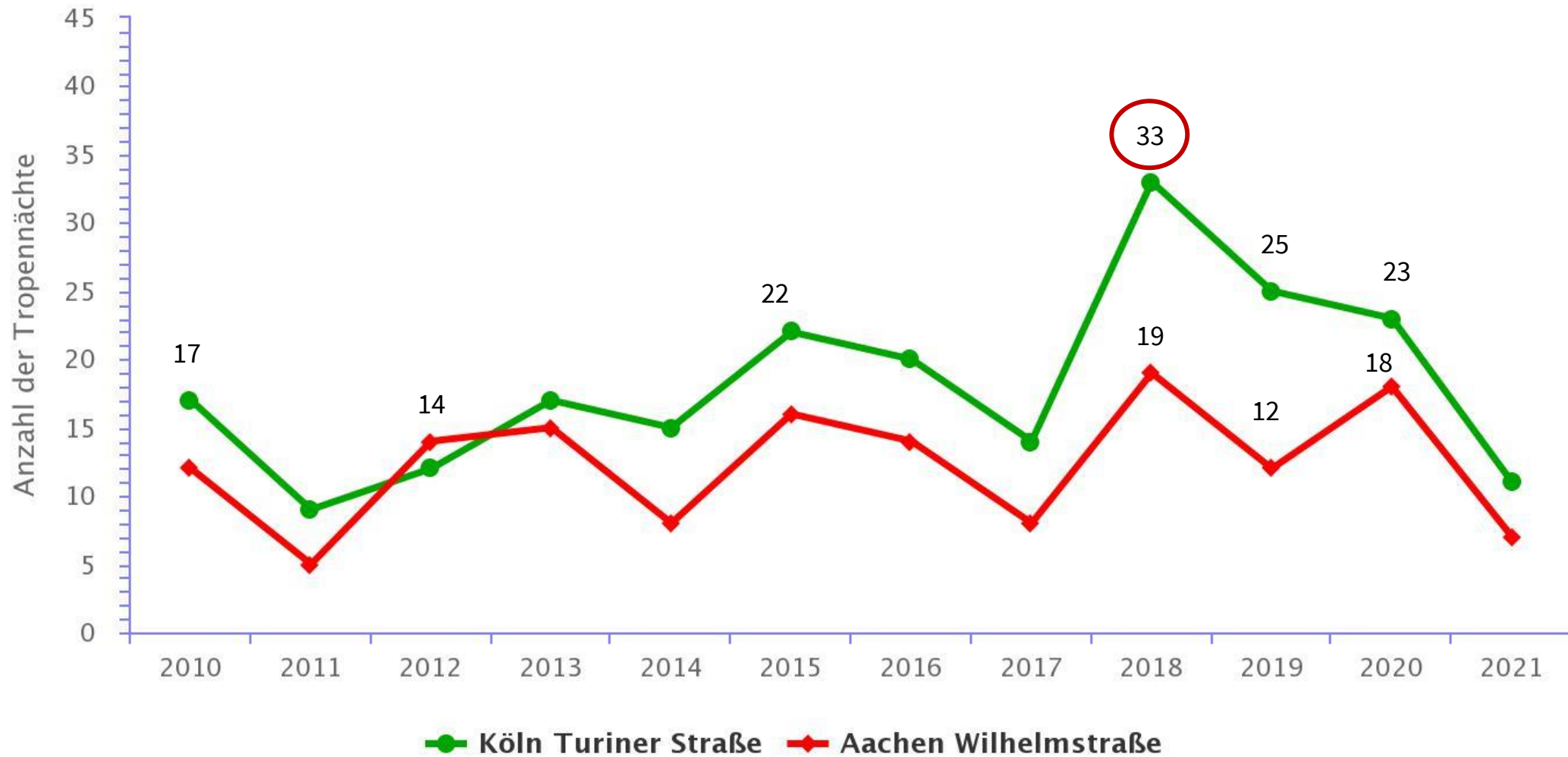


Besonders prekär: **Auf einen heißen Tag folgt eine Tropennacht.**
KEINE Erholungsphasen für den Körper.

ANZAHL “HEIßER TAGE“ [TAGE/JAHR] VON 1951 BIS 2022 FÜR DIE STADT KÖLN

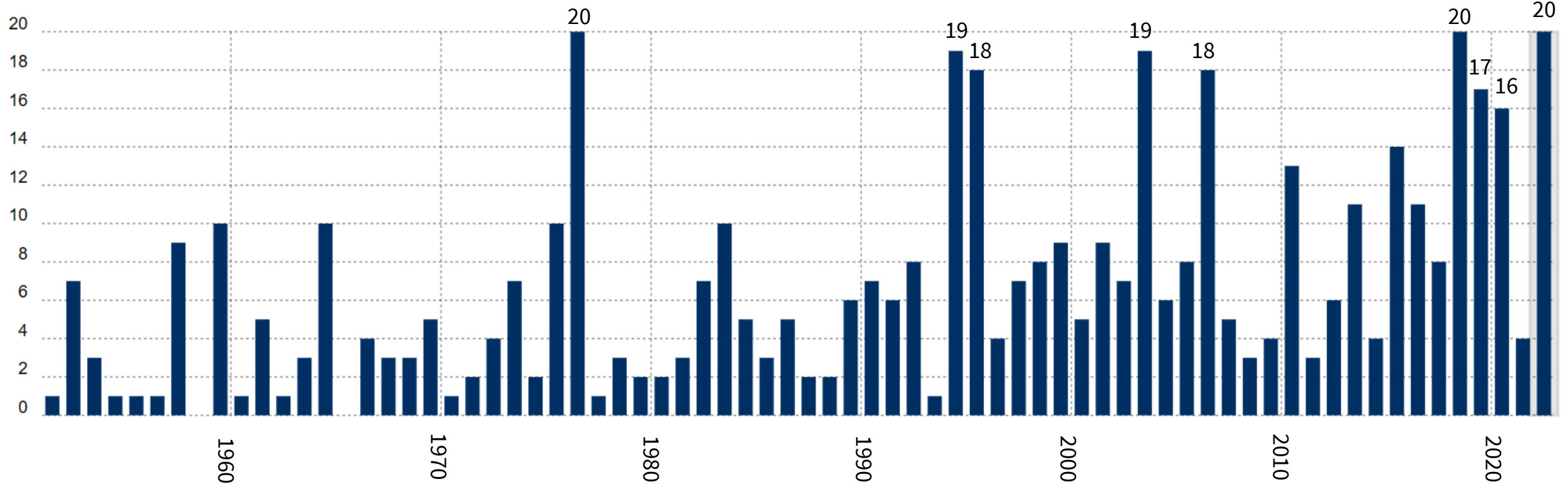


JÄHRLICHE ANZAHL AN TROPENNÄCHTEN IN KÖLN UND AACHEN FÜR DEN ZEITRAUM 2010-2021



LANUV NRW 2023

ANZAHL „HEIßER TAGE“ [TAGE/JAHR] VON 1951 BIS 2022 FÜR DIE STADT LEICHLINGEN (RHLD.)



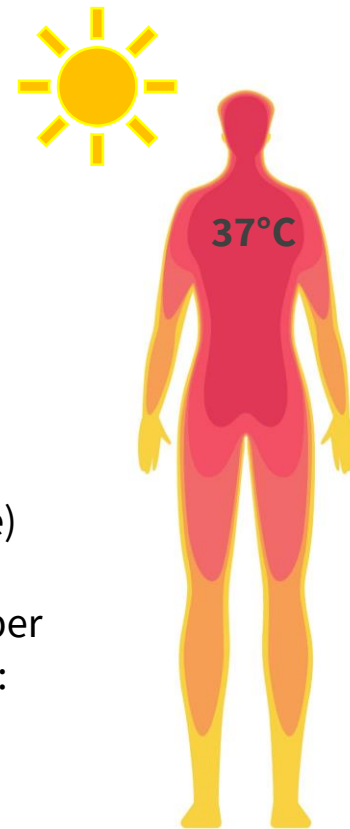
LANUV NRW 2023

DER EINFLUSS HOHER TEMPERATUREN AUF DEN MENSCHLICHEN ORGANISMUS

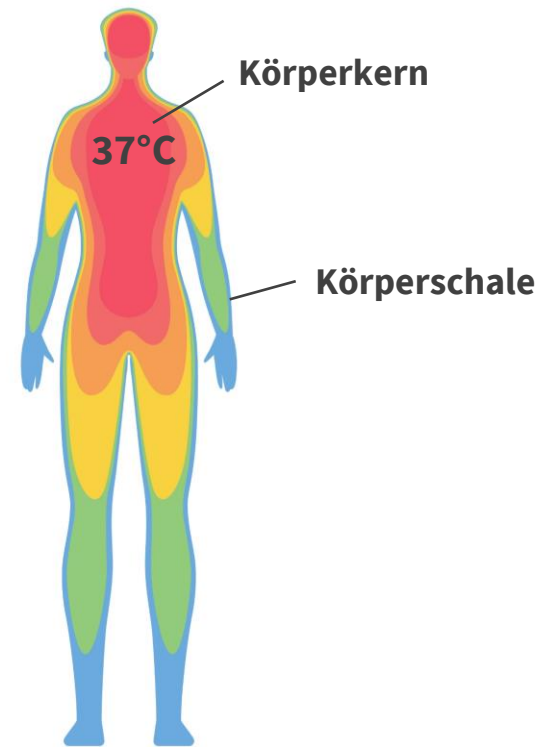
Thermoregulation: Aufrechterhaltung einer konstanten Körperkerntemperatur von 37 °C zur Sicherung lebenswichtiger, temperaturabhängiger Prozesse.

BEI HITZE

- Verstärkte Durchblutung der Peripherie zur Wärmabgabe
- Verminderte Durchblutung des Körperstamms (Gehirn, Organe)
- Schweißbildung, um Wärme über Verdunstung abzugeben (CAVE: Dehydration)



Hyperthermie



Normothermie

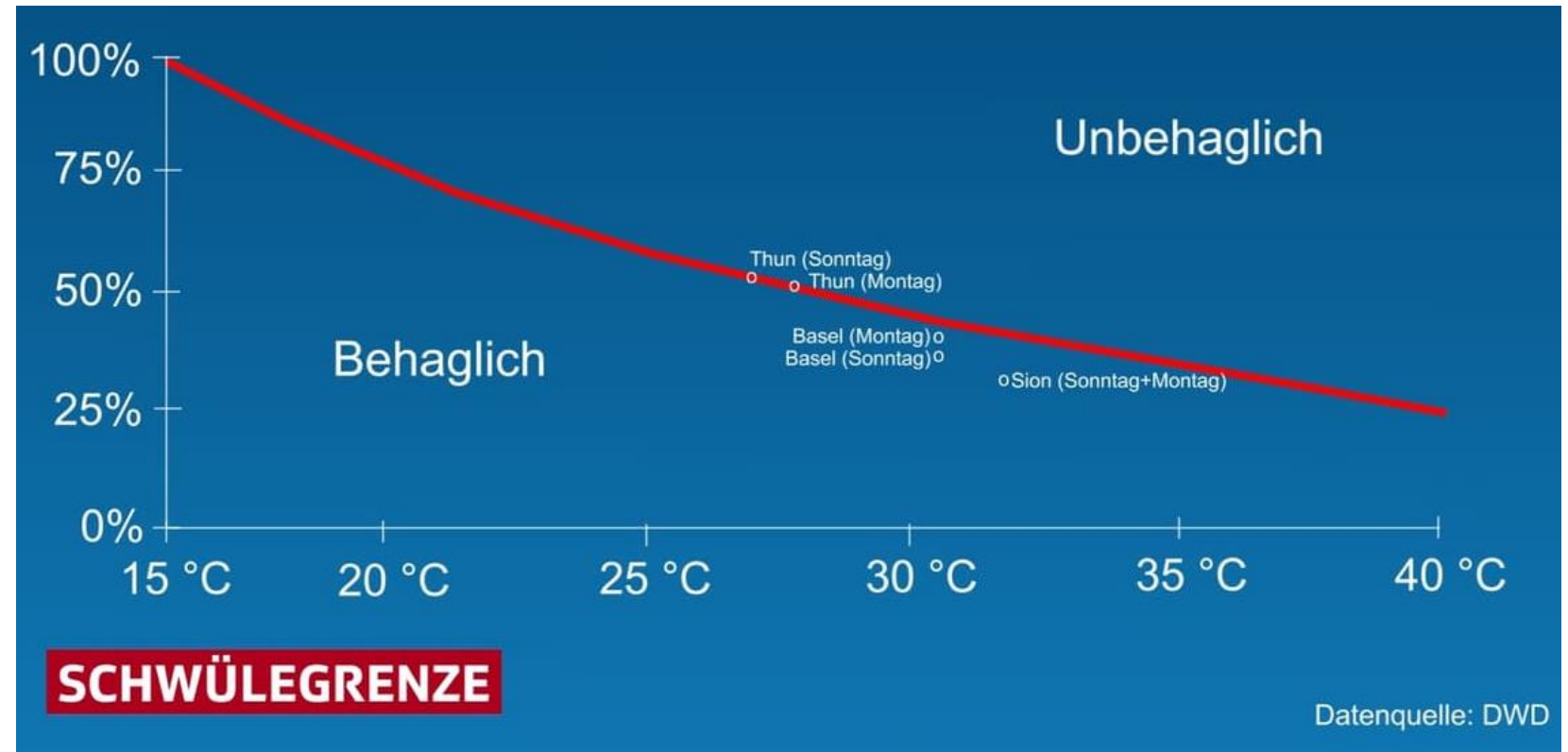
ERFORDERNISSE

- Ständige Wärmeproduktion
- Isolation gegenüber Umwelt
- Fähigkeit zur Senkung der Körpertemperatur

Quelle: Eigene Darstellung

WEITERE VERSTÄRKENDE FAKTOREN

- Hohe Luftfeuchte
- Schwacher Wind
- Mangelnde Anpassung



HITZEERKRANKUNGEN

Hitzeausschlag

Schweiß
verdunstet nicht ►
Schweißdrüsen
verstopfen ►
Ausschlag

Hitzekrampf

starkes Schwitzen
► Flüssigkeits- und
Elektrolyt-mangel
► Krämpfe

Hitzekollaps

Erweiterung
Blutgefäße ►
Blutdruck fällt ab ►
Gehirndurch-
blutung sink

Sonnenstich

Sonnenein-
strahlung auf Kopf
► Überwärmung ►
Reizung der
Hirnhäute



Kann zu
Hirnödem führen!

Hitze- erschöpfung

Aufenthalt in Hitze
► Schwitzen ►
Flüssigkeits- und
Salzverlust



Kann zu Hitzschlag
führen!

Hitzschlag

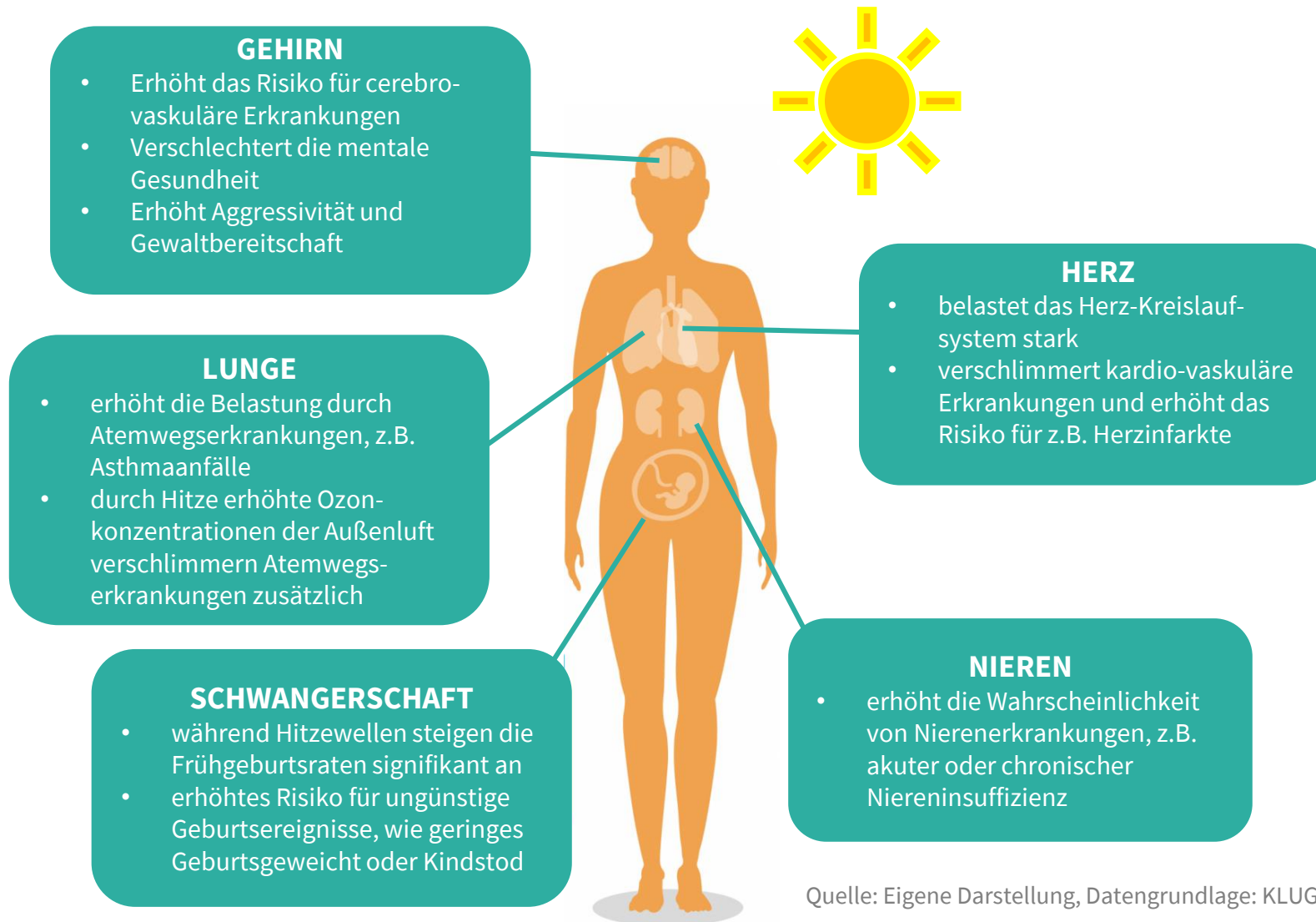
Abkühlung nicht
weiter möglich ►
Wärmestau ►
Körpertemperatur
>40°C



Lebensbedrohlich!

Quelle: Eigene Darstellung, Datengrundlage: KLUG 2022

WEITERE BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER GESUNDHEIT



Bei älteren
Menschen
funktioniert die
Hitzeregulation
nicht mehr.

Bei kleinen Kindern
funktioniert die
Hitzeregulation
noch nicht.

BESONDERS GEFÄHRDET: ÄLTERE MENSCHEN UND KLEINKINDER

WEITERE RISIKOFAKTOREN FÜR ÄLTERE MENSCHEN

- Benötigung von Hilfe bei der Versorgung
- Eingeschränkte Mobilität oder Bettlägerigkeit
- Chronische Vorerkrankungen
- Einnahme bestimmter Medikamente
- Soziale Isolation/ allein lebend
- Geringer sozioökonomischer Status
- Ungünstige Wohnverhältnisse

Quelle: KLUG 2022

WEITERE VULNERABLE GRUPPEN

- Schwangere
- Menschen mit Übergewicht
- Chronisch Vorerkrankte und solche die regelmäßige Medikamente einnehmen
- Freizeit- und Leistungssportler*innen
- Wohnungslose Menschen
- Menschen, die im Freien oder schwer körperlich arbeiten
- Menschen mit Abhängigkeitserkrankungen

Quelle: KLUG 2022

DER POLITISCHE RAHMEN

Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit (2017) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit; erarbeitet von der Bund/Länder-Ad-hoc Arbeitsgruppe ‚Gesundheitliche Anpassung an die Folgen des Klimawandels (GAK)‘

93. Gesundheitsministerkonferenz (2020) rief dazu auf, innerhalb von fünf Jahren Hitzeaktionspläne (HAP) zu entwickeln.

QUELLEN

An der Heiden, Matthias; Muthers, Stefan; Niemann, Hildegard; Buchholz, Udo; Grabenhenrich, Linus; Matzarakis, Andreas (2019): Schätzung Hitzebedingter Todesfälle in Deutschland zwischen 2001 und 2015. In: Bundesgesundheitsblatt 62 (5), S. 571-579. DOI: 10.1007/s00103-019-02932-Y.

an der Heiden M, Muthers S, Niemann H, Buchholz U, Grabenhenrich L, Matzarakis A: Heat-related mortality—an analysis of the impact of heatwaves in Germany between 1992 and 2017. Dtsch Arztebl Int 2020; 117: 603–9. DOI: 10.3238/arztebl.2020.0603

Robine, Jean-Marie; Cheung, Siu Lan K.; Le Roy, Sophie; Van Oyen, Herman; Griffiths, Clare; Michel, Jean-Pierre; Herrmann, Francois Richard (2008): Death Toll Exceeded 70,000 in Europe During the Summer of 2003. In: Comptes Rendus Biologies 331 (2), S. 171-178. DOI: 10.1016/J.CRVI.2007.12.001.

[Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit \(bmuv.de\)](https://www.bmuv.de/SharedDocs/DE/Presse/Meldungen/2019/07/20190716_Hitzeaktionsplaene.html)

[Arbeitshilfe zur Entwicklung und Implementierung von kommunalen Hitzeaktionsplänen veröffentlicht \(umweltbundesamt.de\)](https://www.umweltbundesamt.de/themen/hitze/hitzeaktionsplaene)

KLUG:

PowerPoint-Präsentation (hitze.info)

[Risikogruppen | hitze.info](https://www.hitze.info/risikogruppen)

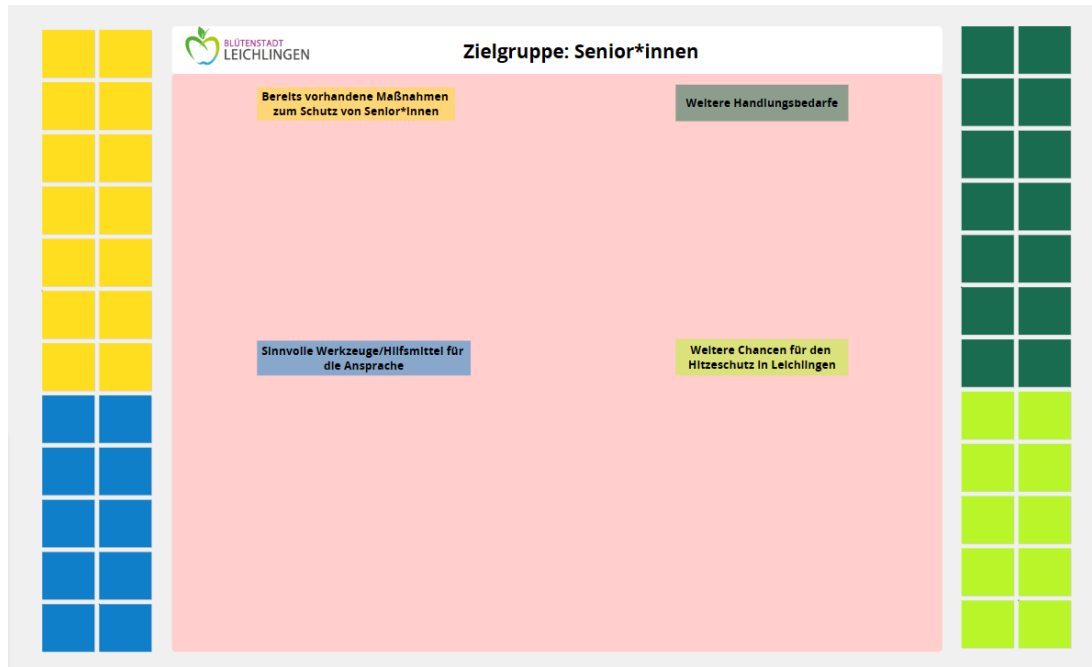
PACKEN WIR ES
GEMEINSAM
AN.

ARBEITSGRUPPENPHASE

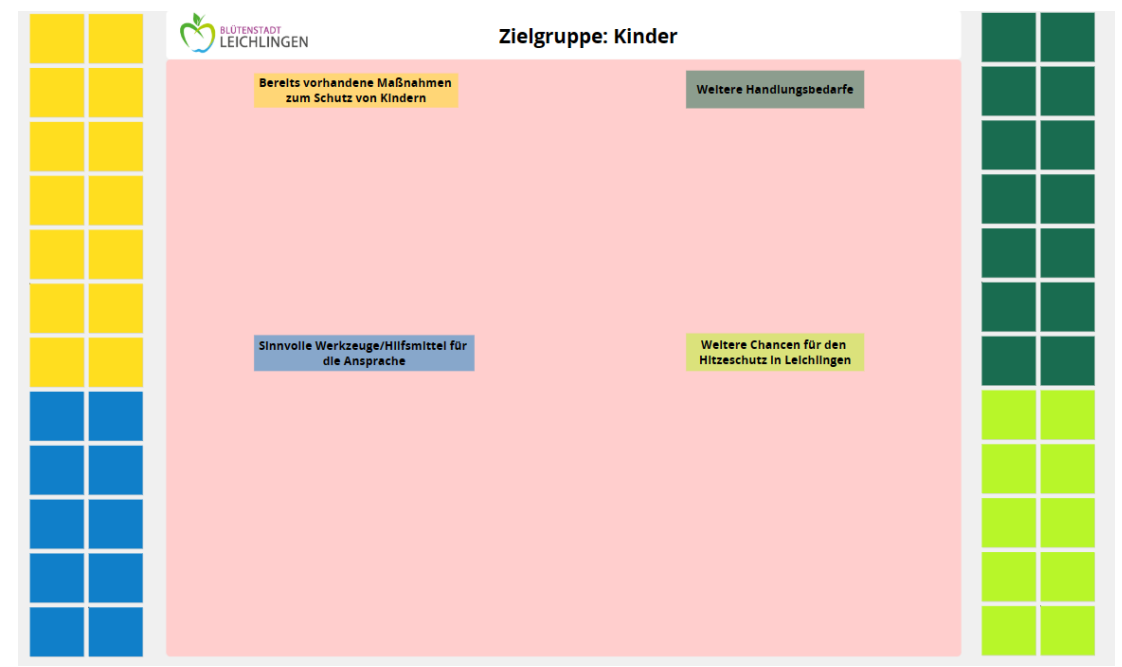
1. Welche **Maßnahmen** werden in der Stadt Leichlingen bereits ergriffen, um die **Zielgruppe der Senior*innen/ Kinder** vor den Auswirkungen extremer Hitze zu schützen? Welche Handlungsbedarfe sehen Sie noch?
2. Welche **Werkzeuge/Hilfsmittel** können Ihrer Meinung nach einen wichtigen Beitrag bei der **Ansprache der Zielgruppen** (Kinder, Senior*innen) leisten? Wie können diese sinnvoll eingesetzt werden?
3. Welche **Chancen** in Bezug auf den Hitzeschutz für die Stadt Leichlingen sehen Sie noch?

ARBEITSGRUPPENPHASE MIT CONCEPTBOARD

Arbeitsgruppe 1: Senior*innen

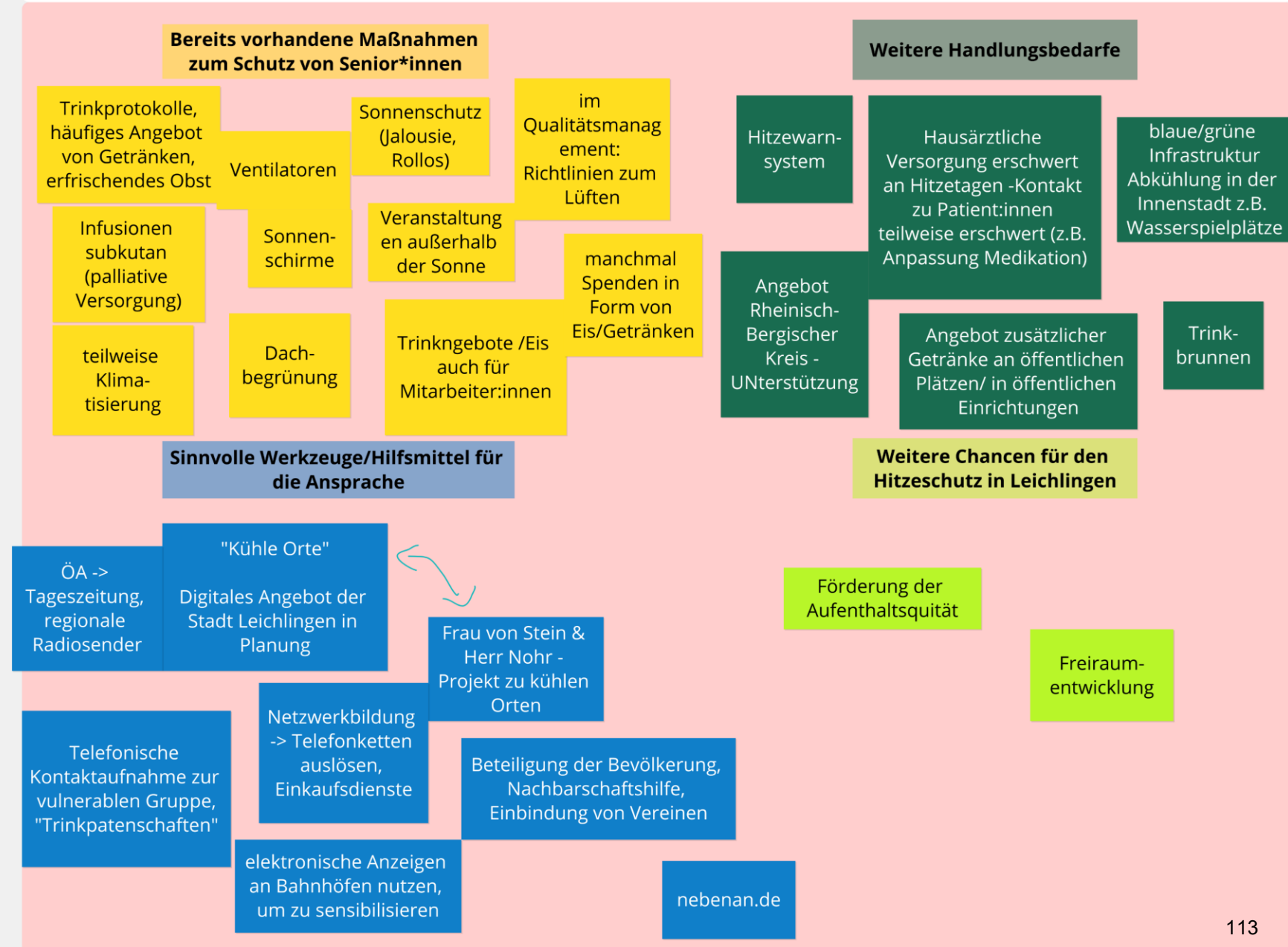


Arbeitsgruppe 2: Kinder

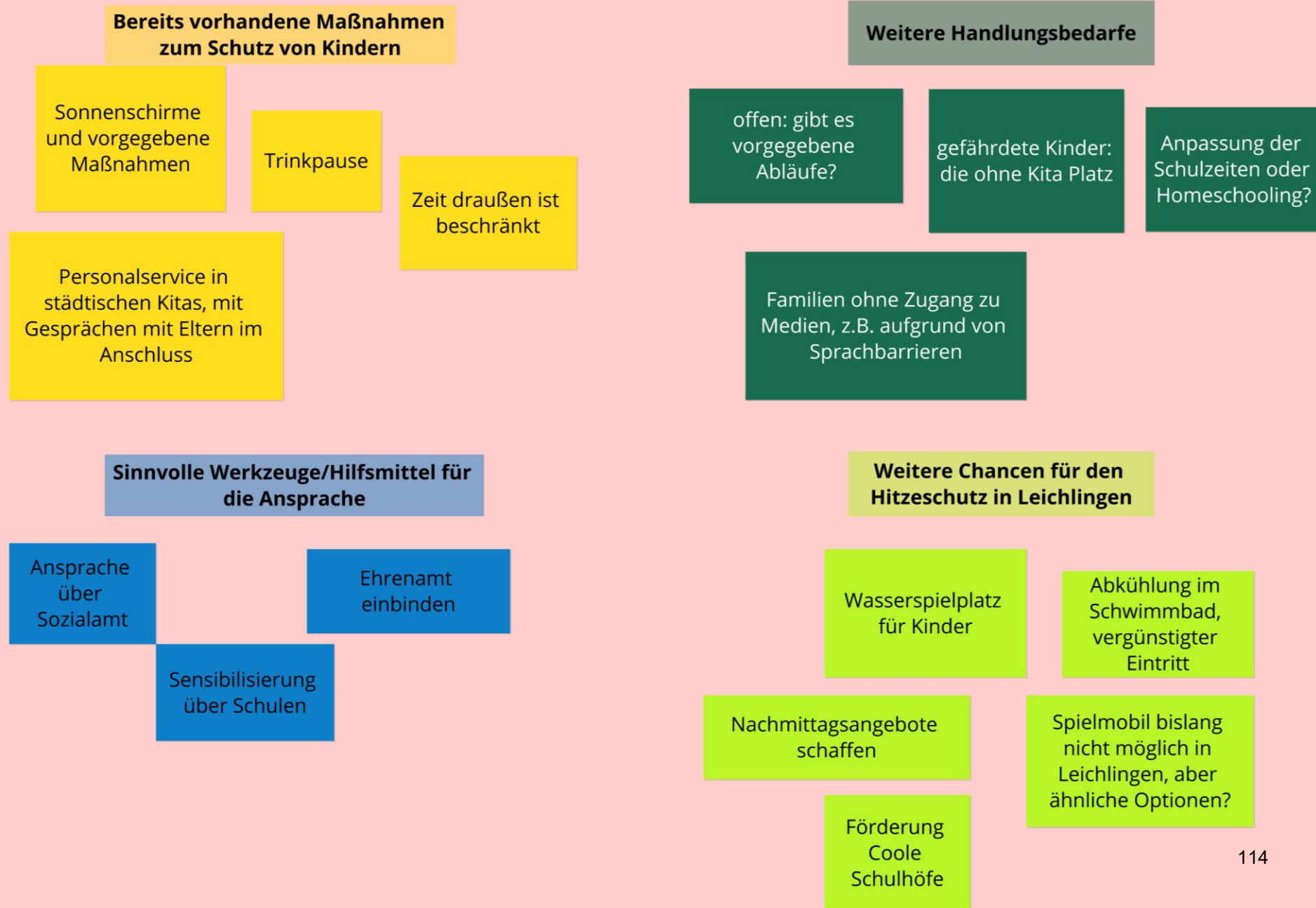


ERGEBNISSE

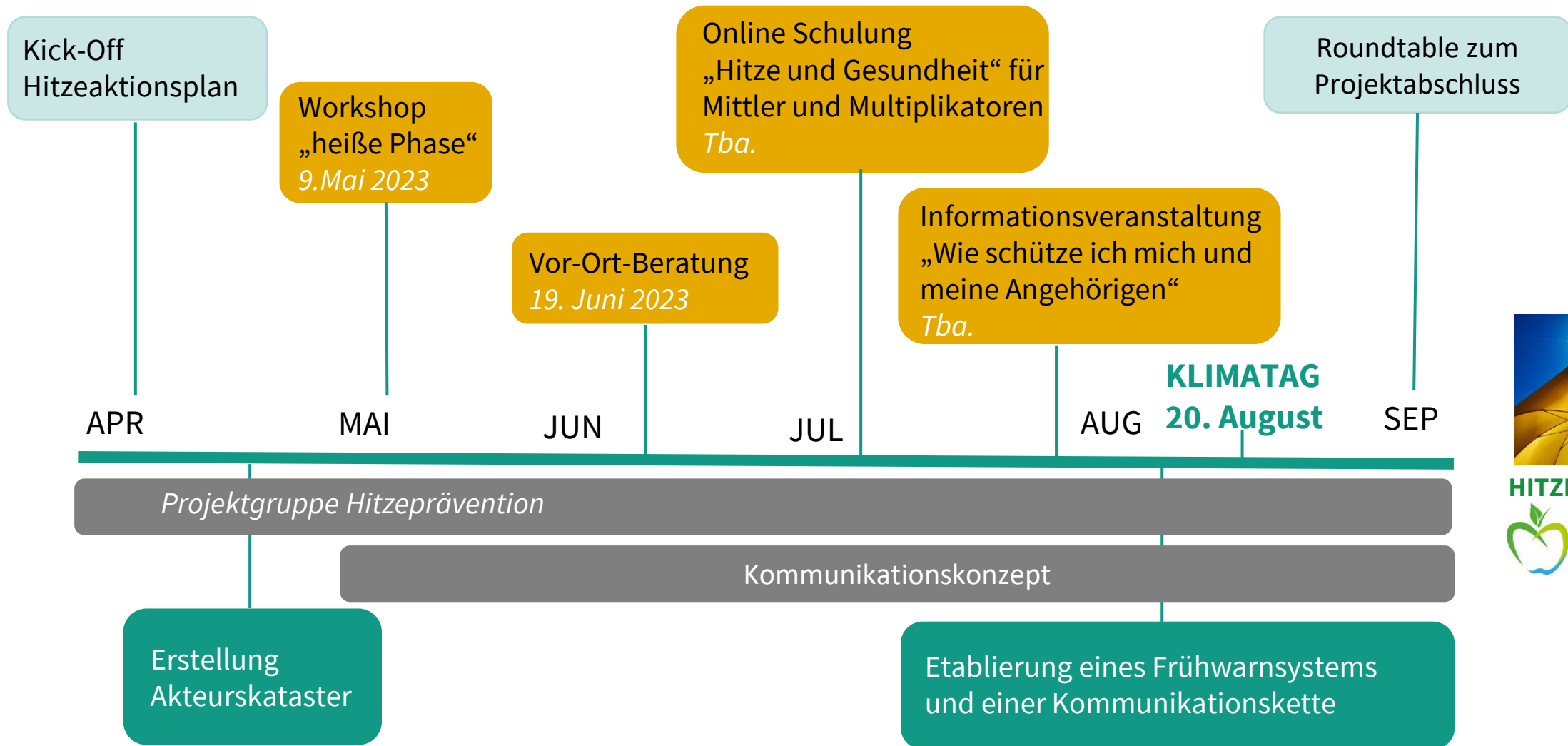
WESENTLICHE ERKENNTNISSE FÜR DIE ZIELGRUPPE: SENIOR*INNEN



WESENTLICHE ERKENNTNISSE FÜR DIE ZIELGRUPPE: KINDER



AUSBLICK - SO GEHT ES WEITER



SO GEHT ES WEITER – VOR-ORT-BERATUNG

Seniorenzentrum

Montag, 19. Juni 2023 tbd.

- Auswahl eines exponierten Heims
- Einladung aller Heime und Wohngruppen (auch für Menschen mit Einschränkungen) im Stadtgebiet

Kita

Montag, 19. Juni 2023 um 16:00

- Auswahl einer exponierten Kita
- Einladung aller Kitas und Tagesmütter (ggf. OGS) im Stadtgebiet

SO GEHT ES WEITER

Projektgruppe Hitzeprävention

- Beteiligung und Erfahrungsaustausch in weiteren Abstimmungsprozess bei
 - Etablierung eines Frühwarnsystems
 - Kommunikationskonzept
 - Verstetigung des Hitzeaktionsplans

Online Schulung

„Hitze und Gesundheit“ für Mittler und Multiplikatoren

- *tba*

Informationsveranstaltung

„Wie schütze ich mich und meine Angehörigen“

- *tba*

Klima-Tag in Leichlingen

- *20. August 2023*

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ihre Ansprechpartner*innen:

Blütenstadt Leichlingen
Klimaschutzmanagement

Monika Meves

Am Büscherhof 1

42799 Leichlingen

Telefon: 02175 992-354

E-Mail: klimaschutz@leichlingen.de

Miriam Herschbach

Consultant

DFIC – Dr. Fromme International
Consulting

Kirchfeldstr. 16

45219 Essen

Telefon: +49 (0)201878496

E-Mail: herschbach@dfic.de

Hannah Thiemann

CLIMATICON GmbH

Potsdamer Platz 10

10785 Berlin

Telefon: 0157/ 3580 3349

E-Mail: thiemann@e-p-c.de

TEILNEHMER:INNENLISTE

Dannenberg, Gabriele	Evangelische Pflegeakademie Leichlingen, Leitung
Görtz, Marcel	Rheinisch-Bergischer Kreis, Sachgebietsleiter Klimaschutz, Raumentwicklung und regionale Projekte
Konnertz, Sven	Stadtverwaltung, Amt für Bildung und Sport, Amtsleitung
Krischer, Alina	Stadtverwaltung, Amt für Kinder, Jugend und Familie
Müller-Saidowski, Martin	Amt für Feuerschutz/Rettungswesen des Rheinisch-Bergischen Kreises, Kreisbrandmeister
Schindler, Gisela	Diakonie, Kirchenkreis Leverkusen, Katastrophenhilfe
Seibold-Walter, Beate	Pilgerheim Weltersbach, Bereichsleitung Wohnen
Steffes, Frank	Bürgermeister Leichlingen
Stegemann, Stanislaus	Evangelisches Altenzentrum Hasensprungmühle, Einrichtungsleitung
Stein, vom Dr. Barbara	Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein
Eimer, Dr. Ulrich	EPC Projektgesellschaft für Klima, Nachhaltigkeit, Kommunikation mbH
Rädel, Nadine	CLIMATICON GmbH
Thiemann, Hannah	EPC Projektgesellschaft für Klima, Nachhaltigkeit, Kommunikation mbH
Fromme, Dr. Jörg.-W.	DFIC Dr. Fromme International Consulting
Herschbach, Miriam	DFIC Dr. Fromme International Consulting
Meves, Monika	Klimaschutzmanagement Leichlingen

Anhang 5 Präsentation vor-Ort-Beratung

Herzlich willkommen zur Vor-Ort-Beratung

Schlüsselfelder im Umgang mit Hitze
Hitzeaktionsplan für die Blütenstadt Leichlingen

Agenda

- Vorstellung Projekt Hitzeaktionsplan
- Vorstellungsrunde
- Einführung in das Thema Hitze
- Offene Diskussionsrunde / Erfahrungsberichte
- Besprechung von organisatorischen Maßnahmen

Pause

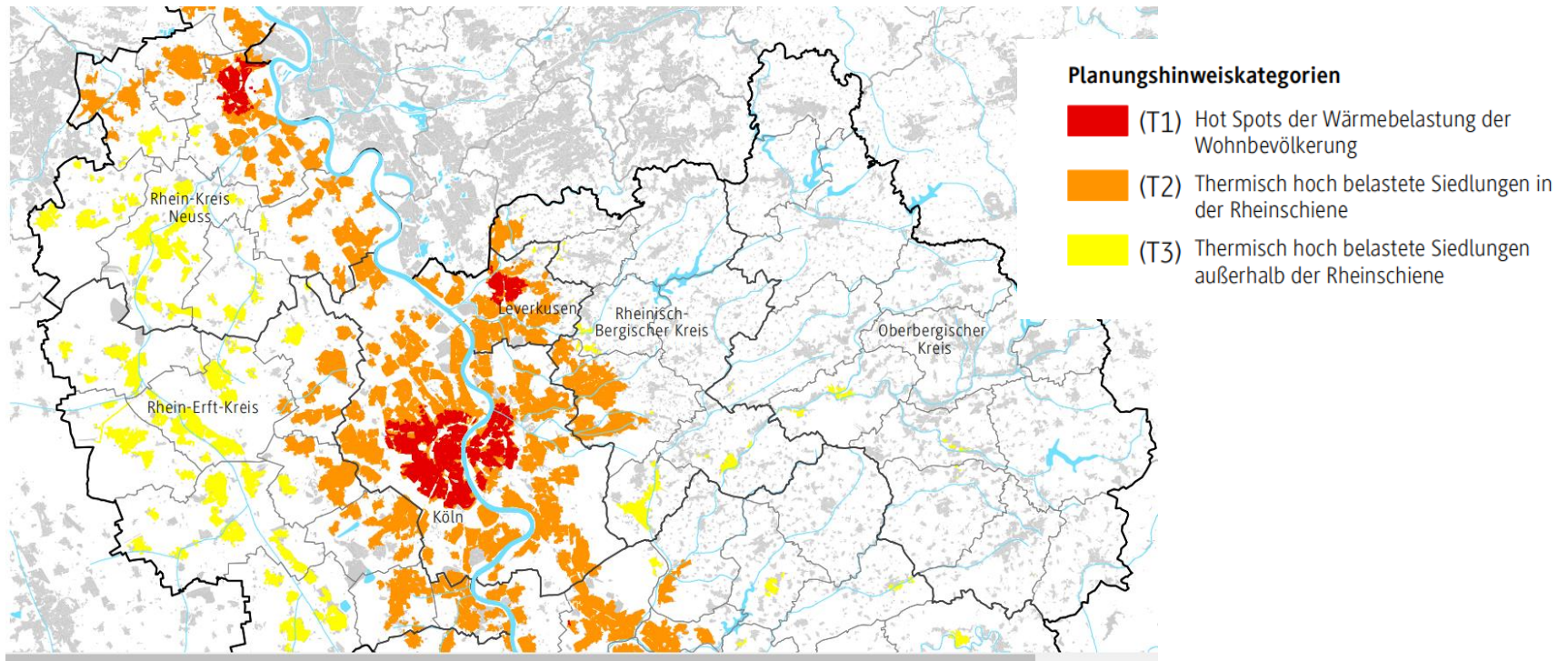
- Begehung (Maßnahmen im Gebäude, am Gebäude, im Außenbereich)
- Fragen & Verabschiedung



HITZEAKTIONSPLAN FÜR DIE BLÜTENSTADT LEICHLINGEN

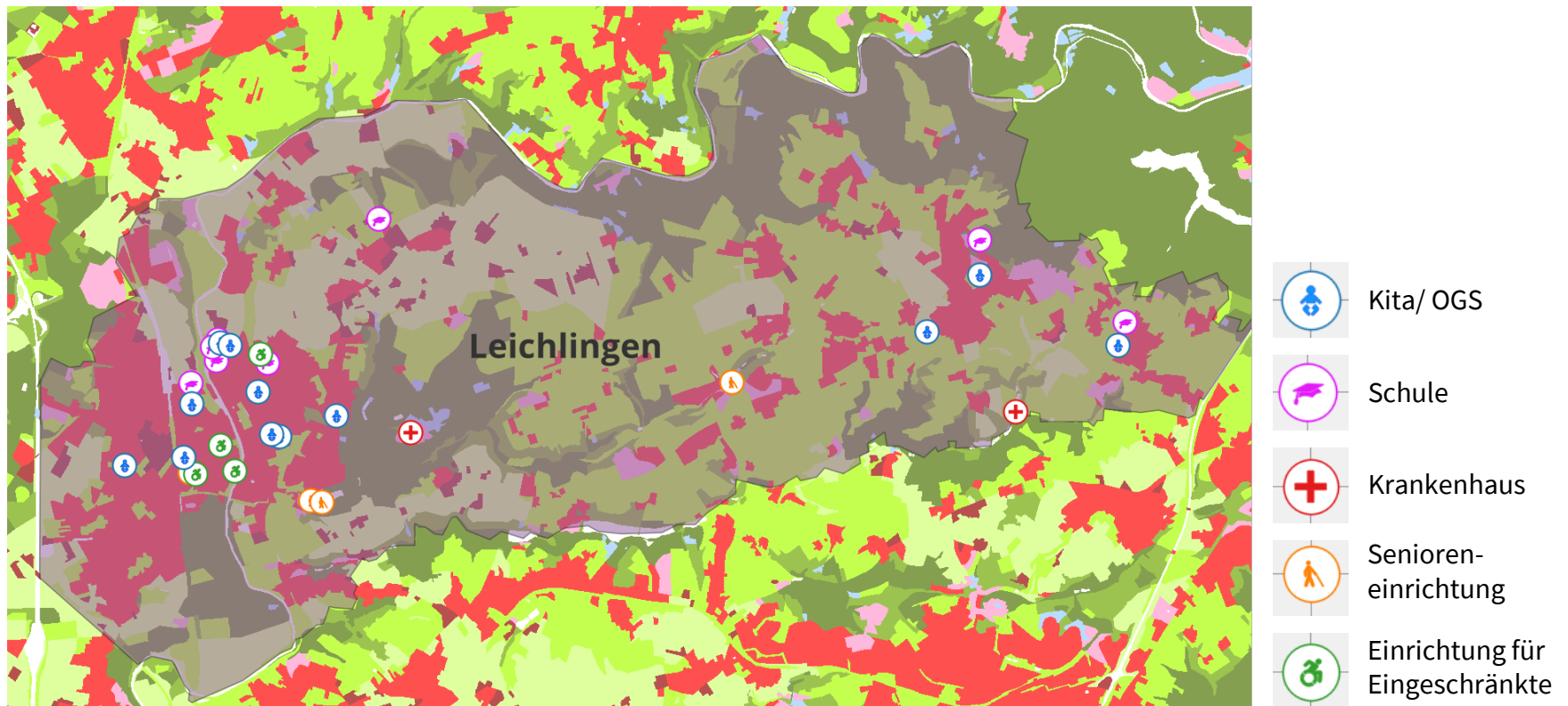
Leichlingen, 19. Juni 2023

AUSZUG AUS KARTE: THERMISCHE BELASTUNG DER SIEDLUNGSBEREICHE



Quelle: Klimawandelvorsorge-Strategie, Region Köln-Bonn e.V.

HITZEHOTSPOTS UND VULNERABLE BEVÖLKERUNG LEICHLINGEN



FÖRDERPROGRAMM

- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Klimawandelvorsorge in Kommunen des Landes NRW (KliWaVo)
- Fördergeber: Land NRW
- Antragstellung: LANUV NRW
- Hitzeaktionspläne:
Ziel ist die Unterstützung von Kommunen bei der Erstellung von Hitzeaktionsplänen, die mittels Verhaltensmaßnahmen und verhältnispräventiver Maßnahmen die Hitze- und – soweit mit den gleichen Maßnahmen möglich – die Ultraviolettstrahlen-Exposition reduzieren, um hitze- und ultraviolettstrahlenbedingten Erkrankungen und möglichen Todesfällen vorzubeugen.

Gefördert wird die Erstellung von kommunalen (modellhaften), intersektoral angelegten Hitzeaktionsplänen die auch zielgruppenspezifisch, thematisch oder räumlich abgegrenzt sein dürfen. Förderfähig sind auch für Hitzeaktionspläne vorbereitende Untersuchungen, Erhebungen sowie Maßnahmen, Veranstaltungen und Kommunikationssysteme im Rahmen von Beteiligungsverfahren.

HITZEAKTIONSPLAN

PROJEKTVORSTELLUNG – HAP LEICHLINGEN

Erstellung eines Hitzeaktionsplans für die Blütenstadt Leichlingen unter besonderer Berücksichtigung vulnerabler Gruppen wie Kinder und Senior*innen

Ziele

- Sensibilisierung der Bevölkerung für die Folgen von Hitze
- Beteiligung der Bevölkerung
- Abmilderung der Gefahrenpotenziale
- Stärkung der Hitzeresilienz in Leichlingen

1 Recherchen
und
Auswertung

2
Frühwarn-
system

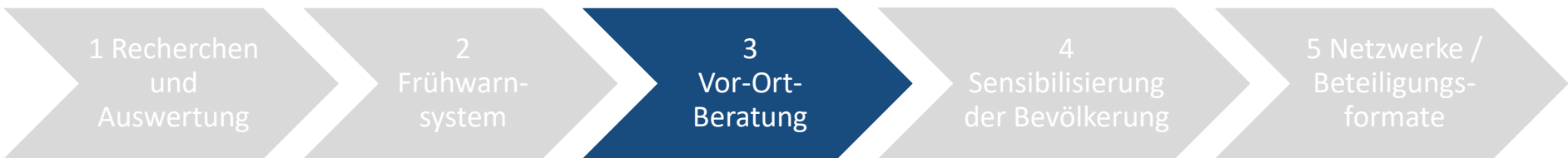
3
Vor-Ort-
Beratung

4
Sensibilisierung
der Bevölkerung

5 Netzwerke /
Beteiligungs-
formate

HITZAKTIONSPLAN

ZIELE DER VOR-ORT-BERATUNG



- Fokus des Vor-Ort-Beratung liegt auf den vulnerablen Gruppen:
 - Kinder (9:30 Uhr)
 - Senior*innen (13:30 Uhr)
- Betrachtung von:
 - Organisatorischen Maßnahmen
 - Maßnahmen im Außenbereich
 - Maßnahmen am Gebäude
 - Maßnahmen im Gebäude

→ Tagesziel: Ideenfindung und Austausch



VIELEN
DANK!

Vor Ort Beratung soziale Einrichtungen Agenda

- Vorstellung Projekt Hitzeaktionsplan
- Vorstellungsrunde
- Einführung in das Thema Hitze
- Offene Diskussionsrunde / Erfahrungsberichte
- Besprechung von organisatorischen Maßnahmen

Pause

- Begehung (Maßnahmen im Gebäude, am Gebäude, im Außenbereich)
- Fragen & Verabschiedung



Vorstellungsrunde

- Ich heiße ...
- Meine Einrichtung ist ...
- Ich bin heute hier, weil ...

Agenda

- Vorstellung Projekt Hitzeaktionsplan
- Vorstellungsrunde
- Einführung in das Thema Hitze
- Offene Diskussionsrunde / Erfahrungsberichte
- Besprechung von organisatorischen Maßnahmen

Pause

- Begehung (Maßnahmen im Gebäude, am Gebäude, im Außenbereich)
- Fragen & Verabschiedung



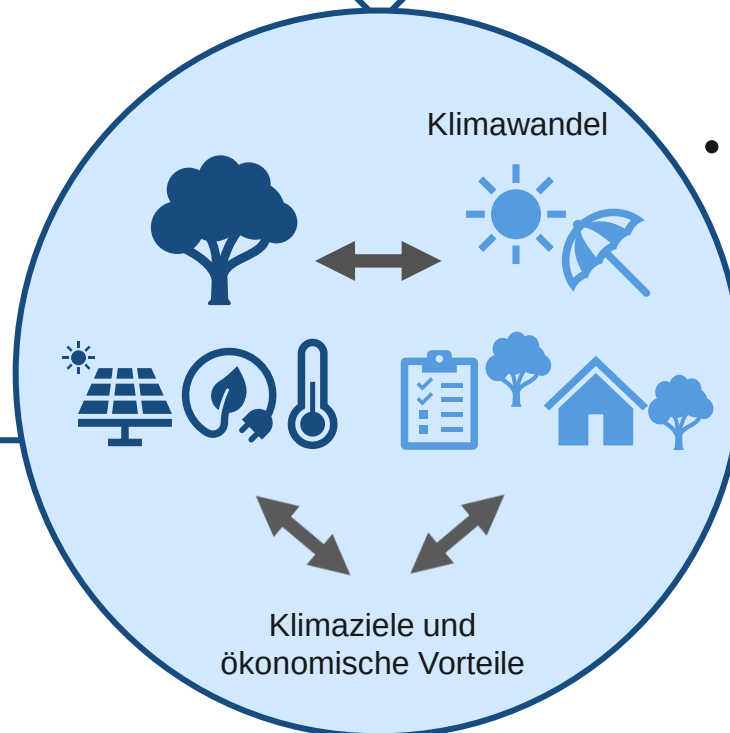
Klimaschutz vs. Klimaanpassung

Klimaschutz

- Nutzung Erneuerbarer Energien
- Energieeffizienz und –einsparung
- Umweltfreundliche Mobilität

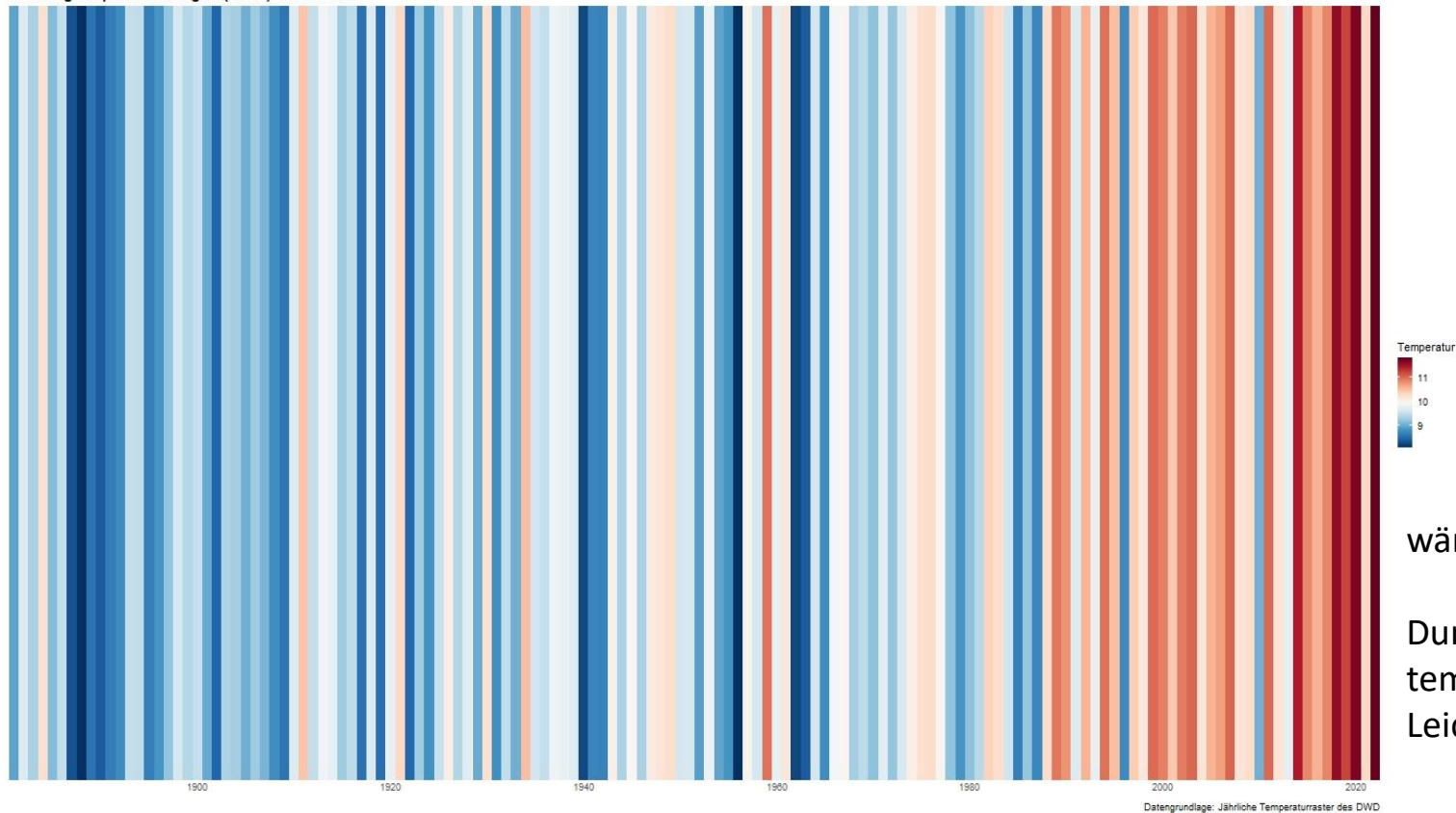
Klimaanpassung

- Risikoanalysen
- Ermittlung der Betroffenheit
- Vorsorgeplanung



Fortschritt Klimawandel

Warming Stripes Leichlingen (Rhld.) 1881-2022



wärmstes Jahr: 2022

Durchschnitts-
temperatur 2022 in
Leichlingen: 11,8°C

Wärmestreifen Leichlingen 1881-2022 (Quelle: Deutscher Wetterdienst, bearbeitet durch LANUV NRW)

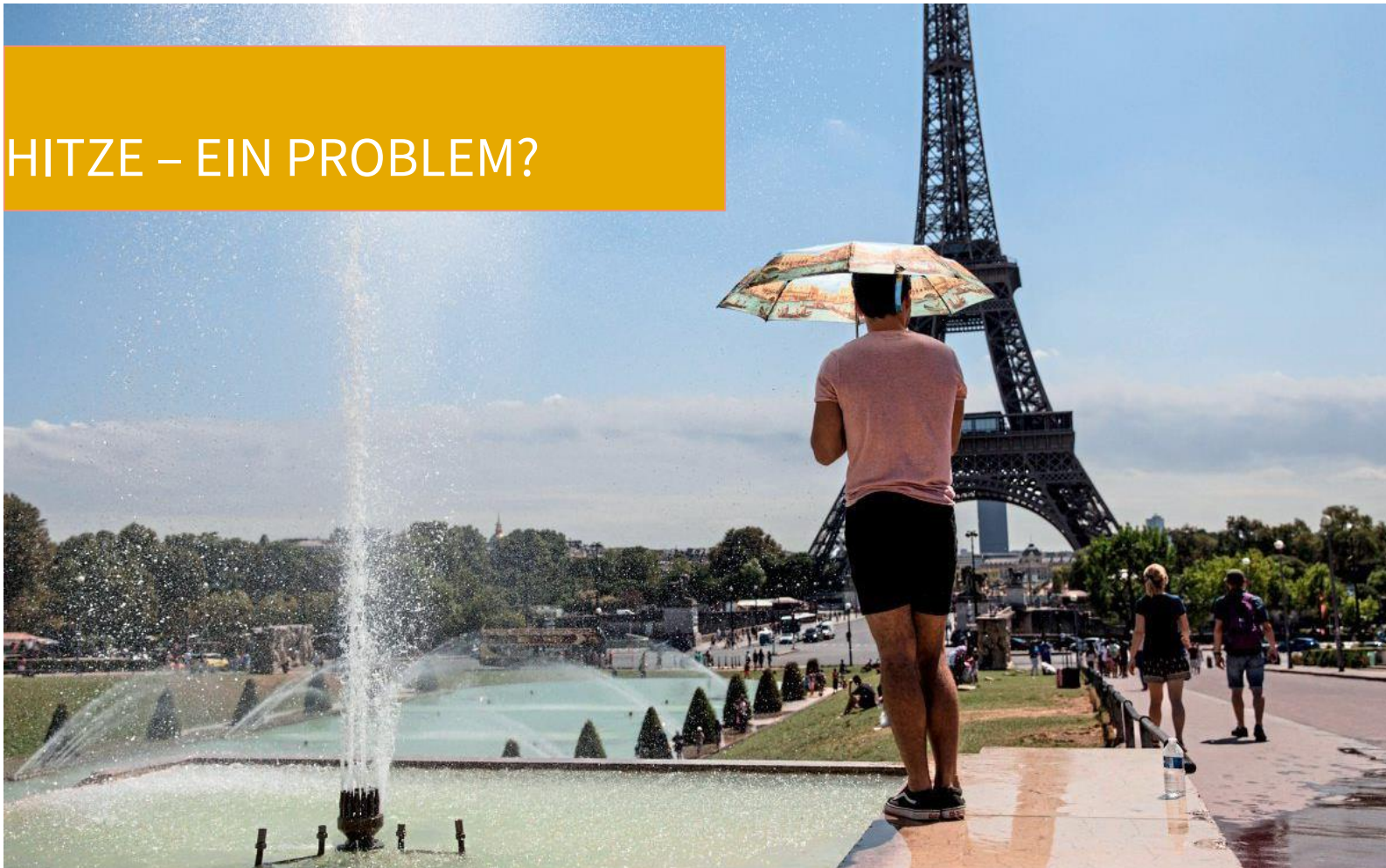
Begrifflichkeiten des DWD

- **Starke Wärmebelastung**
Gefühlte Temperatur über 32 °C, und nur geringe nächtliche Abkühlung
- **Extreme Wärmebelastung**
Gefühlte Temperatur über 38 °C, und nur geringe nächtliche Abkühlung
- **Tropennacht**
Eine Nacht in der das Minimum der Lufttemperatur ≥ 20 °C beträgt
(täglicher Messzeitraum: 18 UTC bis 06 UTC).



Auswirkungen auf die Gesundheit

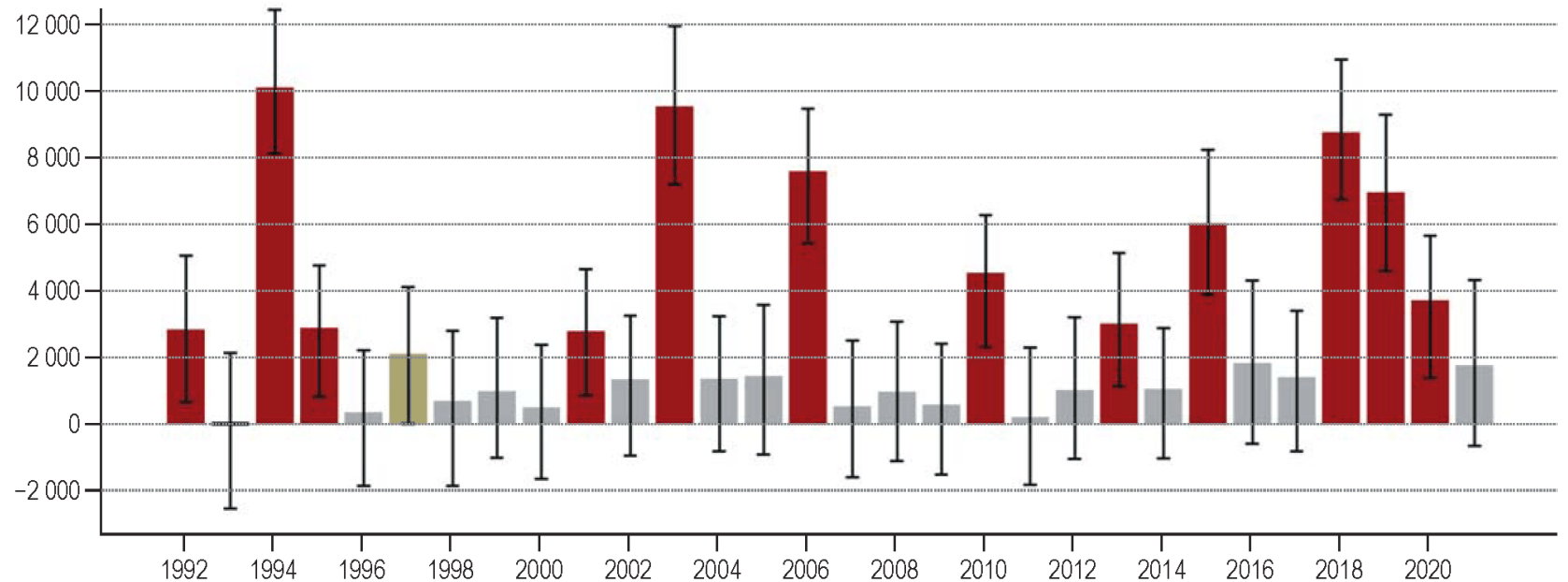
HITZE – EIN PROBLEM?



Hitzebedingte Mortalität in Deutschland zwischen 1992 und 2021

GRAFIK 1

Anzahl Sterbefälle



Geschätzte Anzahl hitzebedingter Sterbefälle für den Zeitraum 1992–2021 in Deutschland. Jahre mit einer signifikanten Anzahl hitzebedingter Sterbefälle (Signifikanzniveau 5 %) sind rot hervorgehoben. Jahre mit grenzsignifikanter Anzahl hitzebedingter Sterbefälle (Signifikanzniveau 10 %) sind beige hervorgehoben. Die geschätzten Anzahlen hitzebedingter Sterbefälle inklusive 95%-Konfidenzintervallen sind außerdem in *Tabelle* und *eTabelle* gelistet.



Einfluss hoher Temperaturen auf den menschl. Organismus

ERFORDERNISSE

- Ständige Wärmeproduktion
- Isolation gegenüber Umwelt
- Fähigkeit zur Senkung der Körpertemperatur



Normothermie



Hyperthermie

BEI HITZE

- Verstärkte Durchblutung der Peripherie zur Wärmabgabe
- Verminderte Durchblutung des Körperstamms (Gehirn, Organe)
- Schweißbildung, um Wärme über Verdunstung abzugeben (Achtung: Dehydration)

Hitzeerkrankungen

Hitzeausschlag

Schweiß verdunstet
nicht ►
Schweißdrüsen
verstopfen ►
Ausschlag

Hitzekrampf

starkes Schwitzen
► Flüssigkeits- und
Elektrolytmangel ►
Krämpfe

Hitzekollaps

Erweiterung Blutgefäße
► Blutdruck fällt ab
► Gehirndurchblutung
sink

Hitzeerkrankungen

Sonnenstich

Sonneneinstrahlung auf
Kopf ►
Überwärmung ►
Reizung der Hirnhäute



Kann zu
Hirnödem
führen!

Hitzeerschöpfung

Aufenthalt in Hitze ►
Schwitzen ►
Flüssigkeits- und
Salzverlust



Kann zu
Hitzschlag
führen!

Hitzschlag

Abkühlung nicht weiter
möglich ►
Wärmestau ►
Körpertemperatur
>40°C



Lebensbedrohlich!



Bei älteren
Menschen
funktioniert die
Hitzeregulation
nicht mehr.

Bei kleinen Kindern
funktioniert die
Hitzeregulation
noch nicht. 142

Besonders gefährdet: Ältere und Kinder

Agenda

- Vorstellung Projekt Hitzeaktionsplan
- Vorstellungsrunde
- Einführung in das Thema Hitze
- Offene Diskussionsrunde / Erfahrungsberichte
- Besprechung von organisatorischen Maßnahmen

Pause

- Begehung (Maßnahmen im Gebäude, am Gebäude, im Außenbereich)
- Fragen & Verabschiedung



Diskussionsrunde

- Aus meiner Einrichtung kann ich berichten, dass ...
- Im letzten Sommer haben wir die Erfahrung gemacht, dass ...
- Wir haben bereits Maßnahmen ergriffen bzw. geplant und zwar ...

Agenda

- Vorstellung Projekt Hitzeaktionsplan
- Vorstellungsrunde
- Einführung in das Thema Hitze
- Offene Diskussionsrunde / Erfahrungsberichte
- Besprechung von organisatorischen Maßnahmen

Pause

- Begehung (Maßnahmen im Gebäude, am Gebäude, im Außenbereich)
- Fragen & Verabschiedung



Organisatorische Maßnahmen (1/3)

Organisatorische Maßnahmen

Informationsgrundlagen/ Handlungspläne

Newsletter des DWD zu Hitzewarnung abonniert

Informationsweiterleitung an die Mitarbeitenden ist organisiert
(Welche Mitarbeitenden sind verantwortlich?, Welche Details werden in der Hitzemeldung ausgegeben?, Werden Links zur Handlungsanweisung hinzugefügt?
Wie erfolgt Kommunikation (Mail, Push-Nachricht, System)?)

Informationsweiterleitung an die Bewohnenden ist organisiert

Informationsweiterleitung an weitere Akteure (Ehrenamtliche, Küche, usw.) ist organisiert

Handlungspläne / Ablaufplanung im Qualitätsmanagement verstetigt und zugänglich

Einrichtung ist auf Kontaktliste Kreis oder Kommune registriert

ggf. Temperaturmessung in den Räumen

Organisatorische Maßnahmen (2/3)

Organisatorische Maßnahmen

Maßnahmen zum Schutz der vulnerablen Gruppen

Anpassung Essenspläne

Anpassung Trinkmanagement

Anpassung Aktivitätenplanung (Vermeidung von Außenaufenthalten z.B. nachmittags)

Lüftungsverhalten ist kontrolliert

ggf. Anpassung der Raumnutzung (Hitzevluchträume)

ggf. zusätzliche Aktivitäten: kühle Waschungen / Verteilen von Eis / kalte Waschlappen

Überprüfung der Kleidung (ausreichend Sonnenschutz)

Überprüfen der Betten (leichte Decken)

Regelmäßige Check-ups (Bsp. zusätzlicher Arztbesuch)

Einbinden von Ehrenamtlichen, Besuchsdiensten, usw.

ggf. Anpassung der Medikation, Beachtung der Lagertemperaturen

ggf. Zusammenarbeit mit ärztlichen Bereitschaftsdiensten

Organisatorische Maßnahmen (3/3)

Organisatorische Maßnahmen

Maßnahmen zum Schutz des Personals

Erhöhung der Pausenzeiten

ggf. körperliche Entlastung

ggf. Ausgabe zusätzlicher Getränke

Sensibilisierung, Achtsamkeit

Fortbildungs- und Beratungsangebote für Mitarbeitende

Schulung von Neueinstellungen (Onboarding)

Veranstaltungen für Betroffene und Angehörige, evtl. Ehrenamtliche



Förderprogramm Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen des BMUV

- Förderquote: 80% - 90%
- Förderfenster: 15.05.2023 – 15.08.2023

WAS WIRD GEFÖRDERT

AnpaSo unterstützt **Klimaanpassung** in sozialen Einrichtungen zum Schutz vulnerabler Menschen

Förderschwerpunkt 1

Erstellung von Konzepten zur nachhaltigen Anpassung an die Klimakrise



Förderschwerpunkt 2

Umsetzung vorbildhafter Maßnahmen zur Anpassung an die Klimakrise auf Grundlage von Konzepten



Förderschwerpunkt 3

Beauftragte für Klimaanpassung in der Sozialwirtschaft (Personalausgabenförderung)



FÖRDERKRITERIEN

Wer ist antragsberechtigt und welche **Kriterien** sollten erfüllt sein

Antragsberechtigt sind soziale Einrichtungen sowie deren Träger, die

- ✓ öffentlich-rechtlich organisiert sind (außer für Förderschwerpunkt 3)
- ✓ privatrechtlich organisiert und gemeinnützig sind

Förderziele

- ✓ Fokus auf nachhaltige naturbasierte Lösungen
- ✓ Vorbildwirkung
- ✓ Verbreitung über Netzwerke
- ✓ FSP 2: Klimaanpassungskonzept vorhanden
- + bevorzugt in klimatischen Hotspots

Nächste Termine in Leichlingen

- 11.07.2023, 18:00 Uhr: Wie schütze ich mich und meine Angehörigen vor Hitze? -> Für BürgerInnen und Bürger
- 18.07.2023, 14:00 Uhr: Info-Veranstaltung für Mittler / Multiplikatoren
- 20.08.2023 Klimaaktionstag Leichlingen

Agenda

- Vorstellung Projekt Hitzeaktionsplan
- Vorstellungsrunde
- Einführung in das Thema Hitze
- Offene Diskussionsrunde / Erfahrungsberichte
- Besprechung von organisatorischen Maßnahmen

Pause (10 Min)

- Begehung (Maßnahmen im Gebäude, am Gebäude, im Außenbereich)
- Fragen & Verabschiedung



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Für Ihre Fragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Blütenstadt Leichlingen – Klimaschutzmanagement

Monika Meves

Am Büscherhof 1 | 42799 Leichlingen

+49 (0)2175 992 354

klimaschutz@leichlingen.de

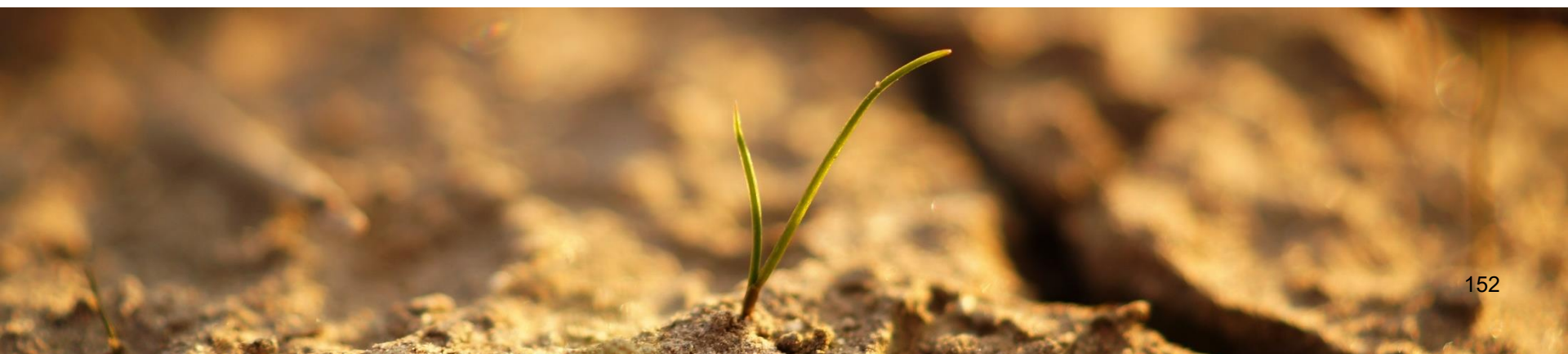
DFIC – Dr. Fromme International Consulting

Dr. Jörg-W. Fromme

Kirchfeldstr. 16 | 45219 Essen

+49 (0)201 878 496

info@dfic.de



Anhang 6 Checkliste

Checkliste Vor-Ort-Beratung Soziale Einrichtungen

Leichlingen 19. Juni 2023

Datum:
Name der Einrichtung:
Ausfüllender Mitarbeitender:

Organisatorische Maßnahmen	Vorhanden/ Erledigt	Handlungs- bedarf	Irrelevant	Kommentare
Maßnahmen zum Schutz der vulnerablen Gruppen				
Anpassung Essenspläne	☐	☐	☐	
Anpassung Trinkmanagement	☐	☐	☐	
Anpassung Aktivitätenplanung (Vermeidung von Außenaufenthalten z.B. nachmittags)	☐	☐	☐	
Lüftungsverhalten ist kontrolliert	☐	☐	☐	
ggf. Anpassung der Raumnutzung (Hitze-fluchräume)	☐	☐	☐	
ggf. zusätzliche Aktivitäten: kühle Waschungen/ Verteilen von Eis/ kalte Waschlappen	☐	☐	☐	
Überprüfung der Kleidung (ausreichend Sonnenschutz)	☐	☐	☐	
Überprüfen der Betten (leichte Decken)	☐	☐	☐	
Regelmäßige Check-ups (Bsp. zusätzlicher Arztbesuch)	☐	☐	☐	
Einbinden von Ehrenamtlichen, Besuchsdiensten, etc.	☐	☐	☐	
Arbeit mit feuchten Tüchern (Bsp. Verdunstungskälte, ggfs. Tröpfchenkühlung)	☐	☐	☐	
ggf. Anpassung der Medikation, Beachtung der Lagertemperaturen	☐	☐	☐	
ggf. Zusammenarbeit mit ärztlichen Bereitschaftsdiensten	☐	☐	☐	

Organisatorische Maßnahmen	Vorhanden/ Erledigt	Handlungs- bedarf	Irrelevant	Kommentare
Maßnahmen zum Schutz des Personals				
Ausweitung der Pausenzeiten	☐	☐	☐	
ggf. körperliche Entlastung	☐	☐	☐	
ggf. Ausgabe zusätzlicher Getränke, Obst, Eis	☐	☐	☐	
Sensibilisierung, Achtsamkeit				
Ansprache in Dienstbesprechungen	☐	☐	☐	
Fortbildungs- und Beratungsangebote für Mitarbeitende	☐	☐	☐	
Schulung von Neueinstellungen (Onboarding)	☐	☐	☐	
Hinweise auf Info-Tafeln, Poster	☐	☐	☐	
Veranstaltungen für Betroffene und Angehörige, evtl. Ehrenamtliche	☐	☐	☐	

Maßnahmen im Gebäude	Vorhanden/ Erledigt	Handlungs- bedarf	Irrelevant	Kommentare
Maßnahmen zur Verbesserung des Raumklimas				
Identifikation von Hitzegefuchträumen	☐	☐	☐	
passive Raumkühlung	☐	☐	☐	
Befeuchtungsanlagen zur adiabatischen Kühlung	☐	☐	☐	
Bei Heizungsaustausch: Nutzung der Wärmepumpe zur Kühlung (passiv nur über Umwälzpumpe oder aktiv als reversible Pumpe)	☐	☐	☐	
Nachtentlüftung durch Ventilation (über Bäder, steuern)	☐	☐	☐	
Erdluftbrunnen	☐	☐	☐	
Latentwärmespeicher	☐	☐	☐	
Anschaffung von Ausrüstungsgegenständen				
Ventilatoren (nur bis 35 °C zu nutzen)	☐	☐	☐	
Wasserspender	☐	☐	☐	
Kühlwesten	☐	☐	☐	
Luftduschen	☐	☐	☐	
Anderes	☐	☐	☐	
Maßnahmen am Gebäude				
Baukörper				
Wärmedämmung	☐	☐	☐	
Fassadengestaltung (Farbe, Verkleidung)	☐	☐	☐	
Fassadenbeschattung/ -begrünung	☐	☐	☐	
Maßnahmen am Gebäude				
Fenster				
Wärmeschutzfenster	☐	☐	☐	
ggf. Sonnenschutzfolie	☐	☐	☐	
aussenliegende Jalousien, Markisen, Roll- und Fensterläden	☐	☐	☐	
Dach				
Rolläden Dachfenster	☐	☐	☐	
Dachbegrünung	☐	☐	☐	
Dachdämmung	☐	☐	☐	

Maßnahmen im Außenbereich	Vorhanden/ Erledigt	Handlungs- bedarf	Irrelevant	Kommentare
Maßnahmen zur Verschattung von Aufenthaltsbereichen				
Straßen- und Hofbegrünung	☐	☐	☐	
Pavillons	☐	☐	☐	
Sonnensegel	☐	☐	☐	
Pergolen	☐	☐	☐	
Maßnahmen zur Verbesserung des Mikroklimas				
Schaffung von Verdunstungsflächen	☐	☐	☐	
Entsiegelung, z.B. Nutzung von Rasensteinen	☐	☐	☐	
Nutzung von entsiegelten Flächen für Naherholung, Naturgärten	☐	☐	☐	
Wasserspielplatz, Wasserbecken zur Abkühlung von Füßen	☐	☐	☐	
Maßnahmen zum Schutz vor Überschwemmungen	☐	☐	☐	
Teil-Entsiegelung von Flächen	☐	☐	☐	
Einsatz von wasserdurchlässigem Material	☐	☐	☐	
Regenwasserrückhalte-/Regenwasserauffangbecken	☐	☐	☐	
Regenwassernutzungsanlagen zur Bewässerung der Pflanzen	☐	☐	☐	
ggf. Einbindung der Feuerwehr: Übung mit Bespritzen der Gebäude zur Nutzung von Verdunstungskälte	☐	☐	☐	
Sonstiges	Vorhanden/ Erledigt	Handlungs- bedarf	Irrelevant	Kommentare
Maßnahmen zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit				
Information an Angehörige (Flyer, Informationsnachmittag)	☐	☐	☐	

Anhang 7 Veranstaltung „Wie schütze ich mich und meine Angehörigen“

Herzlich willkommen zur Schulung für Angehörige „Wie schütze ich mich und meine Angehörigen vor Hitze?“

HITZEAKTIONSPLAN für die Blütenstadt Leichlingen | 11.07.2023

AGENDA

- | | |
|--|--------|
| 1. Begrüßung & Einführung | 5 min |
| 2. Ausgangssituation in Leichlingen | 10 min |
| 3. Einfluss von Hitze auf die menschliche Gesundheit | 20 min |
| 4. Diskussionsrunde | 20 min |
| 5. Maßnahmen gegen Hitze | 20 min |
| 6. Weiterführende Informationen und Links | 5 min |

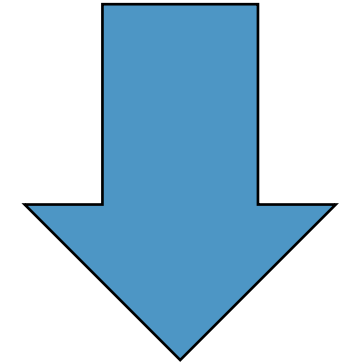
MENTIMETER

Besuchen Sie [menti.com](https://www.menti.com) und benutzen Sie den Code 7112 3217

Mentimeter

Für wen nehmen Sie an der Schulung teil?

1. Für meine Eltern
2. Für meine Großeltern
3. Für mich selbst
4. Für meine Kinder



www.menti.com

Code: **7112 3217**

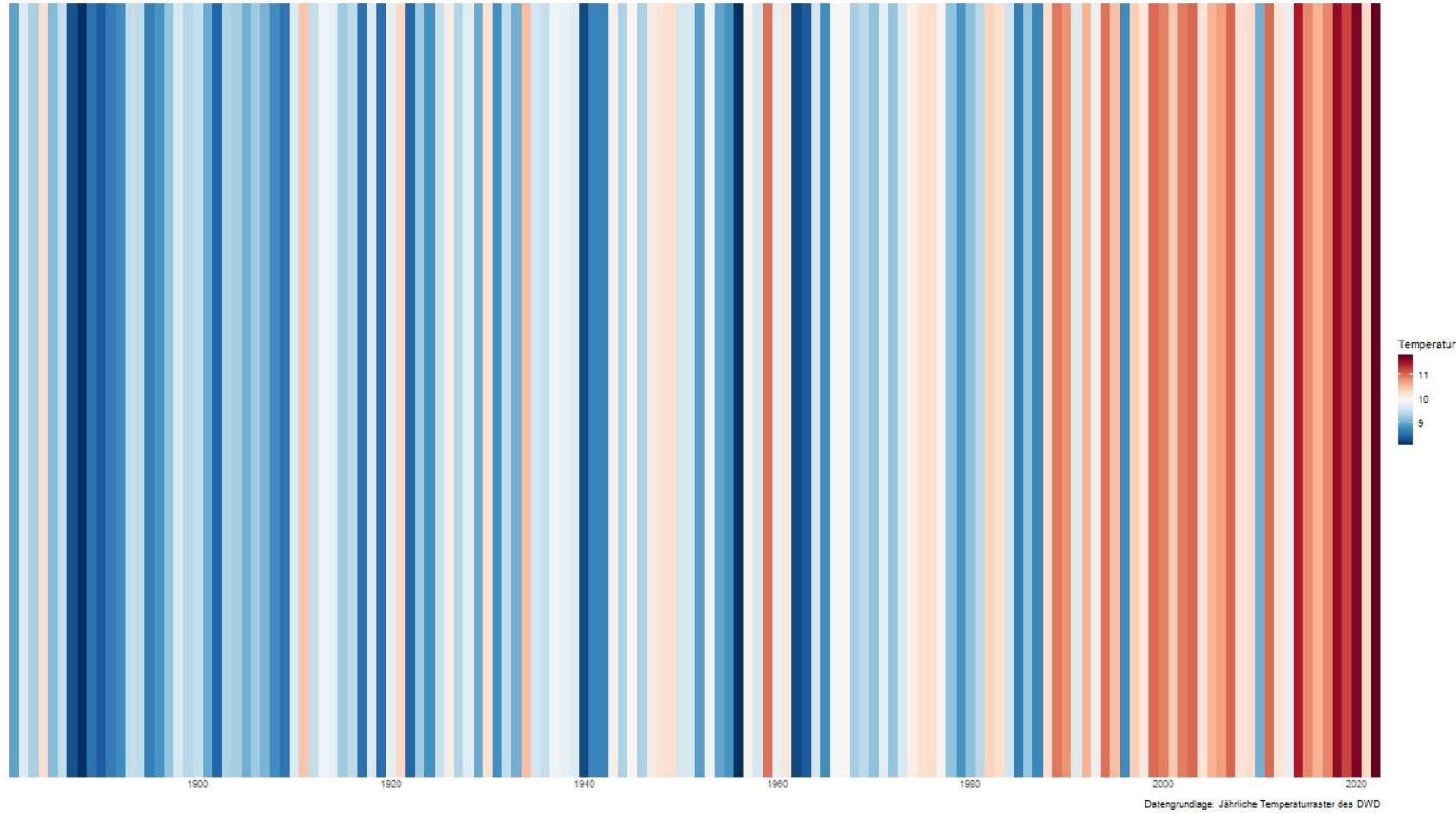


HITZEAKTIONSPLAN FÜR DIE BLÜTENSTADT LEICHLINGEN

Leichlingen, 11. Juli 2023

WARMING STRIPES FÜR LEICHLINGEN

Warming Stripes Leichlingen (Rhld.) 1881-2022

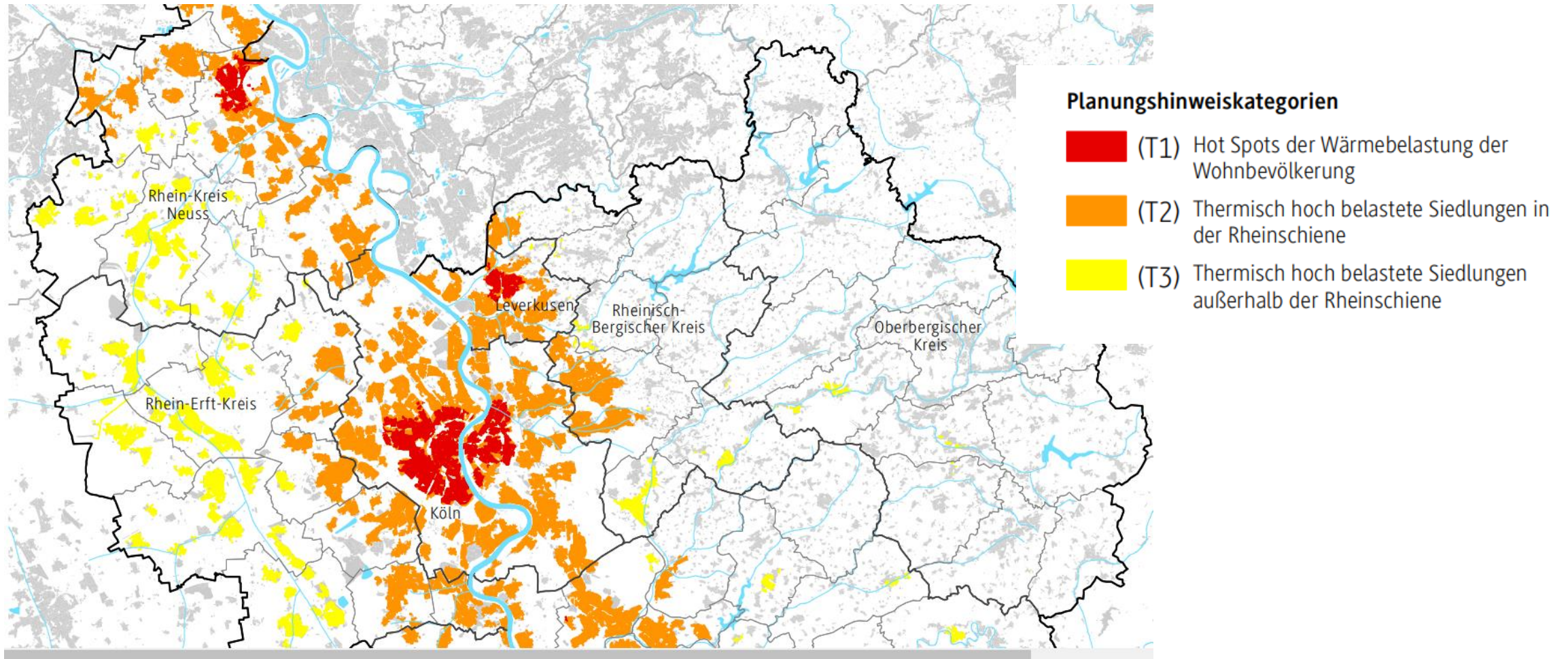


wärmstes Jahr: 2022

Durchschnitts-
temperatur 2022 in
Leichlingen: 11,8°C

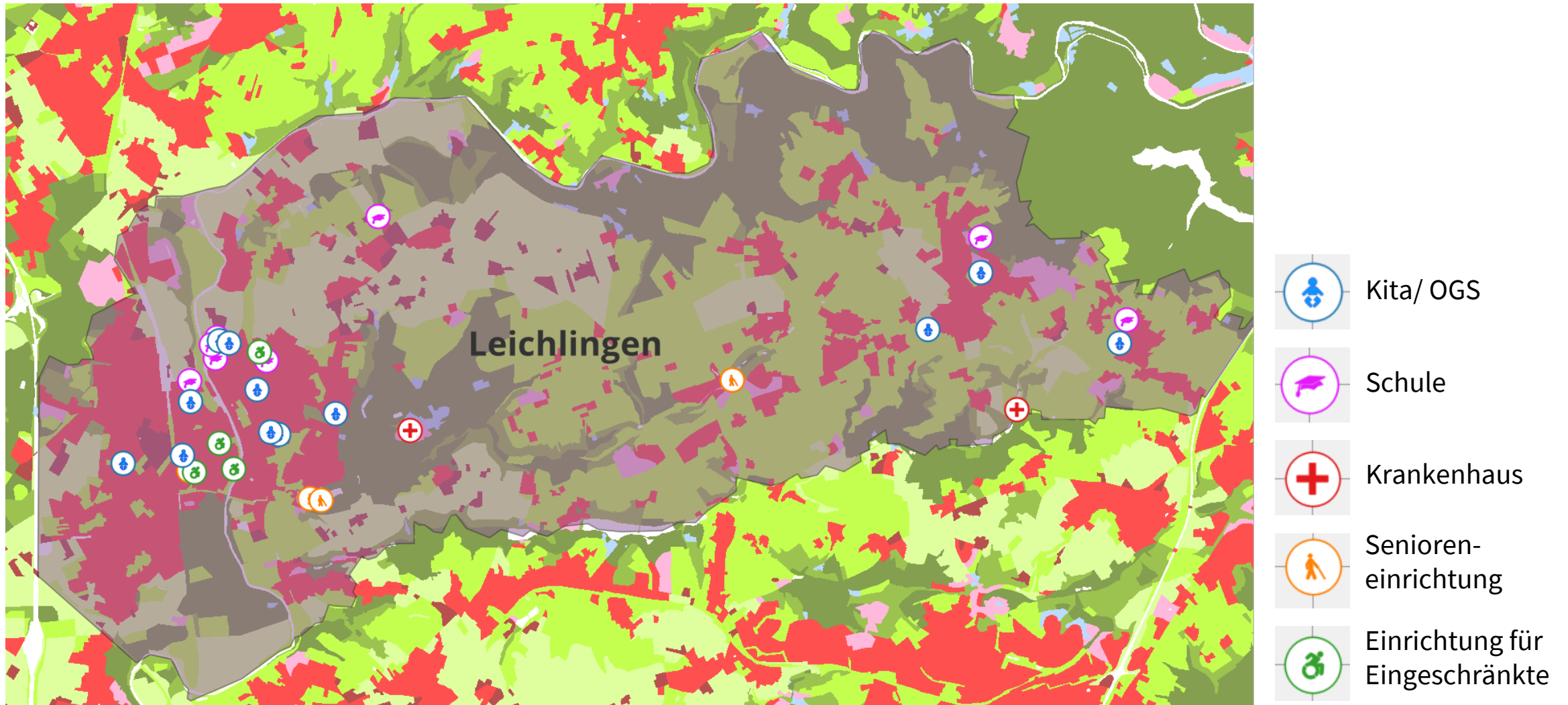
Wärmestreifen Leichlingen 1881-2022 (Quelle: Deutscher Wetterdienst, bearbeitet durch LANUV NRW)

AUSZUG AUS KARTE: THERMISCHE BELASTUNG DER SIEDLUNGSBEREICHE



Quelle: Klimawandelvorsorge-Strategie, Region Köln-Bonn e.V.

HITZEHOTSPOTS UND VULNERABLE BEVÖLKERUNG LEICHLINGEN



FÖRDERPROGRAMM

- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Klimawandelvorsorge in Kommunen des Landes NRW (KliWaVo)
- Fördergeber: Land NRW
- Antragstellung: LANUV NRW
- Hitzeaktionspläne:
Ziel ist die Unterstützung von Kommunen bei der Erstellung von Hitzeaktionsplänen, die mittels Verhaltensmaßnahmen und verhältnispräventiver Maßnahmen die Hitze- und – soweit mit den gleichen Maßnahmen möglich – die Ultraviolettstrahlen-Exposition reduzieren, um hitze- und ultraviolettstrahlenbedingten Erkrankungen und möglichen Todesfällen vorzubeugen.

Gefördert wird die Erstellung von kommunalen (modellhaften), intersektoral angelegten Hitzeaktionsplänen die auch zielgruppenspezifisch, thematisch oder räumlich abgegrenzt sein dürfen. Förderfähig sind auch für Hitzeaktionspläne vorbereitende Untersuchungen, Erhebungen sowie Maßnahmen, Veranstaltungen und Kommunikationssysteme im Rahmen von Beteiligungsverfahren.

GRUNDLAGEN

- Erstellung eines Hitzeaktionsplans für die Blütenstadt Leichlingen unter besonderer Berücksichtigung vulnerabler Gruppen wie Kinder und Senior*innen
- Zuwendungsbescheid: 100 % Förderung
- Bearbeitungszeitraum bis max. 30.09.2023
- Auswahl fachkundiger Dritter: Bietergemeinschaft DFIC & Climaticon
- Direkte Ansprache der Zielgruppen sowie über Multiplikatoren: Personal aus Pflegeeinrichtungen; Personal aus Kitas, Tagesmütter, OGS; Apotheken und Ärzte ...
- Start mit digitalem Workshop mit der Projektgruppe am 09. Mai 2023

INHALTE

- Ansprache von Akteuren aus Sozial- und Gesundheitsbereich
- Vor-Ort-Beratungen – exemplarisch in einer Kita / einem Seniorenzentrum
Austausch über organisatorische / strukturelle Anpassungen; Maßnahmen am und im Gebäude
- Information über Faltblätter und Fact-Sheets
- Gespräche mit Krisenstab innerhalb der Verwaltung / mit dem Rheinisch-Bergischen Kreis
- Überlegungen zur Etablierung eines Frühwarnsystems
- Informationsveranstaltungen
- Klima-Tag am 20.08.2023, 11:00 – 18:00 Uhr, Im Brückerfeld
- ...



Blütenstadt Leichlingen
Klimaschutzmanagement
Monika Meves

Am Büscherhof 1
42799 Leichlingen
Telefon: 02175 992 354
E-Mail: monika.meves@leichlingen.de
E-Mail: klimaschutz@leichlingen.de



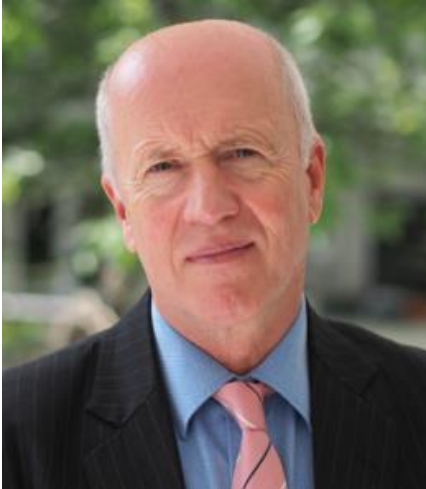
VIELEN
DANK!

VORSTELLUNG DES PROJEKTS UND DES PROJEKTTEAMS



DFIC – VORSTELLUNG DES PROJEKTTEAMS

Dr. Jörg-W. Fromme



Projektleiter

- 30 Jahre Erfahrung
- Klima- und Energieprojekte für öffentliche/soziale und private Auftraggeber

Miriam Herschbach



Beraterin

- 8 Jahre Erfahrung
- Klimaanpassung Seniorenzentren und Frühwarnsysteme

Rania Bagana



Beraterin

- 5 Jahre Erfahrung
- Planung Klimaanpassung Wohngebiete

CLIMATICON – VORSTELLUNG DES PROJEKTTEAMS

Dr. Ulrich Eimer



Stv. Projektleiter

- 15 Jahre Erfahrung
- Beratung und Projektleitung Klimafolgenanpassung

Vera Bartolović



Beraterin

- 10 Jahre Erfahrung
- fachliche Projektsteuerung Klimafolgenanpassung und Kommunikation

Nadine Rädel



Beraterin

- 10 Jahre Erfahrung
- Klimawandelbedingte Gesundheitsrisiken und Anpassungsstrategien

Hannah Thiemann



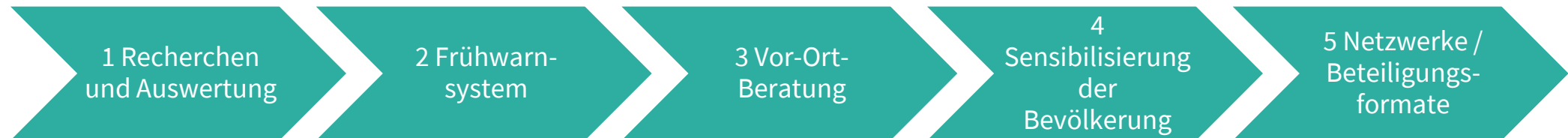
Beraterin

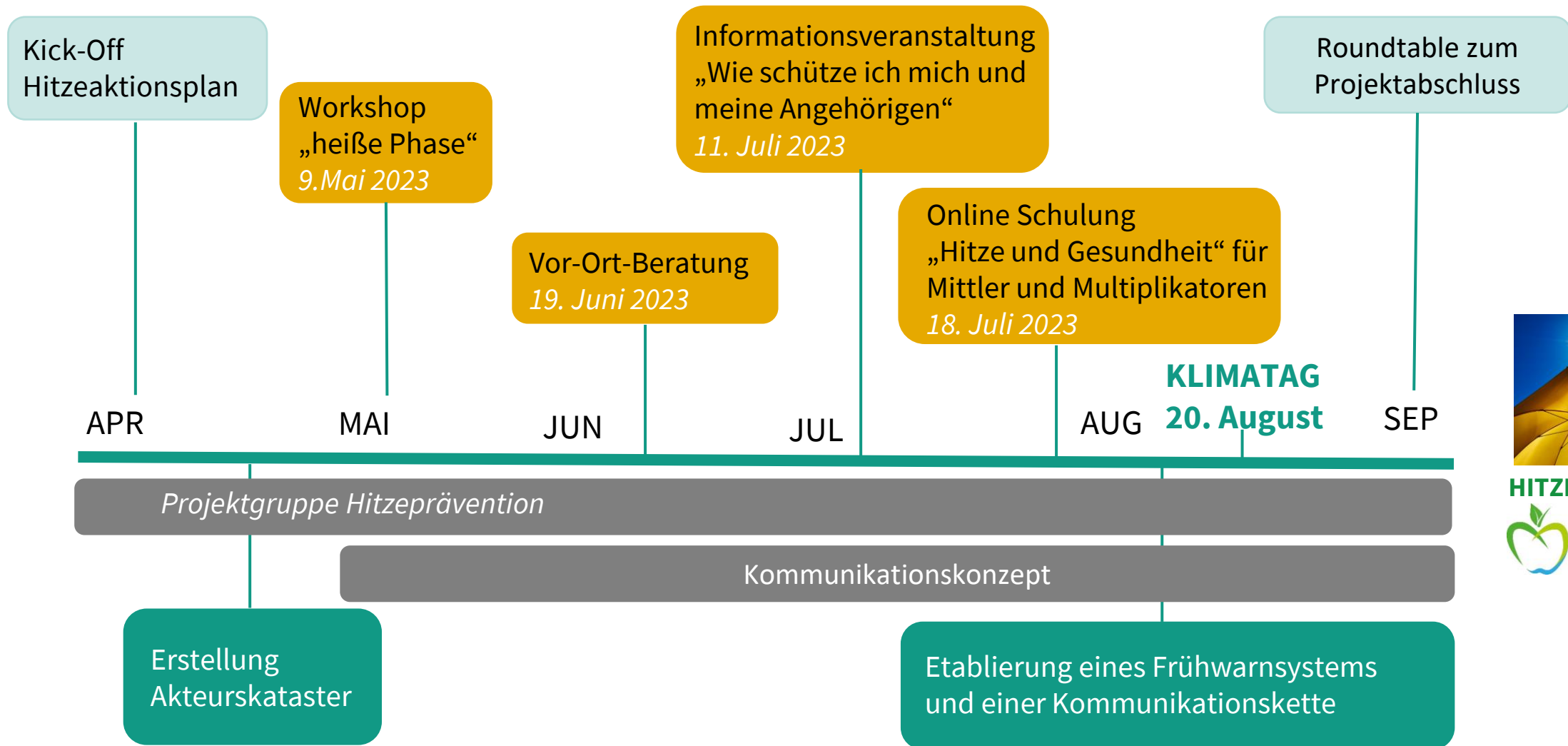
- 10 Jahre Erfahrung
- Klimawandelbedingte Gesundheitsrisiken und Anpassungsstrategien

PROJEKTVORSTELLUNG – HAP LEICHLINGEN

Ziele

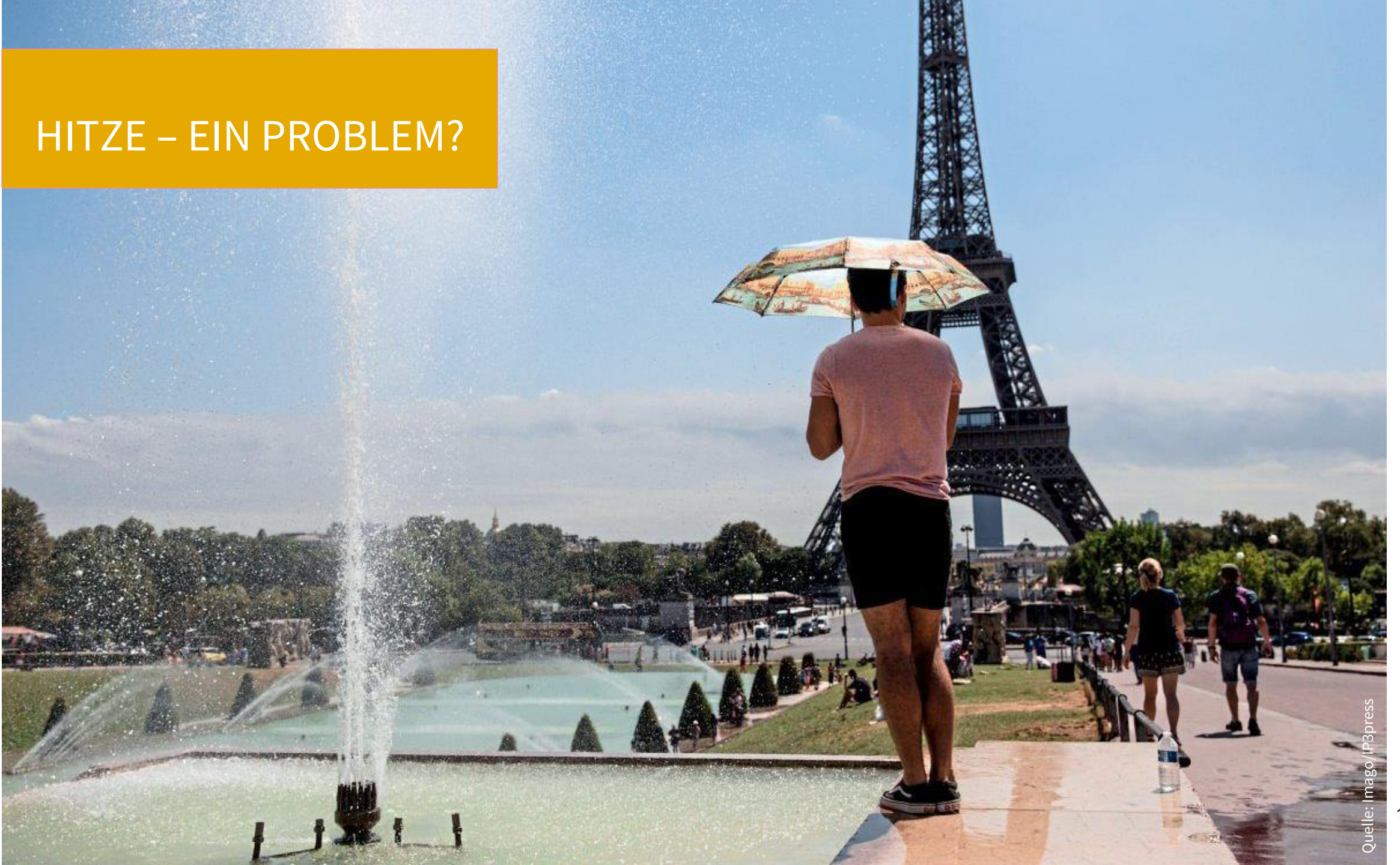
- Sensibilisierung der Bevölkerung für die Folgen von Hitze
- Beteiligung der Bevölkerung, insbesondere Fokus auf vulnerable Gruppen: Senior*innen und Kinder
- Abmilderung der Gefahrenpotenziale
- Stärkung der Hitzeresilienz in Leichlingen



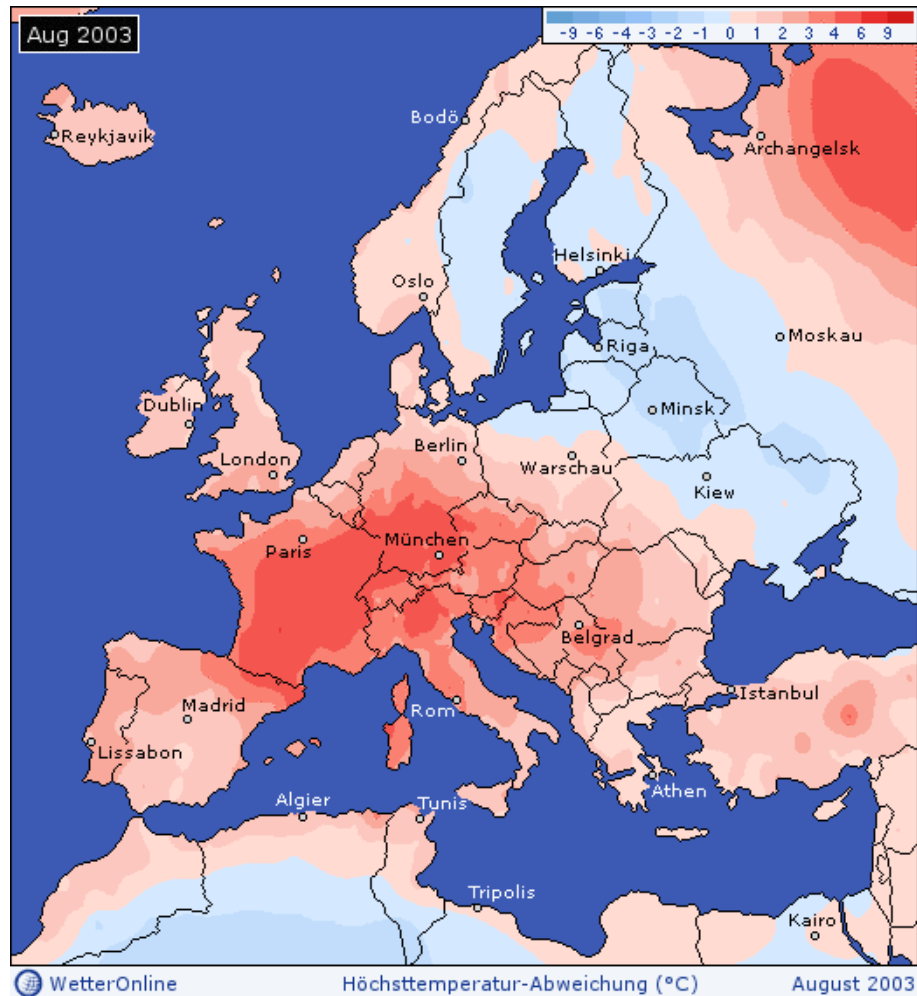


AUSWIRKUNGEN VON HITZE AUF DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT

HITZE – EIN PROBLEM?

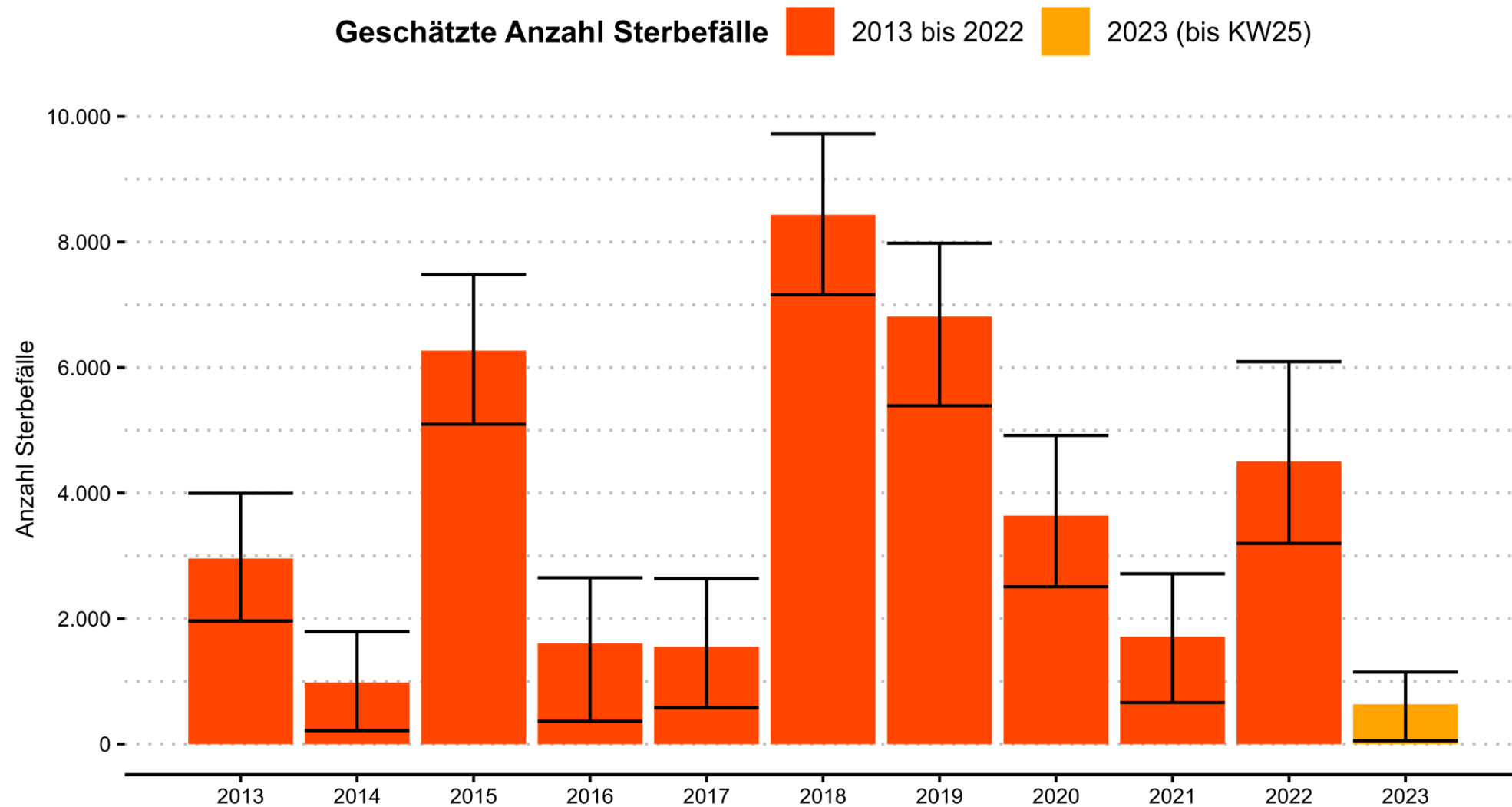


DAS PROBLEM IM FOKUS DER ÖFFENTLICHKEIT: DER HITZESOMMER 2003



- in Frankreich, Schweiz, Deutschland Temperaturabweichungen für den Monat August lagen bis zu sechs Grad über dem langjährigen Mittelwert
- Tageshöchsttemperaturen von über 47°C
- 70.000 Hitzetote in Europa

HITZEASSOZIIERTE MORTALITÄT FÜR DEUTSCHLAND



RKI 2023

SCHÄTZUNG HITZEBEDINGTER STERBEFÄLLE IM SOMMER 2023, KUMULATIV BIS KW 25/2023 (BIS 25.6.2023)

Geschlecht	Altersgruppe	Geschätzte Anzahl Sterbefälle	Sterbefälle pro 100.000 Einwohner
Gesamt	Gesamt	640 [60; 1150]	0.8 [0.1; 1.4]
Gesamt	<65	30 [-130; 190]	0.1 [-0.2; 0.3]
Gesamt	65-74	80 [-140; 300]	0.8 [-1.5; 3.2]
Gesamt	75-84	160 [-140; 470]	2.5 [-2.2; 7.2]
Gesamt	85+	360 [-40; 730]	12.8 [-1.4; 25.8]
weiblich	<65	10 [-80; 100]	0 [-0.3; 0.3]
weiblich	65-74	30 [-110; 160]	0.6 [-2.3; 3.2]
weiblich	75-84	80 [-150; 300]	2.1 [-4.1; 8.2]
weiblich	85+	220 [-90; 510]	12 [-4.8; 28.1]
männlich	<65	20 [-110; 140]	0.1 [-0.3; 0.4]
männlich	65-74	50 [-110; 230]	1.1 [-2.4; 5.2]
männlich	75-84	290 [-120; 310]	3.1 [-4.1; 11]
männlich	85+	140 [-70; 360]	14.4 [-6.9; 36.4]

RKI 2023

„DEUTSCHLAND IST FÜR DEN KATASTROPHENFALL DURCH
MÖGLICHE GROßE HITZEWELLEN NICHT GERÜSTET.“

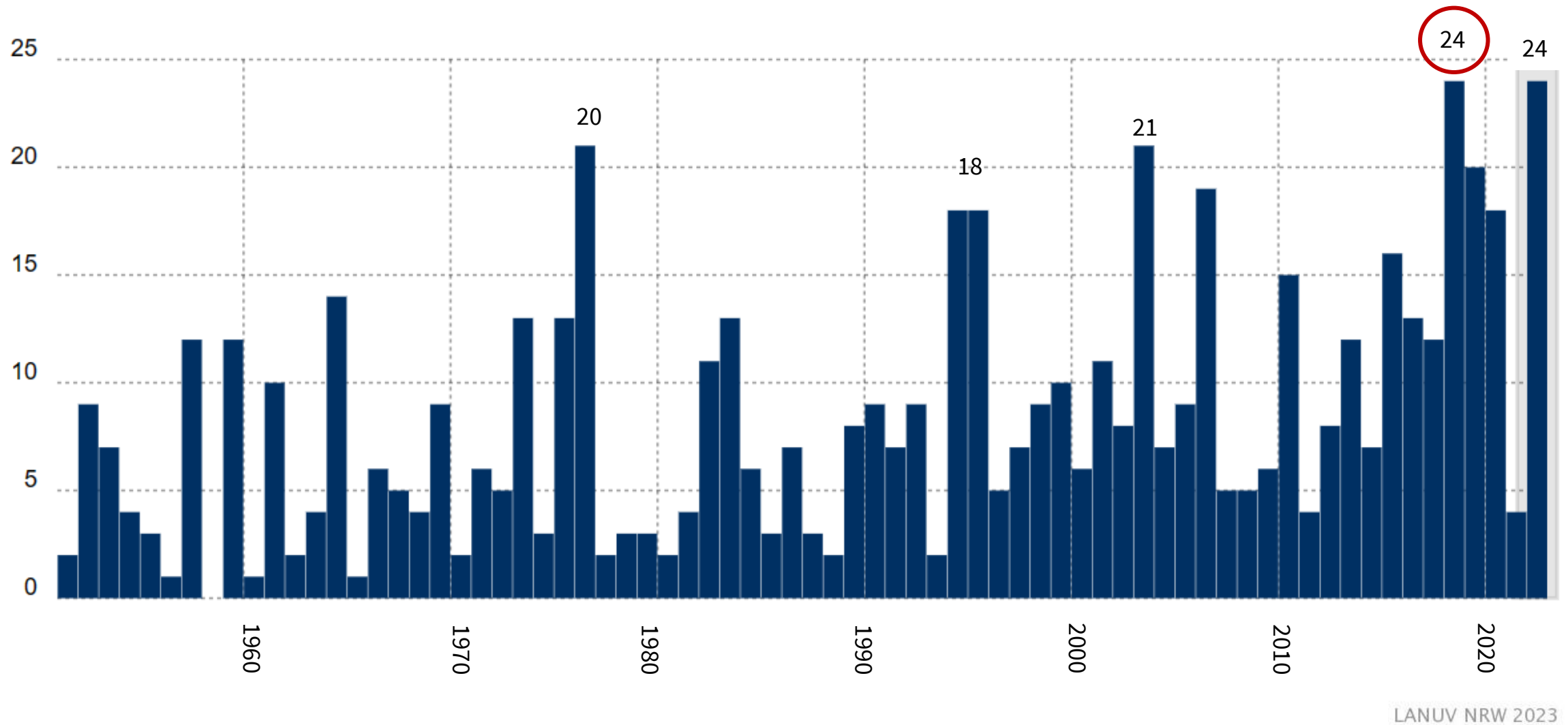
(LANCET COUNTDOWN POLICY BRIEF FÜR DEUTSCHLAND 2021)

BEGRIFFSKLÄRUNG

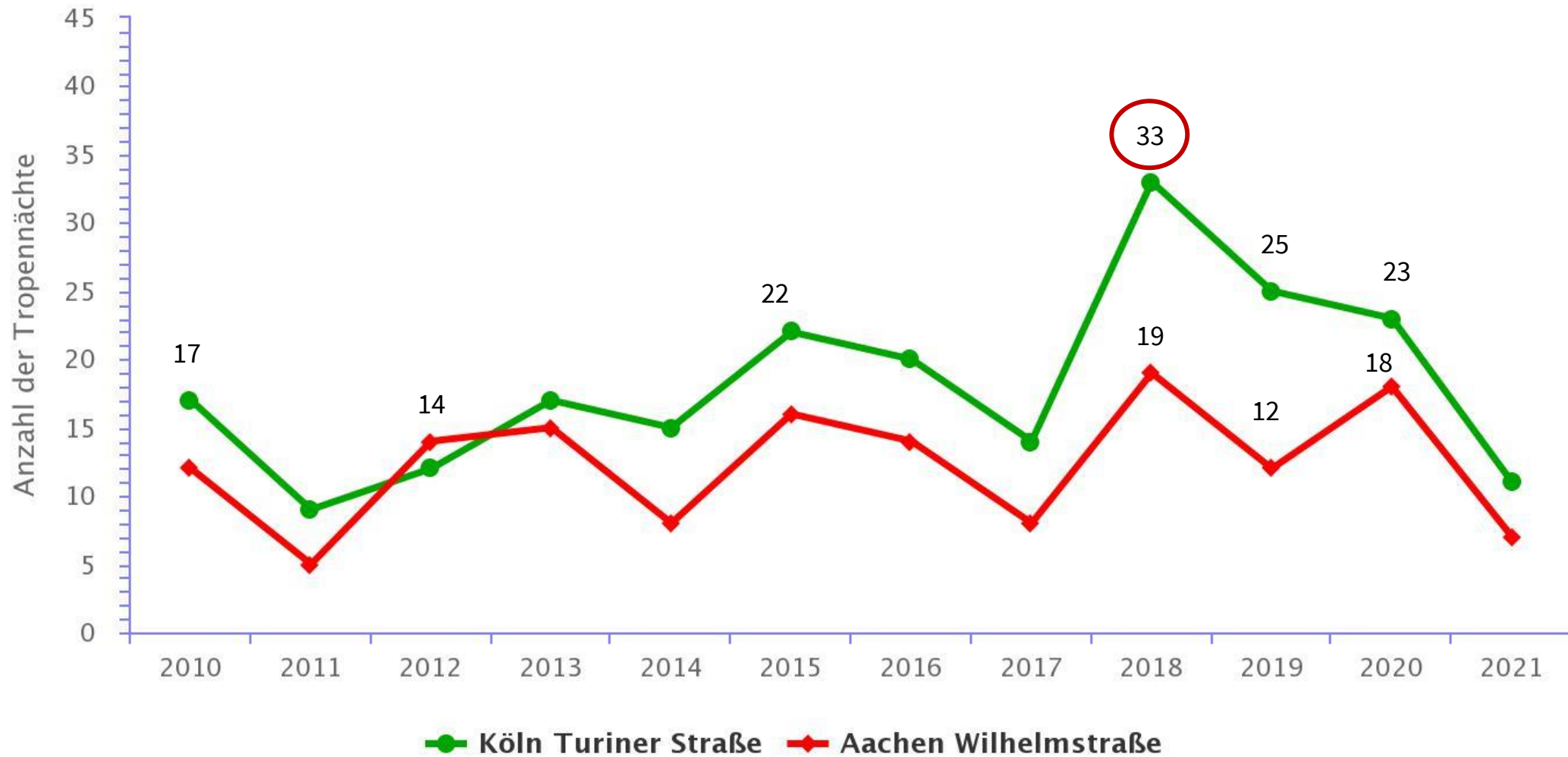


Besonders prekär: **Auf einen heißen Tag folgt eine Tropennacht.**
KEINE Erholungsphasen für den Körper.

ANZAHL “HEIßER TAGE“ [TAGE/JAHR] VON 1951 BIS 2022 FÜR DIE STADT KÖLN

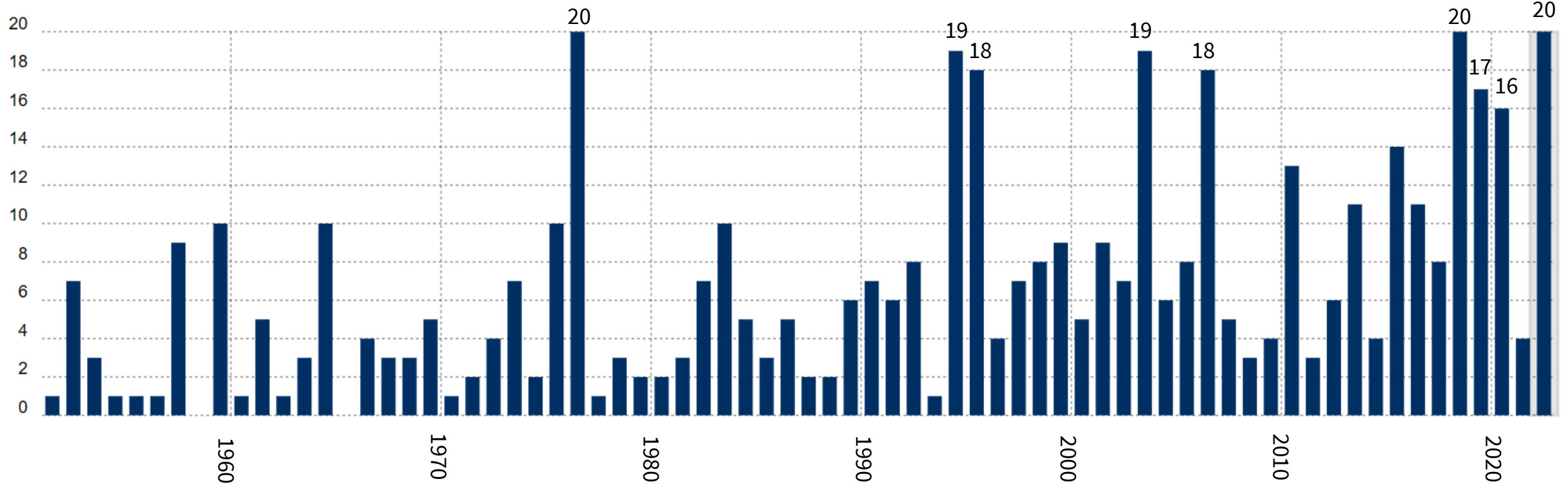


JÄHRLICHE ANZAHL AN TROPENNÄCHTEN IN KÖLN UND AACHEN FÜR DEN ZEITRAUM 2010-2021



LANUV NRW 2023

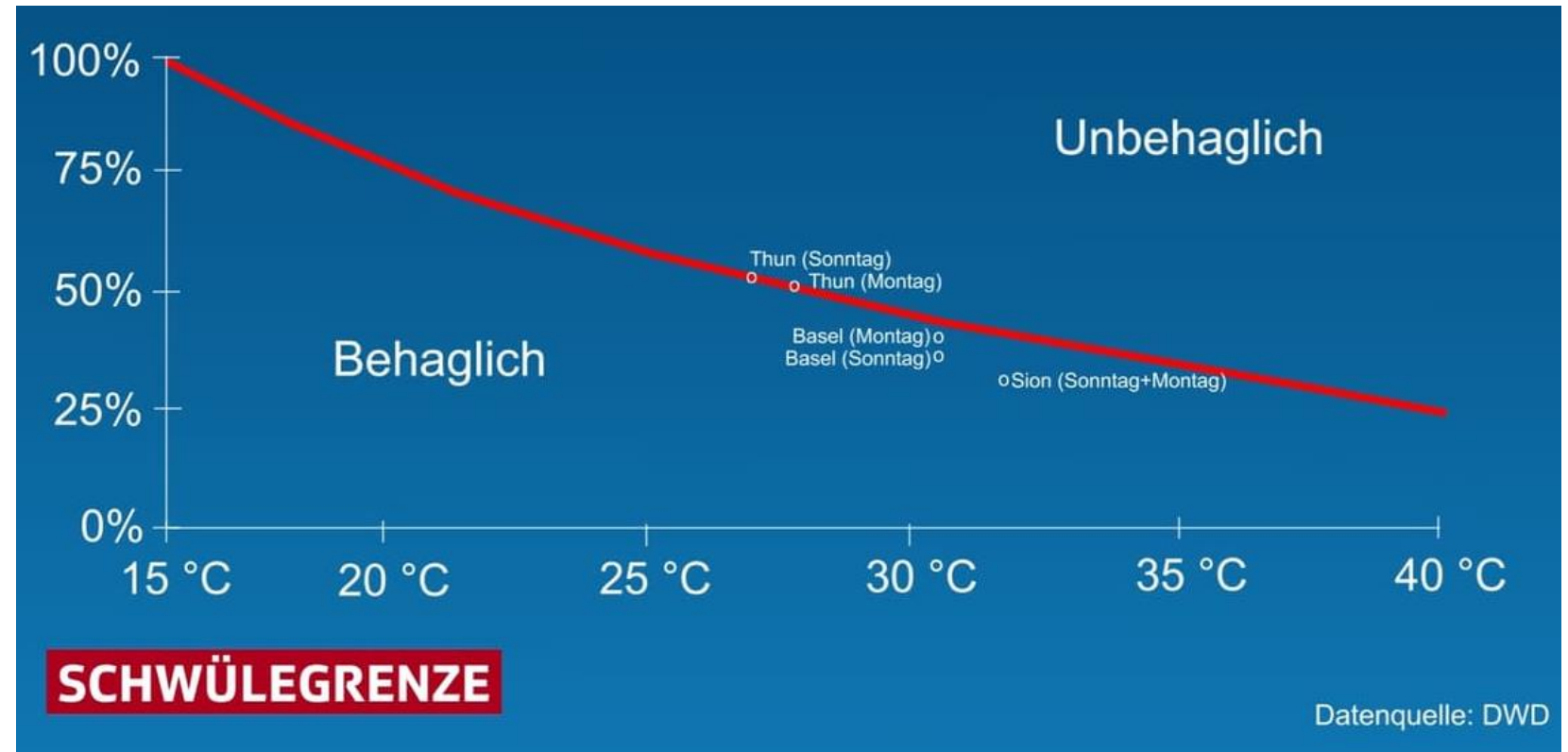
ANZAHL „HEIßER TAGE“ [TAGE/JAHR] VON 1951 BIS 2022 FÜR DIE STADT LEICHLINGEN (RHLD.)



LANUV NRW 2023

WEITERE VERSTÄRKENDE FAKTOREN

- Hohe Luftfeuchte
- Schwacher Wind
- Mangelnde Anpassung

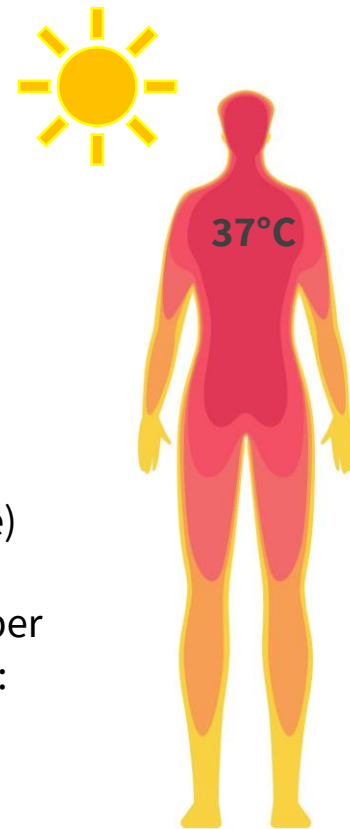


DER EINFLUSS HOHER TEMPERATUREN AUF DEN MENSCHLICHEN ORGANISMUS

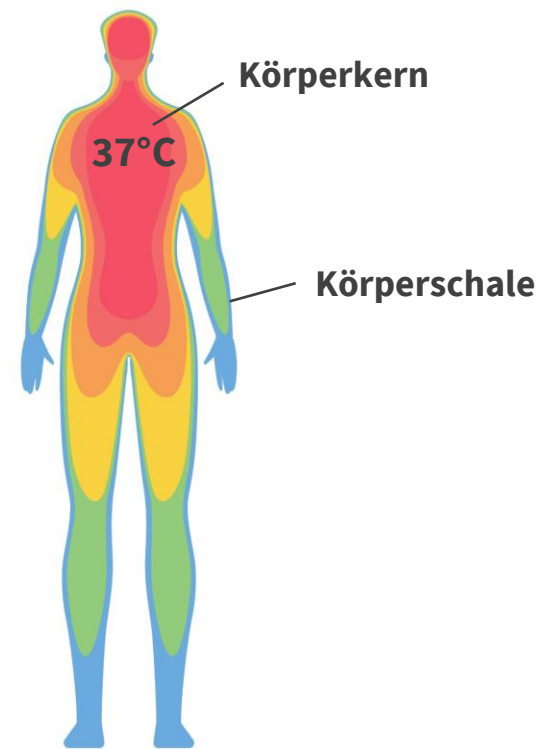
Thermoregulation: Aufrechterhaltung einer konstanten Körperkerntemperatur von 37 °C zur Sicherung lebenswichtiger, temperaturabhängiger Prozesse.

BEI HITZE

- Verstärkte Durchblutung der Peripherie zur Wärmabgabe
- Verminderte Durchblutung des Körperstamms (Gehirn, Organe)
- Schweißbildung, um Wärme über Verdunstung abzugeben (CAVE: Dehydration)



Hyperthermie



Normothermie

ERFORDERNISSE

- Ständige Wärmeproduktion
- Isolation gegenüber Umwelt
- Fähigkeit zur Senkung der Körpertemperatur

Quelle: Eigene Darstellung

HITZEERKRANKUNGEN

Hitzeausschlag

Schweiß
verdunstet nicht ►
Schweißdrüsen
verstopfen ►
Ausschlag

Hitzekrampf

starkes Schwitzen
► Flüssigkeits- und
Elektrolytmangel
► Krämpfe

Hitzekollaps

Erweiterung
Blutgefäße ►
Blutdruck fällt ab ►
Gehirndurch-
blutung sink

Sonnenstich

Sonnenein-
strahlung auf Kopf
► Überwärmung ►
Reizung der
Hirnhäute



Kann zu
Hirnödem führen!

Hitze- erschöpfung

Aufenthalt in Hitze
► Schwitzen ►
Flüssigkeits- und
Salzverlust



Kann zu Hitzschlag
führen!

Hitzschlag

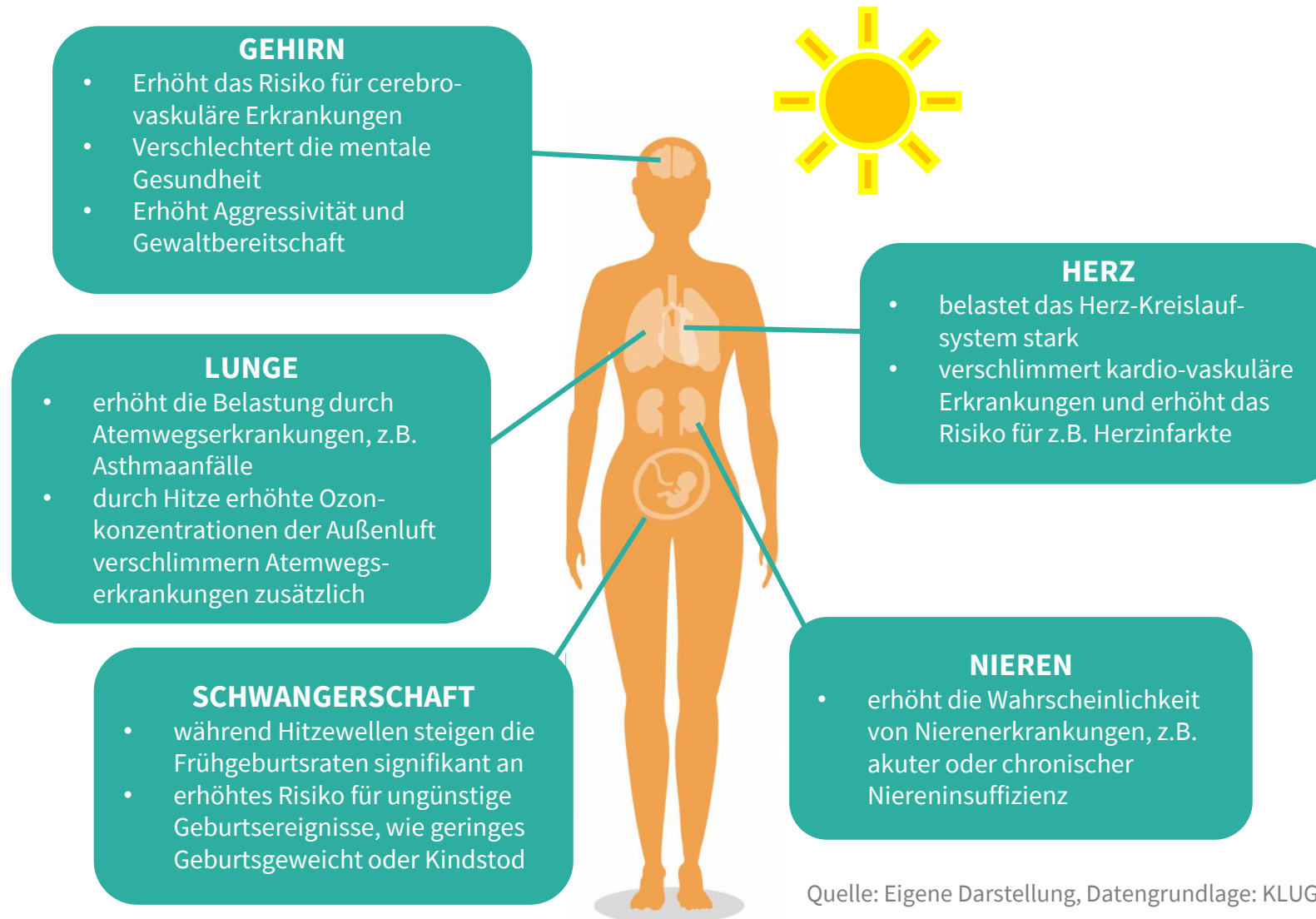
Abkühlung nicht
weiter möglich ►
Wärmestau ►
Körpertemperatur
>40°C



Lebensbedrohlich!

Quelle: Eigene Darstellung, Datengrundlage: KLUG 2022

WEITERE BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER GESUNDHEIT



Bei älteren
Menschen
funktioniert die
Hitzeregulation
nicht mehr.

Bei kleinen Kindern
funktioniert die
Hitzeregulation
noch nicht.

BESONDERS GEFÄHRDET: ÄLTERE MENSCHEN UND KLEINKINDER

WEITERE VULNERABLE GRUPPEN

- Schwangere
- Menschen mit Übergewicht
- Chronisch Vorerkrankte und solche die regelmäßige Medikamente einnehmen
- Freizeit- und Leistungssportler*innen
- Wohnungslose Menschen
- Menschen, die im Freien oder schwer körperlich arbeiten
- Menschen mit Abhängigkeitserkrankungen

Quelle: KLUG 2022

INFORMATIONSMATERIALIEN

WIR FÜRS KLIMA!



KINDER & HITZE

SO SCHÜTZT MAN SIE AM BESTEN



KINDER UND HITZE



AUSWIRKUNGEN VON HITZE AUF DEN KINDLICHEN KÖRPER

Hitze ist für Kleinkinder und Babys besonders kritisch. Je jünger das Kind ist, desto empfindlicher ist es.

WARUM SIND KLEINKINDER BESONDERS HITZEEMPFLINDLICH?

- Die Schweißdrüsen von Babys und Kleinkindern sind noch nicht voll entwickelt, weshalb sie weniger schwitzen und dadurch die Kühlung über die Haut weniger effektiv ist als bei Erwachsenen.
- Ihre Hautoberfläche ist im Verhältnis zum Körpervolumen größer, d.h. die Außentemperatur hat stärkeren Einfluss auf ihre Körpertemperatur.
- Ihre Stoffwechselrate ist höher, d. h. bei Bewegung wird mehr Wärme produziert.
- Die körperlichen Voraussetzungen führen dazu, dass die Anpassung an Hitze länger dauert.
- Kleinkinder haben zudem weniger Bewusstsein für Überwärmung.

WIR FÜRS KLIMA!



ÄLTERE MENSCHEN & HITZE

SO SCHÜTZT MAN SIE AM BESTEN



ÄLTERE MENSCHEN & HITZE



RISIKOFAKTOREN IM ALTER

PHYSIOLOGISCHE VERÄNDERUNGEN, DIE DIE WÄRMEABGABE ÜBER DIE HAUT ERSCHWEREN:

- Verminderte Hautdurchblutung
- Eingeschränkte Gefäßregulation zur Umverteilung von Blutvolumen
- Verminderte Schweißproduktion

VORERKRANKUNGEN, DIE DIE KÖRPEREIGENE WÄRMEREGULATION SOWIE DIE ANPASSUNG DES VERHALTENS BEEINTRÄCHTIGEN:

- Koronare Herzkrankheit
- Herzschwäche
- Nierenerkrankungen
- Diabetes mellitus
- Chronische Lungenerkrankungen
- Dementielle Syndrome
- Parkinson

DER POLITISCHE RAHMEN

Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit (2017) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit; erarbeitet von der Bund/Länder-Ad-hoc Arbeitsgruppe ‚Gesundheitliche Anpassung an die Folgen des Klimawandels (GAK)‘

93. Gesundheitsministerkonferenz (2020) rief dazu auf, innerhalb von fünf Jahren Hitzeaktionspläne (HAP) zu entwickeln.

Bundesministerium für Gesundheit beruft Interministerielle Arbeitsgruppe (IMA) ein, um einen Hitzeschutzplan für Deutschland zu erarbeiten (2023).

Das **Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen** informiert seit 2008 über das Portal **www.hitze.nrw.de**.

DISKUSSIONSRUNDE

„WIE SCHÜTZEN SIE SICH UND IHRE
ANGEHÖRIGEN MOMENTAN GEGEN
HITZE?“

MAßNAHMEN DIE ANGEHÖRIGE ERGREIFEN KÖNNEN, UM SICH UND FAMILIENMITGLIEDER VOR HITZE ZU SCHÜTZEN

- a) Maßnahmen, die zuhause ergriffen werden können
- b) Maßnahmen, die unterwegs vor Hitze schützen
- c) Allgemeine Maßnahmen

WAS KANN ICH TUN, UM VOR HITZE GEWARNT ZU WERDEN?

- Hitzewarnungen des Deutschen Wetterdienstes abonnieren

-----Ursprüngliche Nachricht-----

Von: Deutscher Wetterdienst - Hitzewarnung <noreply@ofnewsletter.dwd.de>

Gesendet: Freitag, 7. Juli 2023 12:06

Betreff: [extern] DWD -> Hitze-Prognose - Rheinisch-Bergischer Kreis

Hitze Prognose für den Rheinisch-Bergischer Kreis von Sonntag den 09.07.2023 bis Freitag den 14.07.2023

Prognostizierter Wochentrend für Wärmebelastung und Hitzewarnungen:

So: starke Wärmebelastung; Hitzewarnung ist wahrscheinlich

Mo: keine warnwürdige Wärmebelastung

Di: keine warnwürdige Wärmebelastung

Mi: keine warnwürdige Wärmebelastung

Do: keine warnwürdige Wärmebelastung

Fr: keine warnwürdige Wärmebelastung

Aktuelle Informationen zur Entwicklung in den kommenden Tagen finden Sie auch auf

<https://www.hitzewarnungen.de>

Diese Prognose basiert auf aktuellen Vorhersagen, die sich im Verlauf des Vorhersagezeitraums durch die nachfolgenden Modellberechnungen noch verändern können.

ausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

am Freitag, 07.07.2023 um 12:05 Uhr.

=====

WAS KANN ICH ZUHAUSE TUN, UM MICH UND MEINE ANGEHÖRIGEN VOR HITZE ZU SCHÜTZEN?



Aktivitäten an Temperatur und Tageszeit anpassen:
Vermeiden von großen Anstrengungen zwischen 11:00-18:00 Uhr, körperliche Aktivität in die kühlen Morgen- oder Abendstunden legen



Körper kühlen: Lauwarme Duschen, kühle Arm/ Fußbäder, Wasserspray



- **Luftige und helle Kleidung** aus Naturfasern, Sonnenhut, Sonnenbrille und Fächer



WAS KANN ICH ZUHAUSE TUN, UM MICH UND MEINE ANGEHÖRIGEN VOR HITZE ZU SCHÜTZEN?



- Kleinere und leichte Mahlzeiten mit hohem Wasseranteil über den Tag verteilt (Obst, Gemüse, kalte Suppen, leichte Speisen), auf Elektrolyte achten



- Mind. 2 Liter Flüssigkeit aufnehmen:
 - Wasser, Tee, verdünnte Säfte → nicht eiskalt (bei Herz- oder Nierenerkrankungen Rücksprache mit dem Hausarzt)
 - Jede Stunde ein Glas trinken
 - Gemeinsame Trinkrunden mit Kindern/ Großeltern (Ältere haben geringeres Durstgefühl)
 - Zu jeder Mahlzeit Getränke bereit stellen
 - Getränke attraktiv machen mit Minze/ Gurke/ Zitrone/ Strohalm etc.



WAS KANN ICH ZUHAUSE TUN, UM MICH UND MEINE ANGEHÖRIGEN VOR HITZE ZU SCHÜTZEN?



- Morgens quer lüften – tagsüber verschatten und Fenster/ Türen geschlossen halten



- Zum Schlafen in einen kühlen Raum wechseln, falls möglich (z.B. Keller, Nordseite)



- Wärmequellen in der Wohnung abschalten: Stand by ausschalten, Backen und Bügeln ist für kalte Tage, etc.



- Bei älteren Menschen und Kindern nach Wohlergehen erkundigen und auf mögliche Hitzesymptome achten:
 - Übelkeit
 - Schwindel/ Kopfschmerzen
 - Gerötete oder sehr blasse Haut
 - Krämpfe
 - Verwirrtheit

! Bei Körpertemperatur **über 38°C** wird ärztliche Hilfe benötigt!

AUF DIESE MEDIKAMENTE IST BEI HITZEPERIODEN BESONDERS ZU ACHTEN UND GGF. RÜCKSPRACHE MIT ARZT/ÄRZTIN ZU HALTEN



▪ **Blutdruck Medikamente:**

- z.B. ACE-Hemmer, Betablocker, Diuretika,
- Kalziumantagonisten, Sartane



▪ **Medikamente zur Regulierung des Wasserhaushalts:**

- Diuretika z.B. Furosemid (Lasix)
- Laxantien



▪ **Psychopharmaka:**

- v.a. anticholinerg wirksame Medikamente
- z.B. Diazepam, Tramadol, Clozapin



▪ **Medikamente die über Pflaster verabreicht werden**

- Schmerzmittel, z.B. Fentanyl
- Andere Substanzen, z.B. Nicotin, Testosteron, o.ä.

→ Stärkere Durchblutung erhöht die Dosisabgabe des Pflasters



▪ **Blutzuckermedikamente:**

- Insulin

WAS KANN ICH UNTERWEGS TUN, UM MICH UND MEINE ANGEHÖRIGEN VOR HITZE ZU SCHÜTZEN?



- Mittagshitze meiden und schattige Wege/ Plätze nutzen



- Aufenthalte in nicht klimatisierten parkenden Autos vermeiden, niemals Kinder oder gefährdete Menschen im heißen Auto zurück lassen → Lebensgefahr!



- Vorab für Sonnenschutz sorgen:
 - ausreichend Sonnencreme auftragen (nicht für Säuglinge)
 - sonnengerechte Kleidung anziehen: Sonnenhut, Brille, luftige helle Kleidung



WAS KANN ICH UNTERWEGS TUN, UM MICH UND MEINE ANGEHÖRIGEN VOR HITZE ZU SCHÜTZEN?



- **Regelmäßige Pausen:**
 - wenn man draußen unterwegs ist, kühle Orte wie z.B. Kirchen, Parkanlagen, Supermarkt aufsuchen
 - Regelmäßige Flüssigkeitszufuhr
 - Schattige Wege nutzen – meiden von direkter Sonneneinstrahlung
- **Sport/ Training:**
 - Moderates Training, keine Extrema
 - Ausdauertraining bei mehr als 30°C vermeiden
 - Kühlere Tageszeiten und schattige Plätze nutzen
 - Viel Trinken, Elektrolythaushalt ausgleichen

WAS KANN ICH UNTERWEGS TUN, UM MICH UND MEINE ANGEHÖRIGEN VOR HITZE ZU SCHÜTZEN?



- **Timing:** Termine, Erledigungen, Einkäufe auf kühle Morgenstunden verlegen



- **Hitzekit mitnehmen:** Wasserspray, Getränke, Sonnencreme, Kühlpad, Fächer, Sonnenhut, feuchte Tücher



- **Aufeinander achten:** Achten Sie auch auf Ihre Mitmenschen in Ihrer Umgebung und fragen Sie ggf. nach dem Wohlbefinden

WAS KANN ICH ALLGEMEIN TUN, UM MICH VOR HITZE ZU SCHÜTZEN?

Information



Sensibilisierung



Temperatur-
management



Prävention



WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN UND LINKS

- Gesundheitsamt Rheinisch-Bergischer Kreis: Info zu Hitze <https://www.rbk-direkt.de/Dienststelle.aspx?id=97>
- Bundesgesundheitsministerium: Prävention vor Hitze <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/hitze/faq-hitze.html>
- Deutscher Wetterdienst - Hitzewarnsystem ([hitzewarnungen.de](https://www.dwd.de/DE/Service/Informationen/Hitzewarnungen/hitzewarnungen.de))
- Kindergesundheit: <https://www.kindergesundheit-info.de/themen/risiken-vorbeugen/sonnenschutz/>
- Achtung Hitze: Kleinkinder und Babys sind besonders gefährdet [BZgA: Achtung Hitze: Kleinkinder und Babys sind besonders gefährdet](#)
- Empfehlungen bei Hitze | wichtige Tipps für Eltern | BZgA - Klima - Mensch – Gesundheit [Empfehlungen bei Hitze | wichtige Tipps für Eltern | BZgA - Klima - Mensch - Gesundheit](#)
- Klima, Mensch, Gesundheit <https://www.klima-mensch-gesundheit.de/hitzeschutz/babys-und-kinder/>
- Verhaltenstipps bei Hitze - LZG.NRW <https://www.lzg.nrw.de/hitze/verhaltenstipps/index.html>
- Gesundheit: Sommer, Sonne, Hitze: So schützen Sie Ihre Gesundheit bei n Temperaturen (bayern.de) https://www.lgl.bayern.de/gesundheitspraevention/sonne_hitze/hitze_sonne_schutz.htm
- Handlungsempfehlungen für Pflegeeinrichtungen zum Umgang mit Hitzewellen [Pflege_Hitze.pdf \(uni-potsdam.de\)](#)
- Handlungsfeld Hitze: KLUG www.klimawandel-gesundheit.de

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN UND LINKS

Broschüren/ Flyer:

- „Hitzeknigge“ Umweltbundesamt: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/hitzeknigge>
- „Klimawandel und Gesundheit: Tipps für sommerliche Hitze und Hitzewellen“ (Umweltbundesamt) [Klimawandel und Gesundheit: Tipps für sommerliche Hitze und Hitzewellen | Umweltbundesamt](#)
- Checkliste Sommerhitze BZgA / Hilfe bei Hitzesymptomen:
<https://shop.bzga.de/checkliste-gesund-durch-die-sommerhitze/>
<https://shop.bzga.de/verteilkarten-klima-mensch-gesundheit/>
- Die Wohnung kühl halten: [Aushang A4 Tipps die Wohnung kühl halten 2022-05-17_RZ.indd \(heatresilientcity.de\)](#)



wer die Präsentation haben möchte bitte E-Mail an klimaschutz@leichlingen.de schreiben

Hinweis: spezielle Seiten auf www.leichlingen.de sind in Vorbereitung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ihre Ansprechpartner*innen:

Blütenstadt Leichlingen
Klimaschutzmanagement

Monika Meves

Am Büscherhof 1

42799 Leichlingen

Telefon: 02175 992-354

E-Mail: klimaschutz@leichlingen.de

Miriam Herschbach

Consultant

DFIC – Dr. Fromme International
Consulting

Kirchfeldstr. 16

45219 Essen

Telefon: +49 (0)201878496

E-Mail: herschbach@dfic.de

Hannah Thiemann
CLIMATICON GmbH

Potsdamer Platz 10

10785 Berlin

Telefon: 0157/ 3580 3349

E-Mail: thiemann@e-p-c.de

QUELLEN

Robine, Jean-Marie; Cheung, Siu Lan K.; Le Roy, Sophie; Van Oyen, Herman; Griffiths, Clare; Michel, Jean-Pierre; Herrmann, Francois Richard (2008): Death Toll Exceeded 70,000 in Europe During the Summer of 2003. In: Comptes Rendus Biologies 331 (2), S. 171-178. DOI: 10.1016/J.CRVI.2007.12.001.

[RKI - Gesundheitliche Auswirkungen von Hitze - Wochenbericht zur hitzebedingten Mortalität](#)

[Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit \(bmuv.de\)](#)

[Arbeitshilfe zur Entwicklung und Implementierung von kommunalen Hitzeaktionsplänen veröffentlicht \(umweltbundesamt.de\)](#)

[Empfehlungen bei Hitze | alle wichtigen Tipps | BZgA - Klima - Mensch – Gesundheit](#)

Gesundheitsamt Rheinisch-Bergischer Kreis: Info zu Hitze <https://www.rbk-direkt.de/Dienststelle.aspx?id=97>

Bundesgesundheitsministerium: Prävention vor Hitze <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/hitze/faq-hitze.html>

Deutscher Wetterdienst - Hitzewarnsystem ([hitzewarnungen.de](https://www.dwd.de/DE/Service/Informationen/Hitzewarnungen/hitzewarnungen.de))

Kindergesundheit: <https://www.kindergesundheit-info.de/themen/risiken-vorbeugen/sonnenschutz/>

Klima, Mensch, Gesundheit <https://www.klima-mensch-gesundheit.de/hitzeschutz/babys-und-kinder/>

[Verhaltenstipps bei Hitze - LZG.NRW](#)

[Der Hitzeknigge \(umweltbundesamt.de\)](#)

[Gesundheit: Sommer, Sonne, Hitze: So schützen Sie Ihre Gesundheit bei n Temperaturen \(bayern.de\)](#)

[Materialien Hitze & Gesundheit \(uni-muenchen.de\)](#)

Anhang 8 Online-Schulung „Hitze und Gesundheit für Mittler und Multiplikatoren“

Herzlich Willkommen zur Schulung für Mittler und Multiplikator*innen „Hitze und Gesundheit“

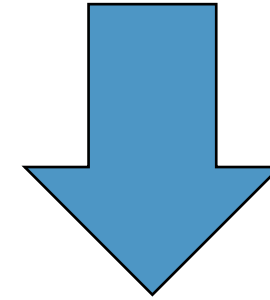
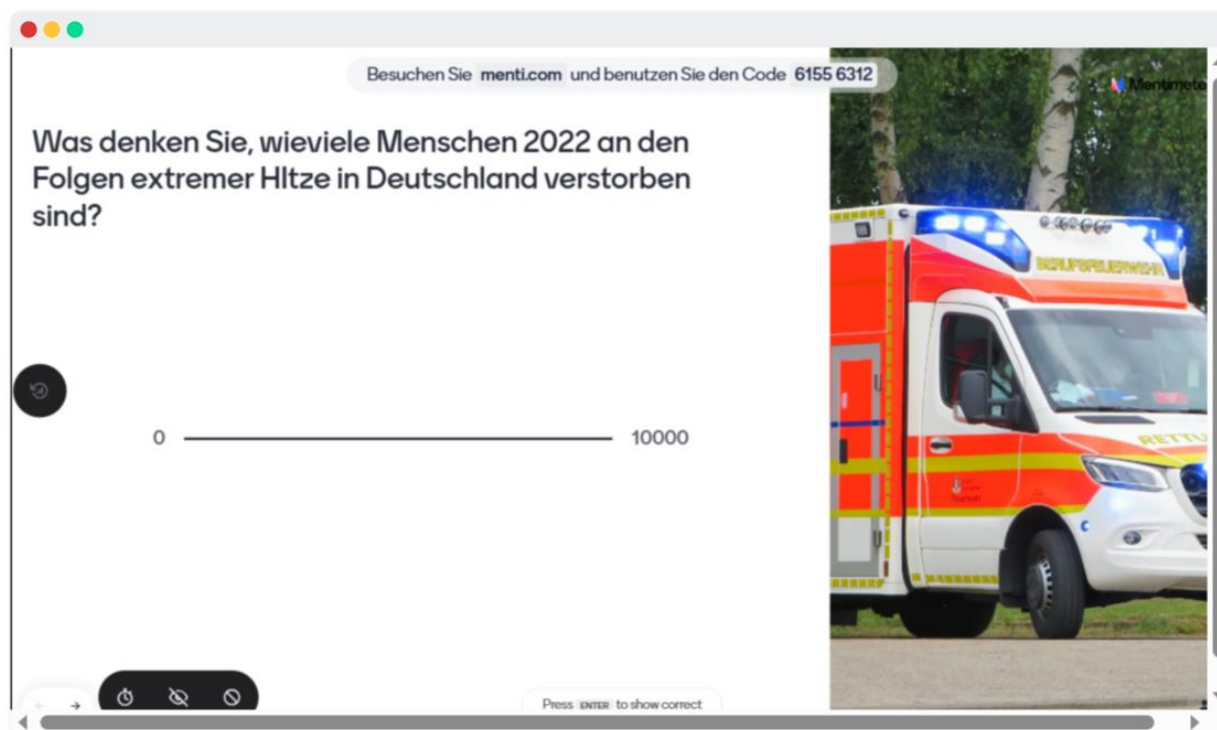
HITZEAKTIONSPLAN für die Blütenstadt Leichlingen | 18.07.2023



AGENDA

- | | |
|--|--------|
| 1. Begrüßung & Einführung | 5 min |
| 2. Ausgangssituation in Leichlingen | 10 min |
| 3. Einfluss von Hitze auf die menschliche Gesundheit | 20 min |
| 4. Maßnahmen gegen Hitze | 20 min |
| 5. Diskussionsrunde | 20 min |
| 6. Weiterführende Informationen und Links | 5 min |

MENTIMETER



www.menti.com

Code: 5709 4477

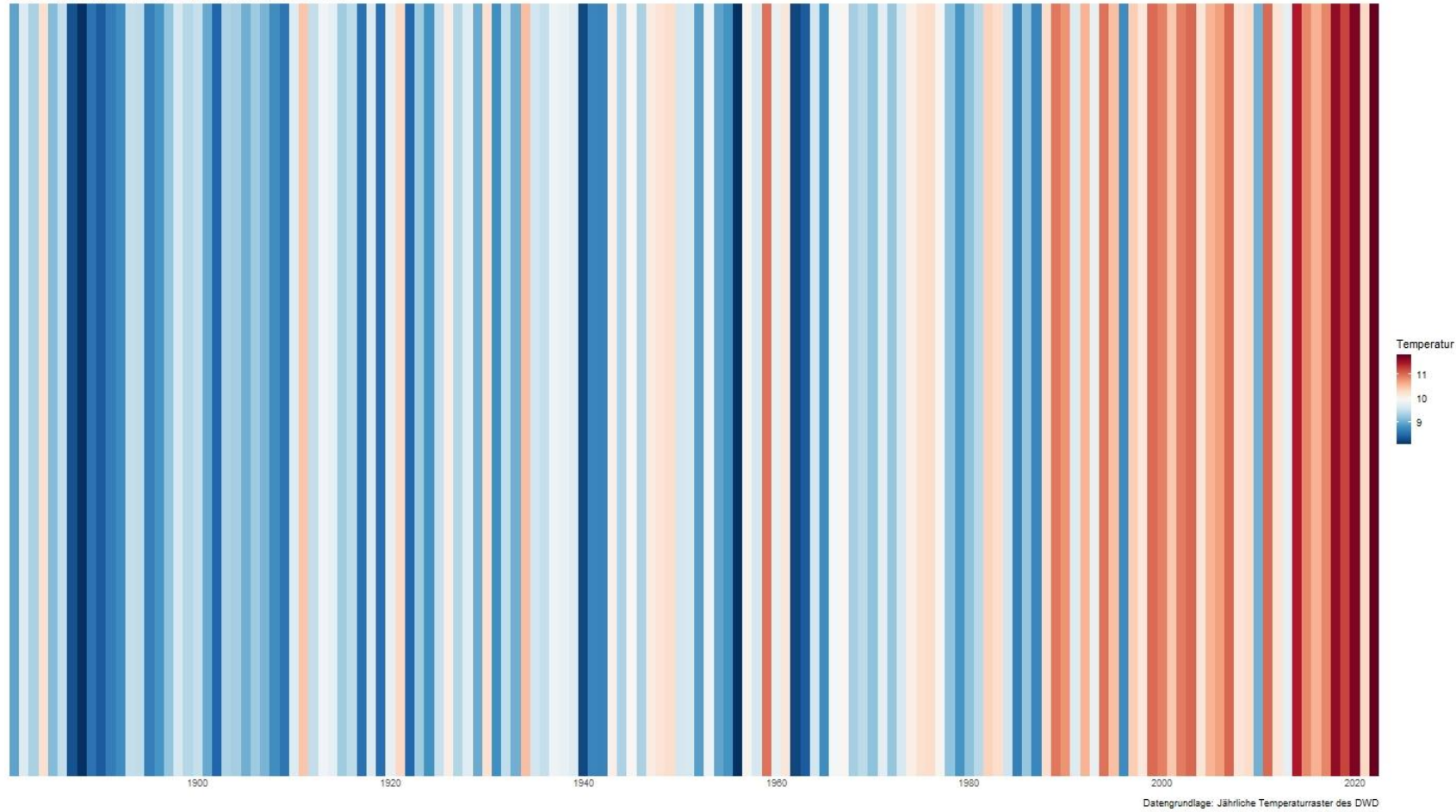


HITZEAKTIONSPLAN FÜR DIE BLÜTENSTADT LEICHLINGEN

Leichlingen, 18. Juli 2023

WARMING STRIPES FÜR LEICHLINGEN

Warming Stripes Leichlingen (Rhld.) 1881-2022

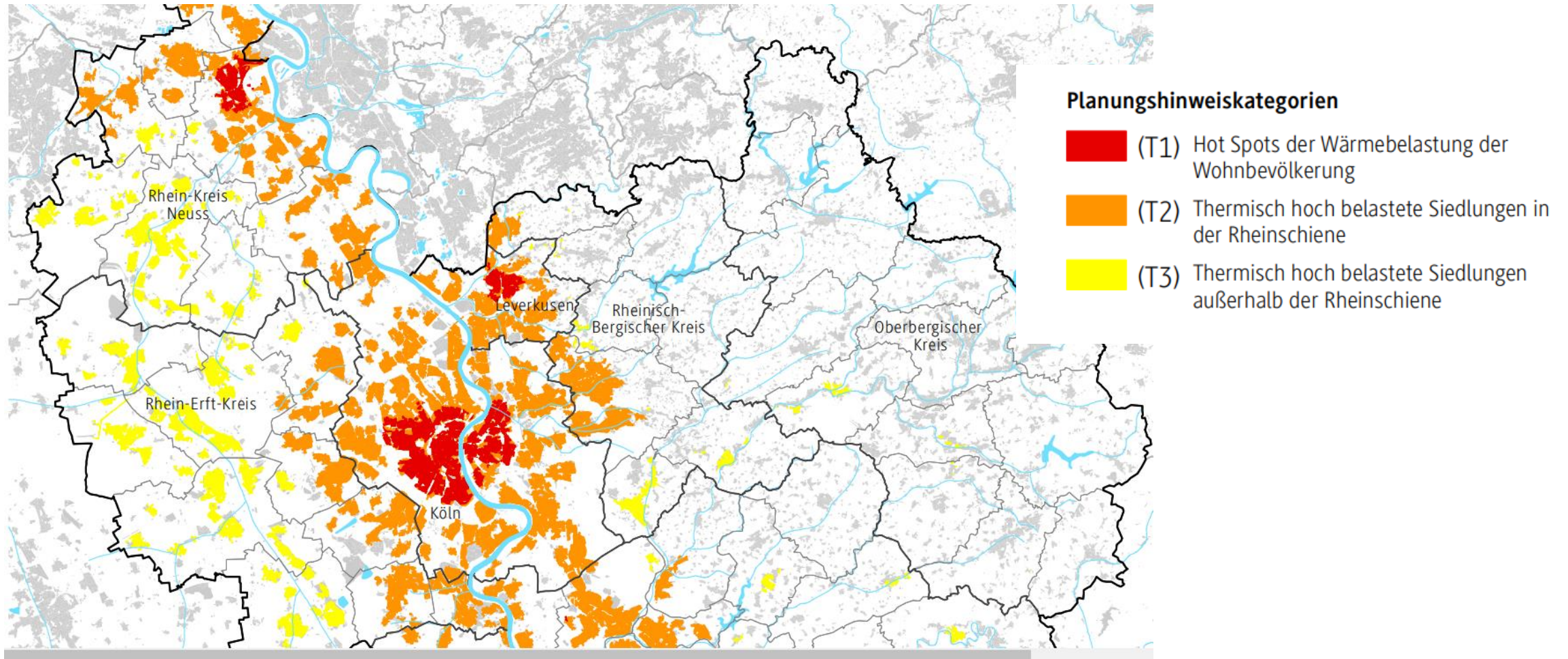


wärmstes Jahr: 2022

Durchschnitts-
temperatur 2022 in
Leichlingen: 11,8°C

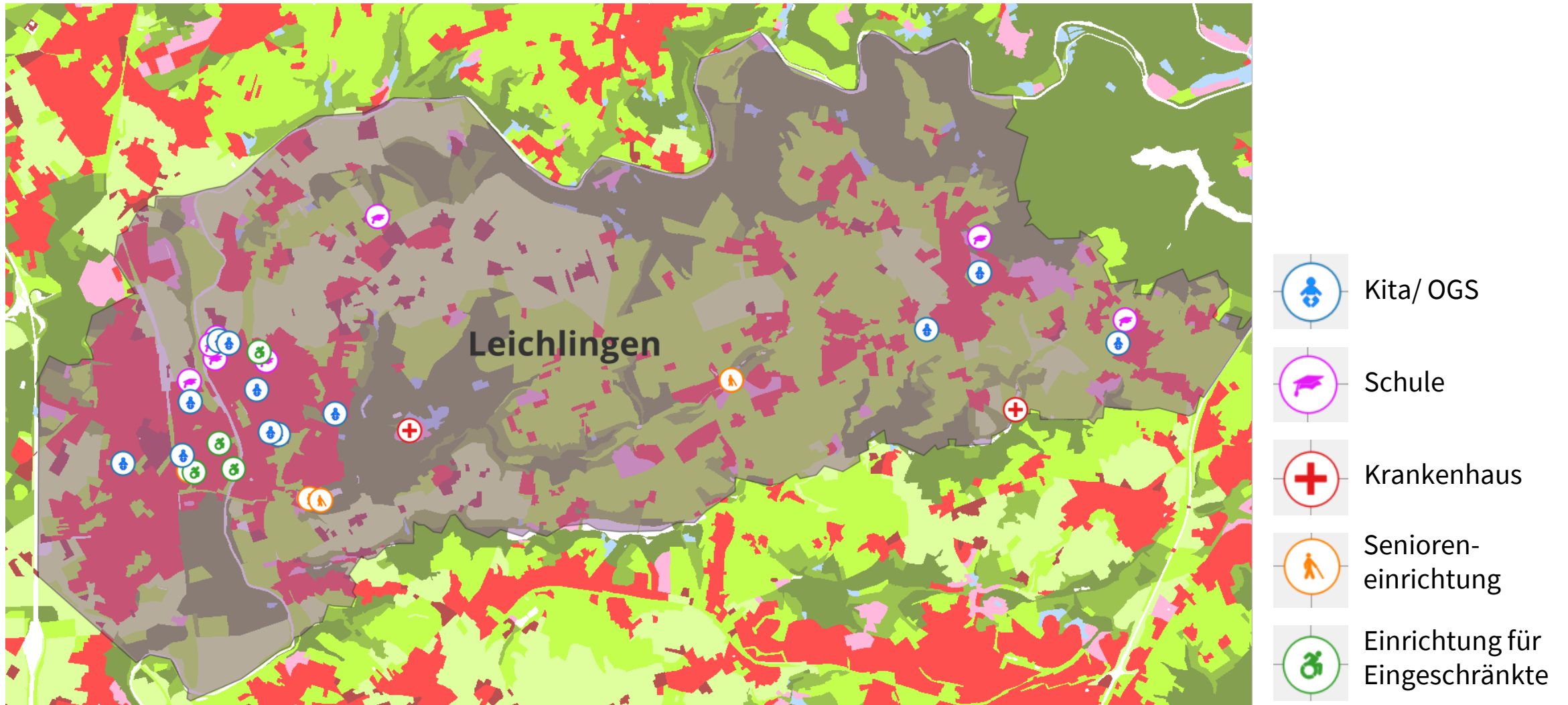
Wärmestreifen Leichlingen 1881-2022 (Quelle: Deutscher Wetterdienst, bearbeitet durch LANUV NRW)

AUSZUG AUS KARTE: THERMISCHE BELASTUNG DER SIEDLUNGSBEREICHE



Quelle: Klimawandelvorsorge-Strategie, Region Köln-Bonn e.V.

HITZEHOTSPOTS UND VULNERABLE BEVÖLKERUNG LEICHLINGEN



FÖRDERPROGRAMM

- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Klimawandelvorsorge in Kommunen des Landes NRW (KliWaVo)
- Fördergeber: Land NRW
- Antragstellung: LANUV NRW
- Hitzeaktionspläne:
Ziel ist die Unterstützung von Kommunen bei der Erstellung von Hitzeaktionsplänen, die mittels Verhaltensmaßnahmen und verhältnispräventiver Maßnahmen die Hitze- und – soweit mit den gleichen Maßnahmen möglich – die Ultraviolettstrahlen-Exposition reduzieren, um hitze- und ultraviolettstrahlenbedingten Erkrankungen und möglichen Todesfällen vorzubeugen.

Gefördert wird die Erstellung von kommunalen (modellhaften), intersektoral angelegten Hitzeaktionsplänen die auch zielgruppenspezifisch, thematisch oder räumlich abgegrenzt sein dürfen. Förderfähig sind auch für Hitzeaktionspläne vorbereitende Untersuchungen, Erhebungen sowie Maßnahmen, Veranstaltungen und Kommunikationssysteme im Rahmen von Beteiligungsverfahren.

GRUNDLAGEN

- Erstellung eines Hitzeaktionsplans für die Blütenstadt Leichlingen unter besonderer Berücksichtigung vulnerabler Gruppen wie Kinder und Senior*innen
- Zuwendungsbescheid: 100 % Förderung
- Bearbeitungszeitraum bis max. 30.09.2023
- Auswahl fachkundiger Dritter: Bietergemeinschaft DFIC & Climaticon
- Direkte Ansprache der Zielgruppen sowie über Multiplikatoren: Personal aus Pflegeeinrichtungen; Personal aus Kitas, Tagesmütter, OGS; Apotheken und Ärzte ...
- Start mit digitalem Workshop mit der Projektgruppe am 09. Mai 2023

INHALTE

- Ansprache von Akteuren aus Sozial- und Gesundheitsbereich
- Vor-Ort-Beratungen – exemplarisch in einer Kita / einem Seniorenzentrum
Austausch über organisatorische / strukturelle Anpassungen; Maßnahmen am und im Gebäude
- Information über Faltblätter und Fact-Sheets
- Gespräche mit Krisenstab innerhalb der Verwaltung / mit dem Rheinisch-Bergischen Kreis
- Überlegungen zur Etablierung eines Frühwarnsystems
- Informationsveranstaltungen
- Klima-Tag am 20.08.2023, 11:00 – 18:00 Uhr, Im Brückerfeld
- ...



Blütenstadt Leichlingen
Klimaschutzmanagement
Monika Meves

Am Büscherhof 1
42799 Leichlingen
Telefon: 02175 992 354
E-Mail: monika.meves@leichlingen.de
E-Mail: klimaschutz@leichlingen.de



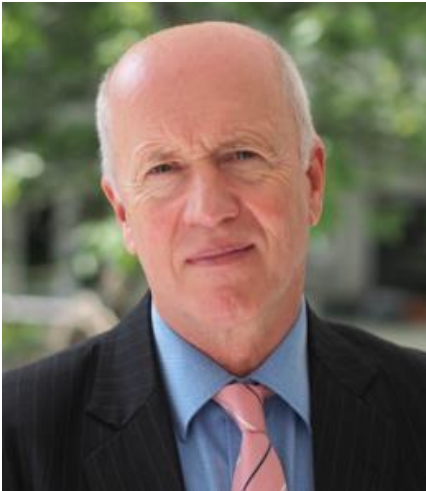
VIELEN
DANK!

VORSTELLUNG DES PROJEKTS UND DES PROJEKTTEAMS



DFIC – VORSTELLUNG DES PROJEKTTEAMS

Dr. Jörg-W. Fromme



Projektleiter

- 30 Jahre Erfahrung
- Klima- und Energieprojekte für öffentliche/soziale und private Auftraggeber

Miriam Herschbach



Beraterin

- 8 Jahre Erfahrung
- Klimaanpassung Seniorenzentren und Frühwarnsysteme

Rania Bagana



Beraterin

- 5 Jahre Erfahrung
- Planung Klimaanpassung Wohngebiete

CLIMATICON – VORSTELLUNG DES PROJEKTTEAMS

Dr. Ulrich Eimer



Stv. Projektleiter

- 15 Jahre Erfahrung
- Beratung und Projektleitung Klimafolgenanpassung

Vera Bartolović



Beraterin

- 10 Jahre Erfahrung
- fachliche Projektsteuerung Klimafolgenanpassung und Kommunikation

Nadine Rädel



Beraterin

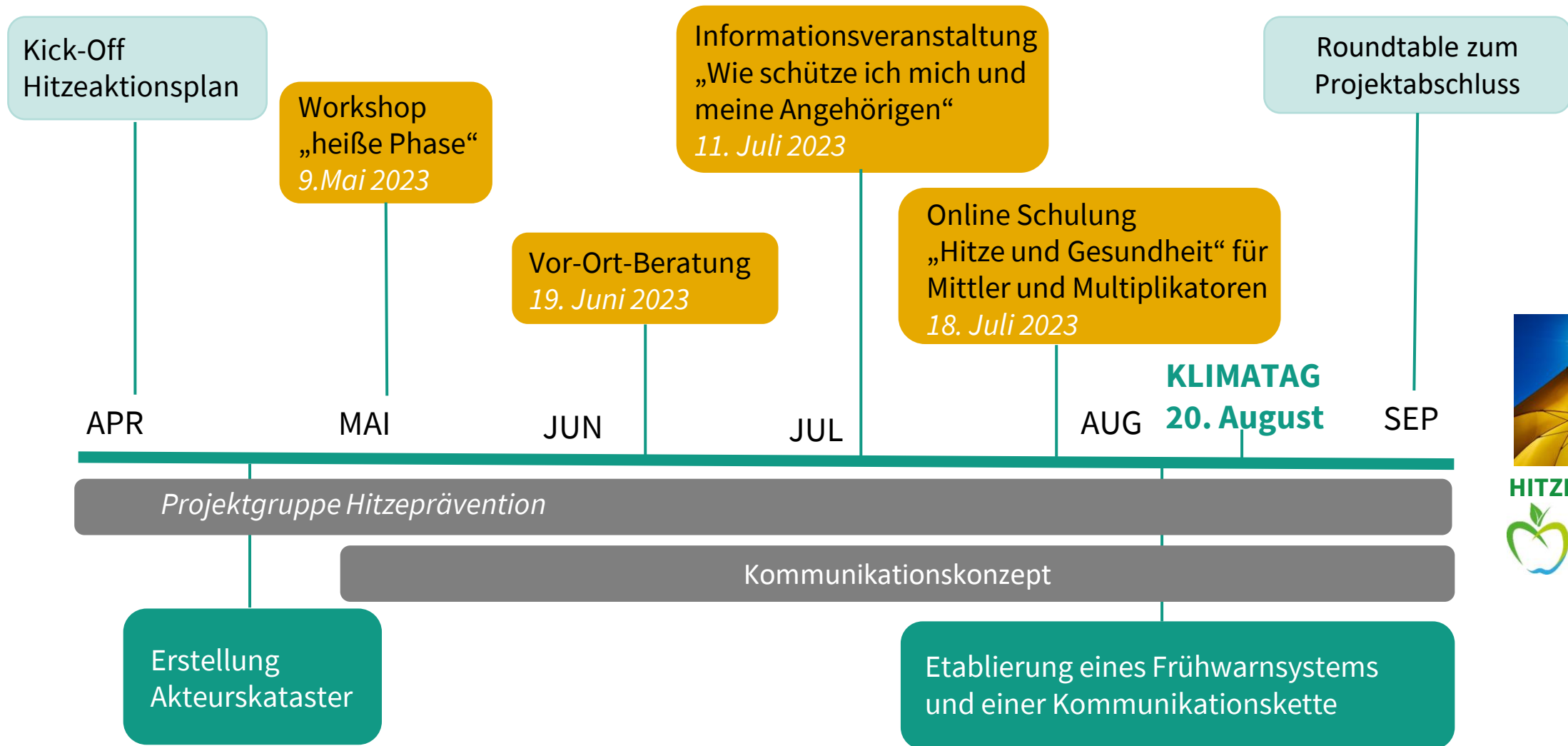
- 10 Jahre Erfahrung
- Klimawandelbedingte Gesundheitsrisiken und Anpassungsstrategien

Hannah Thiemann



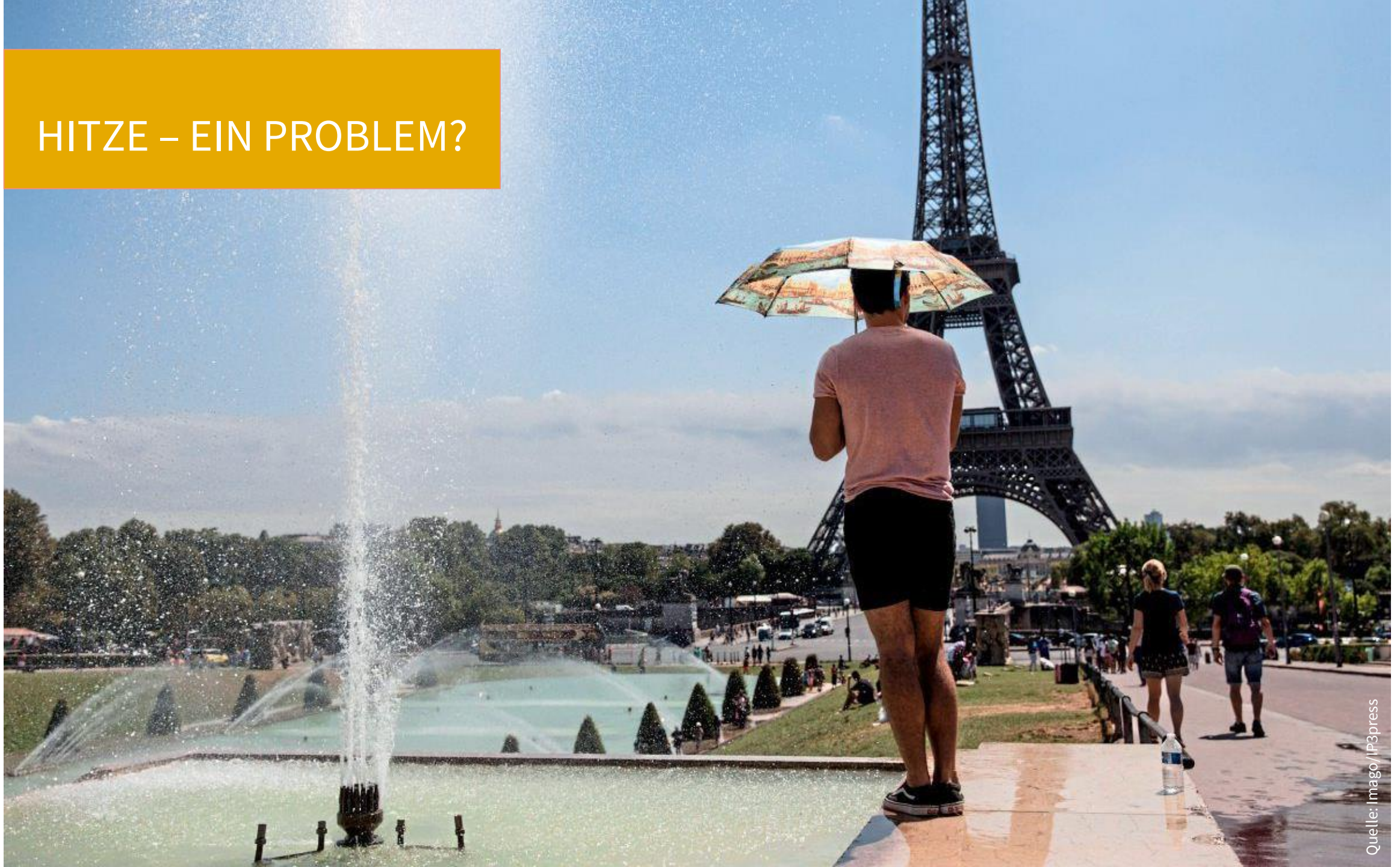
Beraterin

- 10 Jahre Erfahrung
- Klimawandelbedingte Gesundheitsrisiken und Anpassungsstrategien

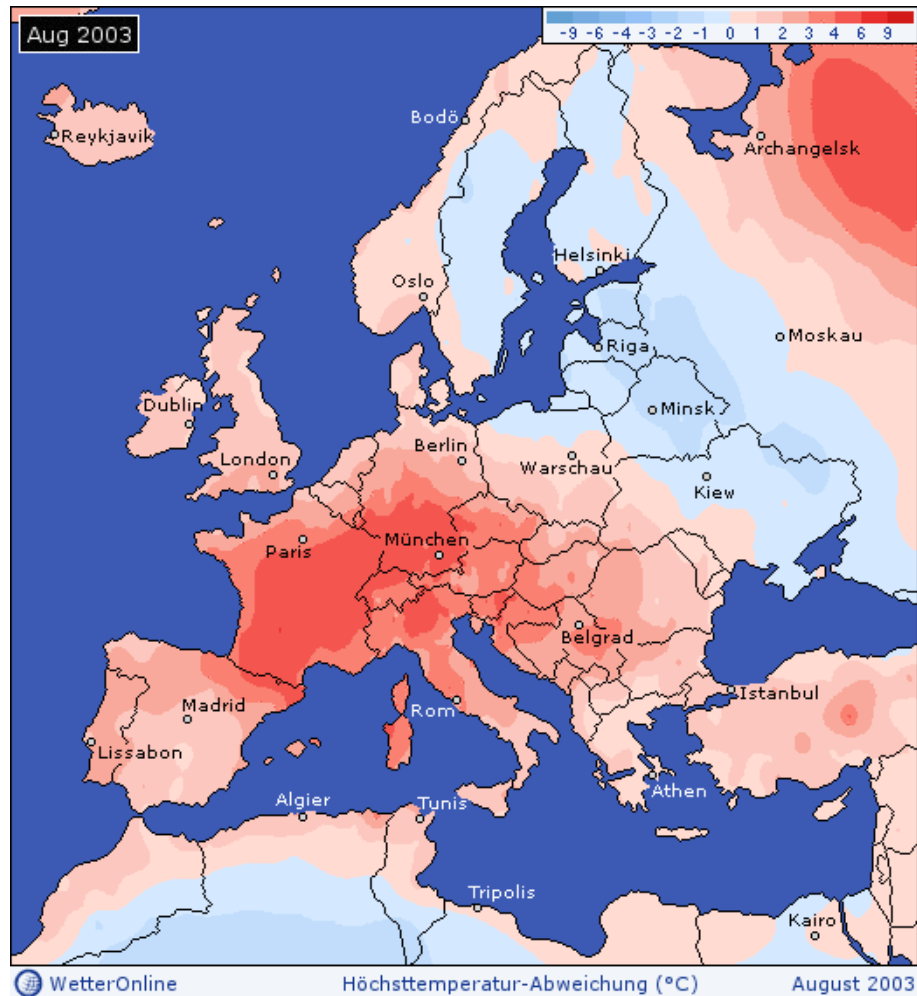


AUSWIRKUNGEN VON HITZE AUF DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT

HITZE – EIN PROBLEM?

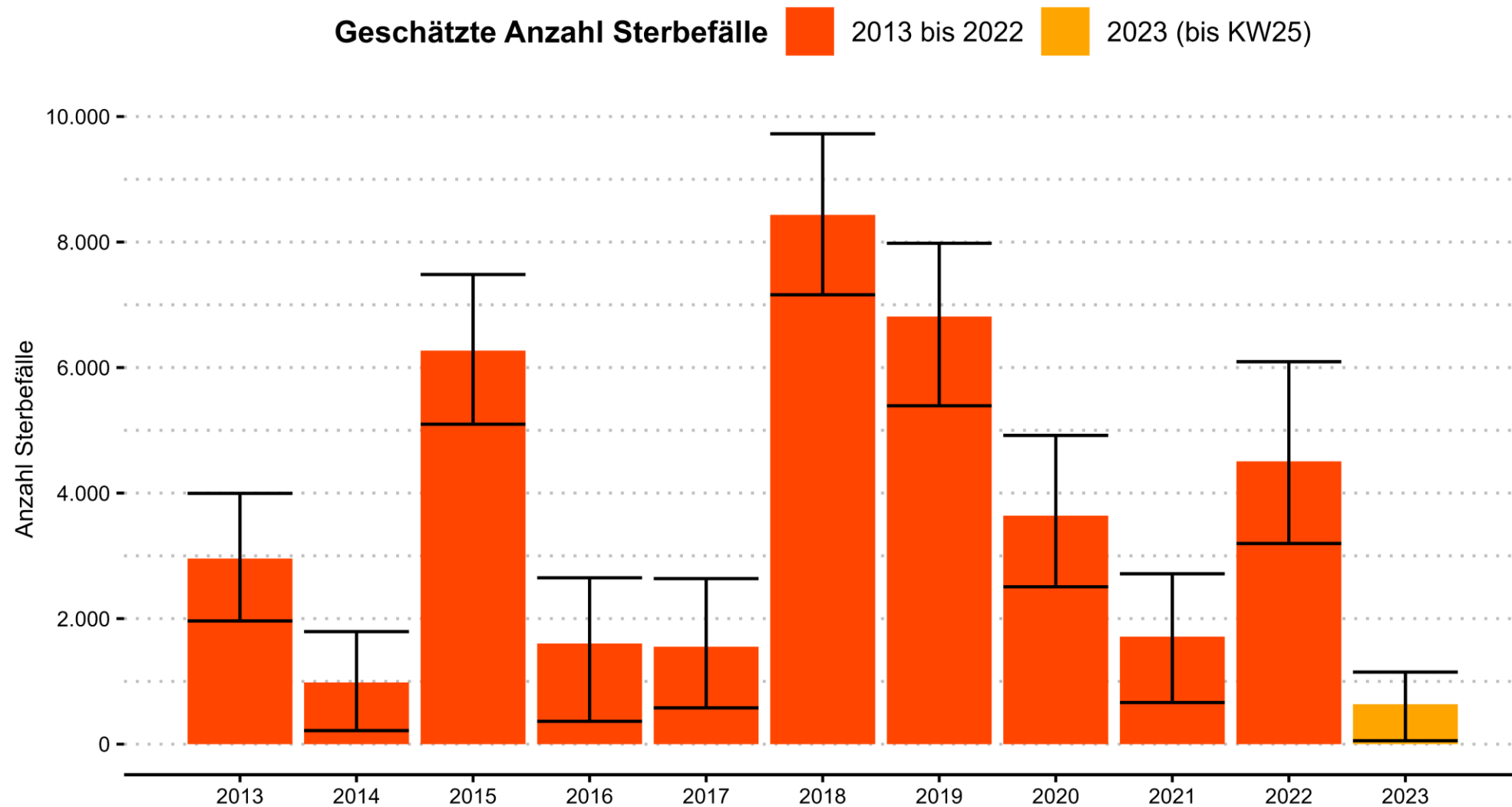


DAS PROBLEM IM FOKUS DER ÖFFENTLICHKEIT: DER HITZESOMMER 2003



- in Frankreich, Schweiz, Deutschland Temperaturabweichungen für den Monat August lagen bis zu sechs Grad über dem langjährigen Mittelwert
- Tageshöchsttemperaturen von über 47°C
- 70.000 Hitzetote in Europa
- Deutschland fast 10.000 Todesfälle (in NRW 1.800)

HITZEASSOZIIERTE MORTALITÄT FÜR DEUTSCHLAND



RKI 2023

SCHÄTZUNG HITZEBEDINGTER STERBEFÄLLE IM SOMMER 2023, KUMULATIV BIS KW 25/2023 (BIS 25.6.2023)

Geschlecht	Altersgruppe	Geschätzte Anzahl Sterbefälle	Sterbefälle pro 100.000 Einwohner
Gesamt	Gesamt	640 [60; 1150]	0.8 [0.1; 1.4]
Gesamt	<65	30 [-130; 190]	0.1 [-0.2; 0.3]
Gesamt	65-74	80 [-140; 300]	0.8 [-1.5; 3.2]
Gesamt	75-84	160 [-140; 470]	2.5 [-2.2; 7.2]
Gesamt	85+	360 [-40; 730]	12.8 [-1.4; 25.8]
weiblich	<65	10 [-80; 100]	0 [-0.3; 0.3]
weiblich	65-74	30 [-110; 160]	0.6 [-2.3; 3.2]
weiblich	75-84	80 [-150; 300]	2.1 [-4.1; 8.2]
weiblich	85+	220 [-90; 510]	12 [-4.8; 28.1]
männlich	<65	20 [-110; 140]	0.1 [-0.3; 0.4]
männlich	65-74	50 [-110; 230]	1.1 [-2.4; 5.2]
männlich	75-84	290 [-120; 310]	3.1 [-4.1; 11]
männlich	85+	140 [-70; 360]	14.4 [-6.9; 36.4]

RKI 2023

„DEUTSCHLAND IST FÜR DEN KATASTROPHENFALL DURCH
MÖGLICHE GROßE HITZEWELLEN NICHT GERÜSTET.“

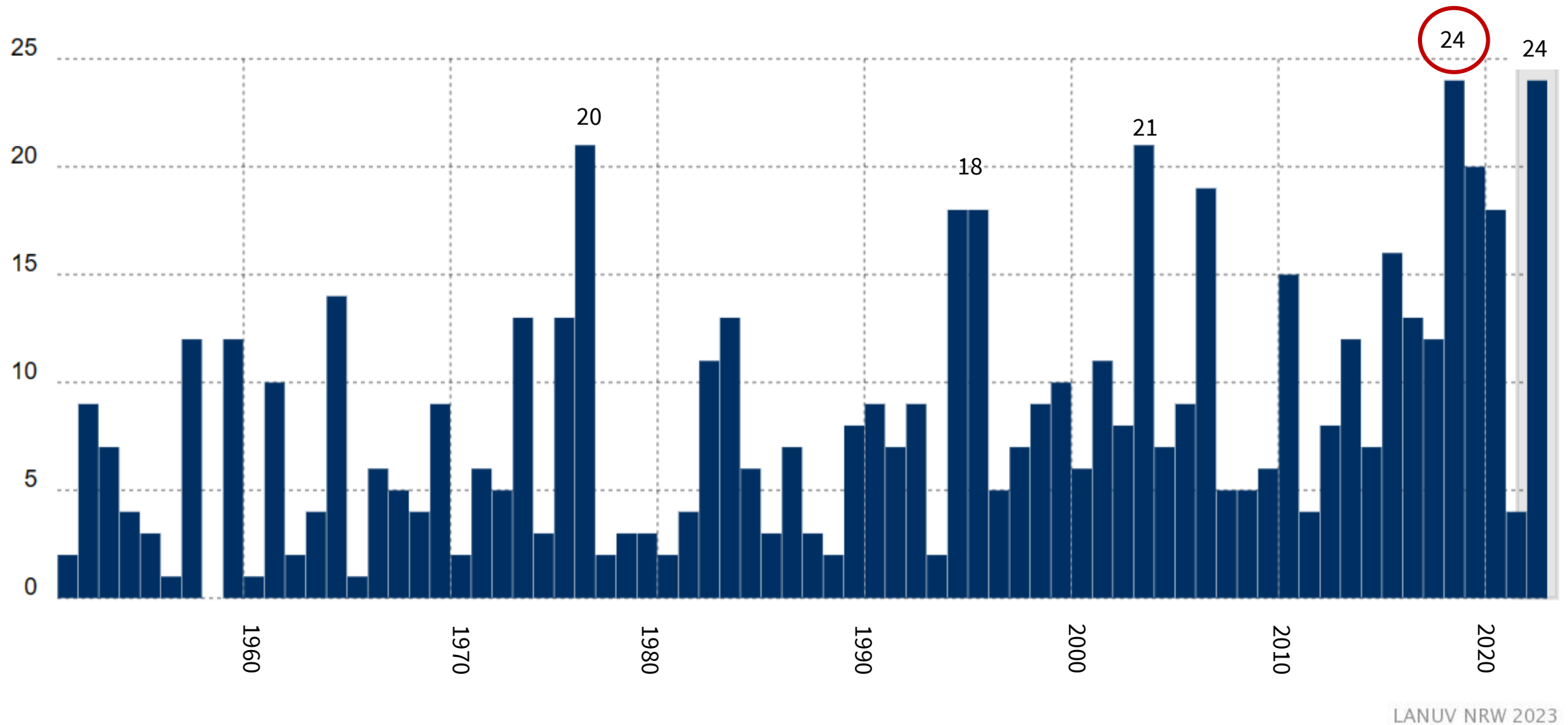
(LANCET COUNTDOWN POLICY BRIEF FÜR DEUTSCHLAND 2021)

BEGRIFFSKLÄRUNG

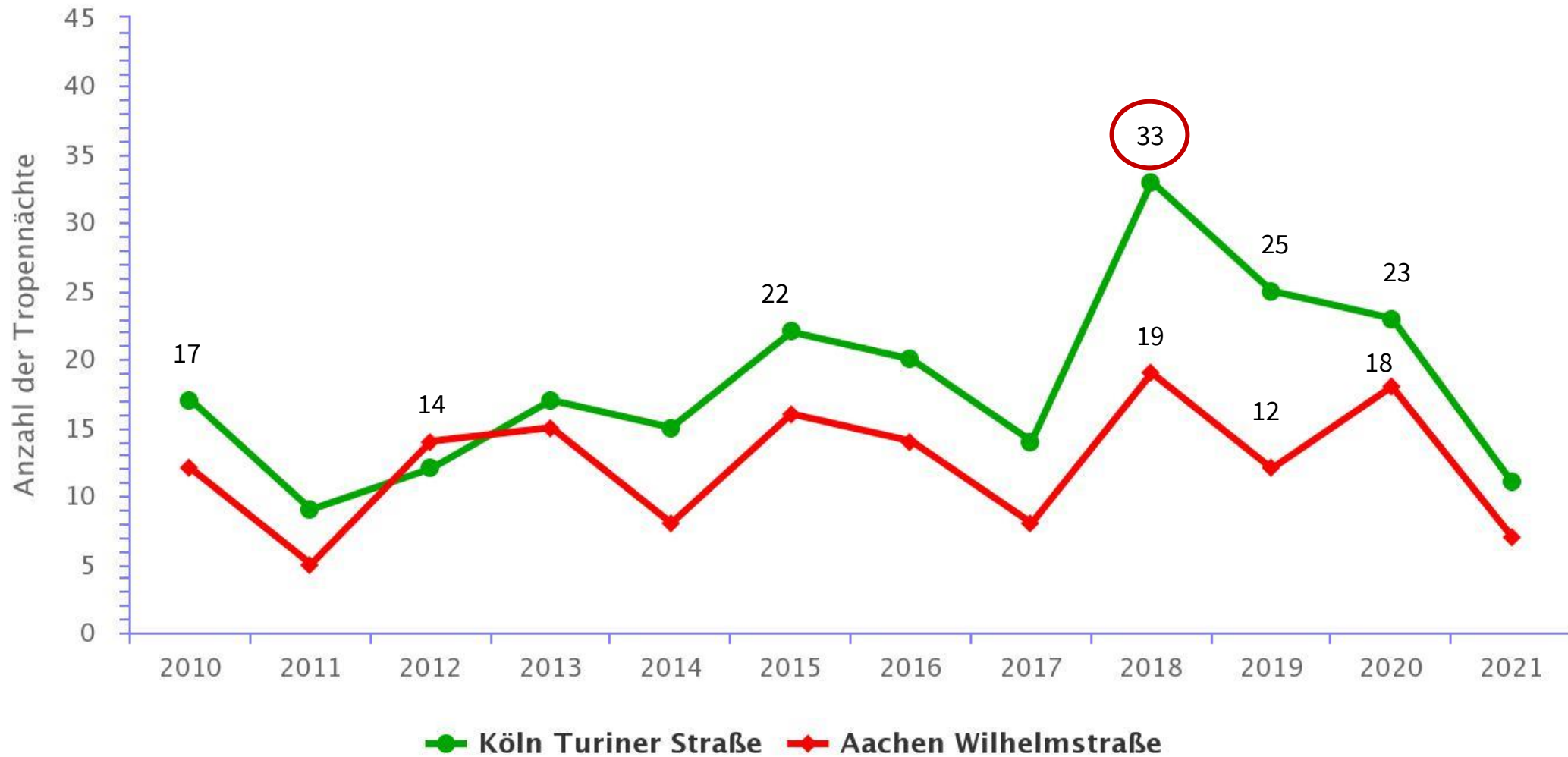


Besonders prekär: **Auf einen heißen Tag folgt eine Tropennacht.**
KEINE Erholungsphasen für den Körper.

ANZAHL “HEIßER TAGE“ [TAGE/JAHR] VON 1951 BIS 2022 FÜR DIE STADT KÖLN

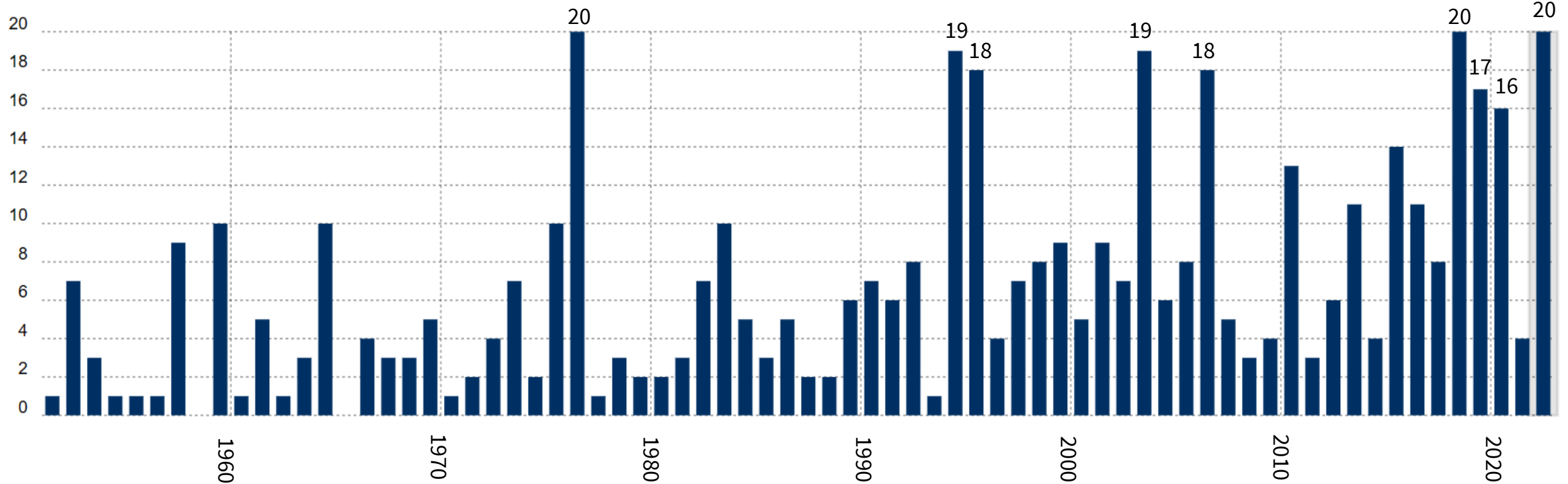


JÄHRLICHE ANZAHL AN TROPENNÄCHTEN IN KÖLN UND AACHEN FÜR DEN ZEITRAUM 2010-2021



LANUV NRW 2023

ANZAHL „HEIßER TAGE“ [TAGE/JAHR] VON 1951 BIS 2022 FÜR DIE STADT LEICHLINGEN (RHLD.)



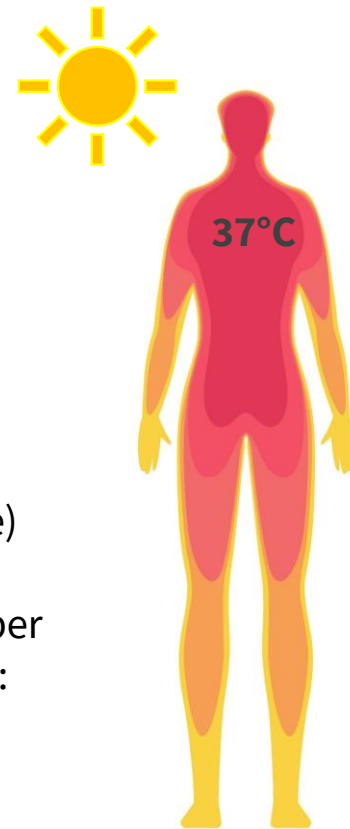
LANUV NRW 2023

DER EINFLUSS HOHER TEMPERATUREN AUF DEN MENSCHLICHEN ORGANISMUS

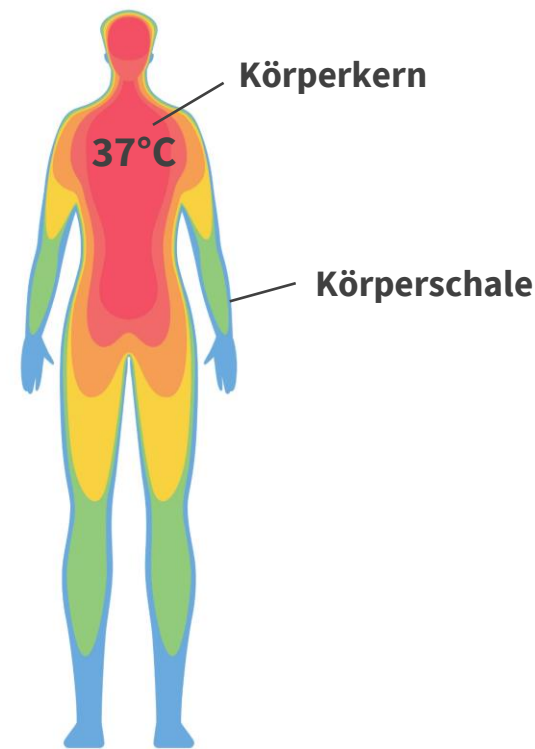
Thermoregulation: Aufrechterhaltung einer konstanten Körperkerntemperatur von 37 °C zur Sicherung lebenswichtiger, temperaturabhängiger Prozesse.

BEI HITZE

- Verstärkte Durchblutung der Peripherie zur Wärmabgabe
- Verminderte Durchblutung des Körperstamms (Gehirn, Organe)
- Schweißbildung, um Wärme über Verdunstung abzugeben (CAVE: Dehydration)



Hyperthermie



Normothermie

ERFORDERNISSE

- Ständige Wärmeproduktion
- Isolation gegenüber Umwelt
- Fähigkeit zur Senkung der Körpertemperatur

Quelle: Eigene Darstellung

HITZEERKRANKUNGEN

Hitzeausschlag

Schweiß
verdunstet nicht ►
Schweißdrüsen
verstopfen ►
Ausschlag

Hitzekrampf

starkes Schwitzen
► Flüssigkeits- und
Elektrolytmangel
► Krämpfe

Hitzekollaps

Erweiterung
Blutgefäße ►
Blutdruck fällt ab ►
Gehirndurch-
blutung sink

Sonnenstich

Sonnenein-
strahlung auf Kopf
► Überwärmung ►
Reizung der
Hirnhäute



Kann zu
Hirnödemen führen!

Hitze- erschöpfung

Aufenthalt in Hitze
► Schwitzen ►
Flüssigkeits- und
Salzverlust



Kann zu Hitzschlag
führen!

Hitzschlag

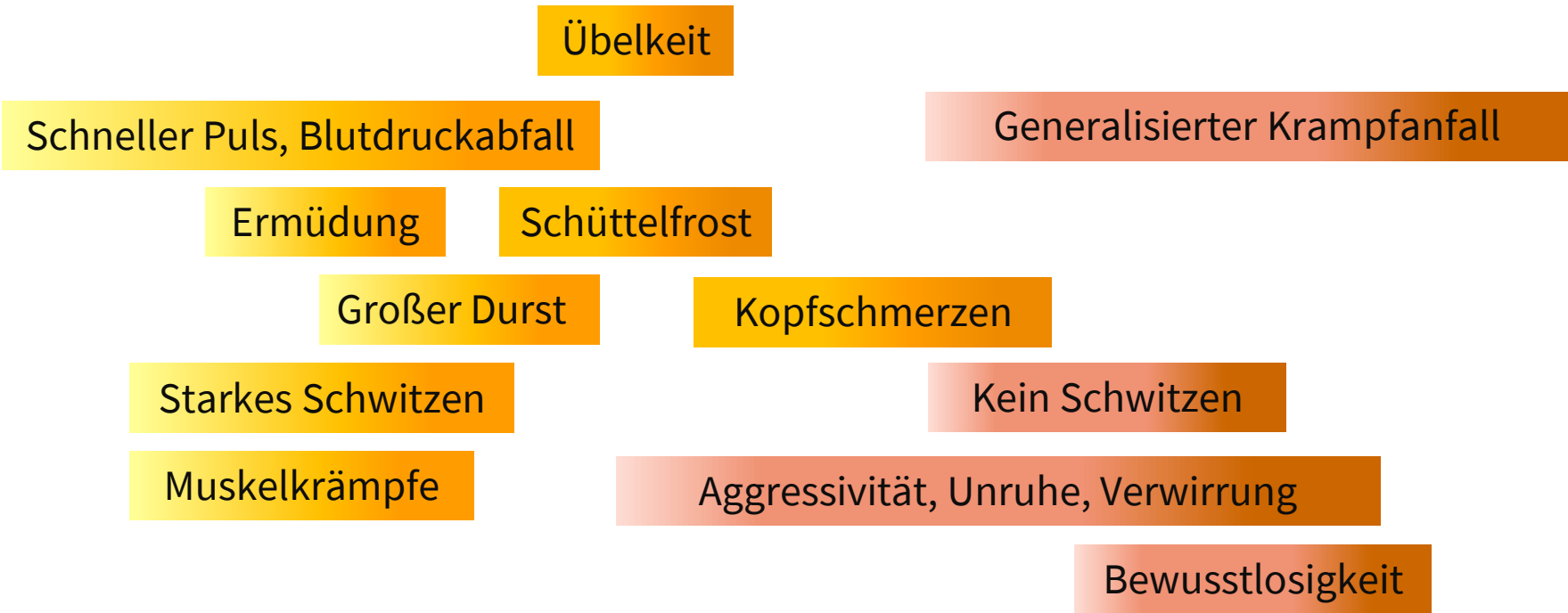
Abkühlung nicht
weiter möglich ►
Wärmestau ►
Körpertemperatur
>40°C



Lebensbedrohlich!

Quelle: Eigene Darstellung, Datengrundlage: KLUG 2022

Warnzeichen

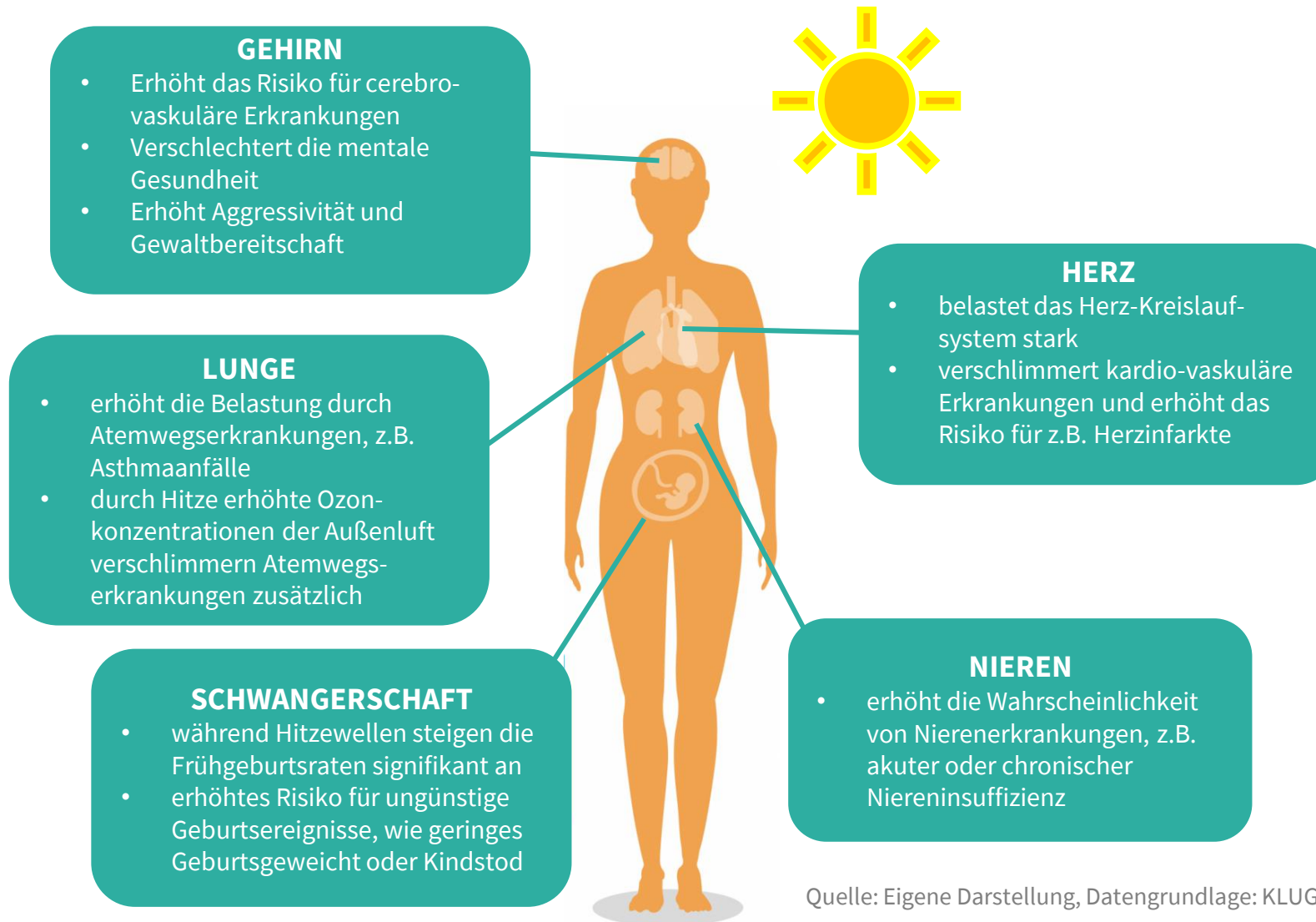


Hitzeerkrankung



Quelle: Eigene Darstellung, Datengrundlage: KLUG 2022

WEITERE BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER GESUNDHEIT



ERSTE HILFE BEI HITZEERKRANKUNGEN



Erste Hilfe – Akute Hitzeerkrankungen



Erste Hilfe – Sofortmaßnahmen

Bei akuten Hitzeerkrankungen gilt in allen Fällen:

- Betroffene in kühlere Umgebung (z.B. Schatten) bringen
- Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage
- Wenn keine normale Atmung vorliegt, **sofort** Wiederbelebensmaßnahmen durchführen bis Rettungsdienst eintrifft

**Notruf
bundesweit 112**



Sonnenstich

Reizung der Hirnhäute durch Sonnenstrahlung auf ungeschützten Kopf

Besondere Symptome:

Hochroter Kopf, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Nackensteifigkeit (evtl. zeitlich verzögert)

Hitzeerschöpfung

Überwärmung des gesamten Körpers führt zu Flüssigkeitsverlust durch Schwitzen

Besondere Symptome:

Kopfschmerzen, starkes Schwitzen, Hautblässe, schneller Puls, Blutdruckabfall (Schockzeichen)

Hitzschlag

Extreme Überwärmung des Körpers durch Hitze

Besondere Symptome:

Heiße, trockene, rote Haut, taumelnder Gang, Verwirrtheit, Bewusstlosigkeit

Spezielle Maßnahmen: siehe Rückseite!

Sonnenstich

- Betroffene mit leicht erhöhtem Kopf lagern
- Kopf mit feuchten Tüchern kühlen
- Rettungsdienst alarmieren



Hitzeerschöpfung

- Betroffene mit leicht erhöhtem Kopf und erhöhten Beinen lagern
- Rettungsdienst alarmieren
- Bei vorhandenem Bewusstsein für ausreichendes Trinken sorgen



Hitzschlag

- Rettungsdienst alarmieren
- Schwere Kleidung öffnen
- Betroffene mit feuchten Tüchern kühlen



DGUV Information 204-037 „Erste Hilfe Karte: Akute Hitzeerkrankungen“, Ausgabe April 2016
Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV), Glinkastraße 40, 10117 Berlin, www.dguv.de

Bei älteren
Menschen
funktioniert die
Hitzeregulation
nicht mehr.

Bei kleinen Kindern
funktioniert die
Hitzeregulation
noch nicht.

BESONDERS GEFÄHRDET: ÄLTERE MENSCHEN UND KLEINKINDER

WEITERE VULNERABLE GRUPPEN

- Schwangere
- Menschen mit Übergewicht
- Chronisch Vorerkrankte und solche die regelmäßige Medikamente einnehmen
- Freizeit- und Leistungssportler*innen
- Wohnungslose Menschen
- Menschen, die im Freien oder schwer körperlich arbeiten
- Menschen mit Abhängigkeitserkrankungen

Quelle: KLUG 2022

INFORMATIONSMATERIALIEN

WIR FÜRS KLIMA!



KINDER & HITZE

SO SCHÜTZT MAN SIE AM BESTEN



KINDER UND HITZE



AUSWIRKUNGEN VON HITZE AUF DEN KINDLICHEN KÖRPER

Hitze ist für Kleinkinder und Babys besonders kritisch. Je jünger das Kind ist, desto empfindlicher ist es.

WARUM SIND KLEINKINDER BESONDERS HITZEEMPFLINDLICH?

- Die Schweißdrüsen von Babys und Kleinkindern sind noch nicht voll entwickelt, weshalb sie weniger schwitzen und dadurch die Kühlung über die Haut weniger effektiv ist als bei Erwachsenen.
- Ihre Hautoberfläche ist im Verhältnis zum Körpervolumen größer, d.h. die Außentemperatur hat stärkeren Einfluss auf ihre Körpertemperatur.
- Ihre Stoffwechselrate ist höher, d. h. bei Bewegung wird mehr Wärme produziert.
- Die körperlichen Voraussetzungen führen dazu, dass die Anpassung an Hitze länger dauert.
- Kleinkinder haben zudem weniger Bewusstsein für Überwärmung.

WIR FÜRS KLIMA!



ÄLTERE MENSCHEN & HITZE

SO SCHÜTZT MAN SIE AM BESTEN



ÄLTERE MENSCHEN & HITZE



RISIKOFAKTOREN IM ALTER

PHYSIOLOGISCHE VERÄNDERUNGEN, DIE DIE WÄRMEABGABE ÜBER DIE HAUT ERSCHWEREN:

- Verminderte Hautdurchblutung
- Eingeschränkte Gefäßregulation zur Umverteilung von Blutvolumen
- Verminderte Schweißproduktion

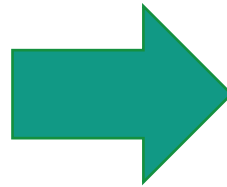
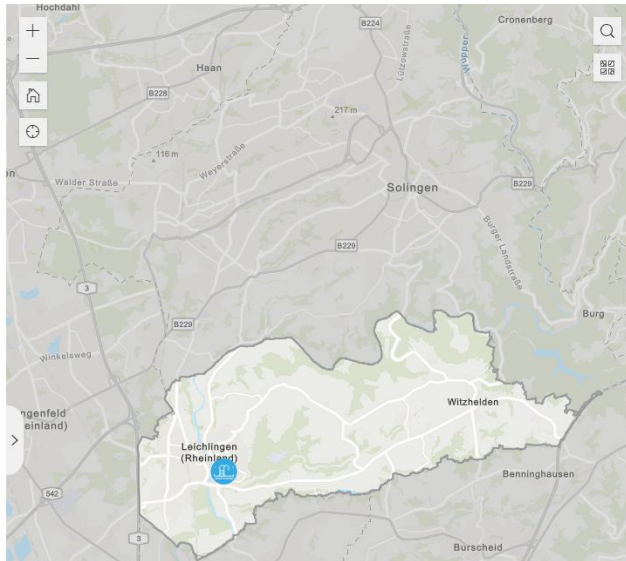
VORERKRANKUNGEN, DIE DIE KÖRPEREIGENE WÄRMEREGULATION SOWIE DIE ANPASSUNG DES VERHALTENS BEEINTRÄCHTIGEN:

- Koronare Herzkrankheit
- Herzschwäche
- Nierenerkrankungen
- Diabetes mellitus
- Chronische Lungenerkrankungen
- Dementielle Syndrome
- Parkinson

KÜHLE ORTE IN LEICHLINGEN

Stadtkarte „Kühle Orte“

Wo gibt es in Leichlingen Orte, die selbst im Sommer kühl bleiben? Egal, ob im Schatten, am Wasser oder in kühlen Innenräumen – es werden öffentliche und frei zugängliche Orte gesucht, an denen man in der Sommerhitze etwas durchatmen und sich abkühlen kann. Tragen Sie Ihre Vorschläge in die interaktive Karte ein und helfen Sie allen Leichlinger*innen durch die heißen Tage:



<http://www.leichlingen.de/klimaschutz/kuehleorte>

MAßNAHMEN FÜR DEN HITZESCHUTZ

MAßNAHMEN DIE MITTLER UND MULTIPLIKATOR*INNEN ERGREIFEN KÖNNEN, UM GEGEN HITZE GEWAPPNET ZU SEIN?



Kurzfristige Maßnahmen

Unmittelbar
umsetzbar



Mittelfristige Maßnahmen

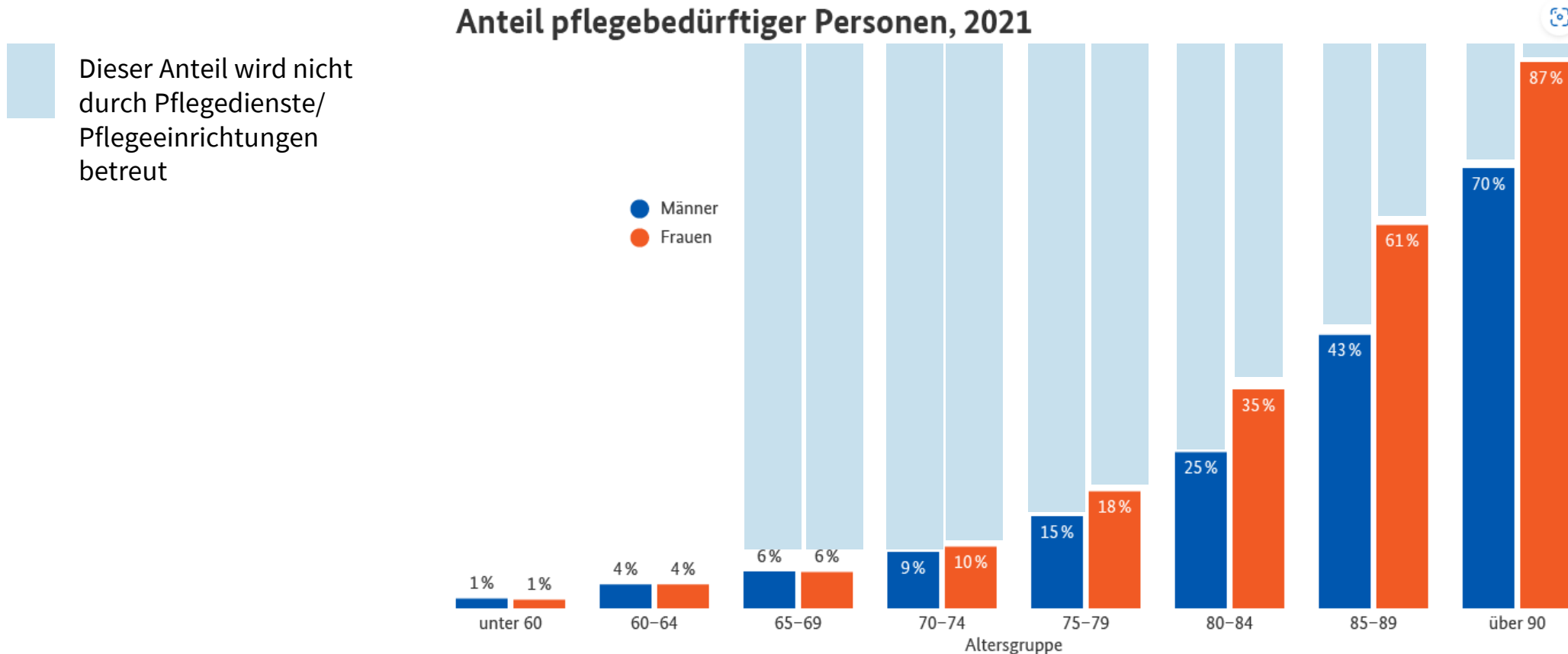
Umsetzung innerhalb
der Sommermonate



Langfristige Maßnahmen

Umsetzung innerhalb
1-5 Jahren

WELCHE ROLLE SPIELEN SIE ALS MITTLER UND MULTIPLIKATOR*INNEN?



Datenquelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung
Bildlizenz: CC BY-ND 4.0 (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2023)

KURZFRISTIGE MAßNAHMEN

- Nutzung eines Hitzewarnsystems wie Deutscher Wetterdienst - Hitzewarnsystem



Hitze- und UV-Warnungen

Inhaltsverzeichnis ▼

Hitzewarnungen

Meteorologische Erscheinung	Schwellenwert	Darstellung
Starke Wärmebelastung	Gefühlte Temperatur über etwa 32 Grad C, zusätzlich nur geringe nächtliche Abkühlung	
Extreme Wärmebelastung	Gefühlte Temperatur über 38 Grad C	

Abonnieren unter:



https://www.dwd.de/DE/service/newsletter/form/hitzewarnungen/hitzewarnungen_node.html

KURZFRISTIGE MAßNAHMEN - ALLGEMEIN



- Für das Thema sensibilisieren und Informationsmaterial bereithalten
 - Flyer Stadt Leichlingen
 - Hitzeknigge vom Umweltbundesamt
 - Informationsplakat aufhängen



- Kühle Orte in Leichlingen kennen und wenn möglich bereit stellen
 - Siehe auch kühle Orte Karte <http://www.leichlingen.de/klimaschutz/kuehleorte>



- In den Aufenthaltsräumen für ein kühles Raumklima sorgen



- Aufstellen von Trinkwasserspendern und Sitzgelegenheiten in eigenen Räumlichkeiten (Arztpraxen, Apotheken, Diakonie, Seniorenheim, Kirchen etc.)

KURZFRISTIGE MAßNAHMEN - ALLGEMEIN



- Bieten Sie Nachbarschaftshilfe an:

- Einkaufshilfe organisieren
- Transportdienste organisieren
- Rasenmähen oder den Garten bewässern
- Spaziergänge am Morgen, Freizeitangebote in kühlen Räumen, gemeinsamer Mittagstisch mit frischen, wasserhaltigen Mahlzeiten



- **Aufeinander achten:** Achten Sie auch auf Ihre Mitmenschen in Ihrer Umgebung und fragen Sie ggf. nach dem Wohlbefinden



KURZFRISTIGE MAßNAHMEN

- Refill Deutschland

→ www.refill-deutschland.de

- Kostenlos registrieren und mitmachen
- Aufkleber ausdrucken und gut sichtbar aufhängen



Mehr als 6.140 Refill Stationen und Trinkbrunnen deutschlandweit

Plastikmüll vermeiden | Leitungswasser trinken | Wasserflasche auffüllen

Überall wo der Refill Aufkleber angebracht ist kostenfrei Leitungswasser in die mitgebrachte Flasche auffüllen und Plastikmüll vermeiden

Um alle Stationen zu sehen, zoomte in den Zielort

oder auf die kleinen Symbole (rechts oben) in der Karte, dann auf Startseite um die Suchmaske zu öffnen.



KURZFRISTIGE MAßNAHMEN – FOKUS AUF GESUNDHEITSBEREICH



- Weitergabe wichtiger Internetadressen von Hitzewarnsystemen und Broschüren für Personal oder andere Multiplikator:innen zur Wissensgenerierung

- Z.B. „Gut durch die Sommerhitze – Informationen für Beschäftigte in Gesundheitsberufen“, http://www.klinikum.uni-muenchen.de/Bildungsmodule-Aerzte/download/de/Klima-4/broschueren-neu/Version-8/LMU_Gesundheitsberufe_v2.pdf



- Umfangreiche Infos: „Hitzemaßnahmenplan LMU Klinikum“, <http://www.klinikum.uni-muenchen.de/Bildungsmodule-Aerzte/de/bildungsmodule-plan/hitzemassnahmenplan/index.html>



- Musterhitzeschutzplan für ambulante Pflege [Musterhitzeschutzplan-Pflege-ambulant.pdf \(hitzeschutz-berlin.de\)](#)

- Sprechzeiten/Termine für Vulnerable Gruppen frühmorgens oder spätabends anbieten

- Praxisabläufe adaptieren und auf körperlich anstrengende diagnostischen oder therapeutische Maßnahmen bei Hitzewelle verzichten

- Sensibilisierung des ambulanten Pflegepersonals:

- Lüften und Schattieren und Info weitergeben, dass dies als besondere Leistung abrechenbar ist



- Etablierung eines aktiven Netzwerkes für vulnerable Gruppen/ Hochrisikopatient*innen

- Täglicher Anruf / Hausbesuch, nach Befinden erkunden → Isolation und Einsamkeit abmildern

KURZFRISTIGE MAßNAHMEN - ERNÄHRUNG



- **Kleinere und leichte Mahlzeiten mit hohem Wasseranteil** über den Tag verteilt (Obst, Gemüse, kalte Suppen, leichte Speisen), auf Elektrolythaushalt achten, deftige Speisen vermeiden

→ Speiseplan anpassen



- **Mind. 2 Liter Flüssigkeit aufnehmen:**
 - Wasser, Tee, verdünnte Säfte → nicht eiskalt (bei Herz- oder Nierenerkrankungen Rücksprache mit dem Hausarzt)
 - Jede Stunde ein Glas trinken
 - Gemeinsame Trinkrunden mit Kindern/ Großeltern (Ältere haben geringeres Durstgefühl)
 - Zu jeder Mahlzeit Getränke bereit stellen
 - Getränke attraktiv machen mit Minze/ Gurke/ Zitrone/ Strohalm etc.
 - Auch nachts für Trinkmöglichkeiten sorgen



KURZFRISTIGE MAßNAHMEN - TEMPERATURMANAGEMENT



- Morgens quer lüften – tagsüber verschatten und Fenster/ Türen geschlossen halten
→ Thermometer aufstellen und Temperatur kontrollieren (unter 26 °C), Schatten herstellen



- Wärmequellen vermeiden: Stand by Geräte abschalten wenn möglich, auf wärmende Tätigkeiten verzichten (Föhnen o.ä.)



- Körper kühlen:
 - Kühlende Schlafumgebung/ tagsüber für Abkühlung sorgen, kühlende Waschungen mit Pfefferminztee
 - Wasserspiele anbieten/ kalte Fuß-/ Armbäder , Mittagshitze 11-17 Uhr meiden
 - Angemessen kleiden: luftig hell und leichte Naturfasern

KURZFRISTIGE HITZESCHUTZMAßNAHMEN – FOKUS KITAS UND SCHULEN



Personal und Eltern sensibilisieren:

- Informationsmaterial am Sommeranfang verteilen
 - Flyer Hitzeschutz bei Kindern Stadt Leichlingen
 - Sonne und Hitze | [kindergesundheit-info.de](https://www.kindergesundheit-info.de)
- Infoveranstaltung für Personal
 - Kita und Schule vor Hitze schützen,
<https://www.klima-mensch-gesundheit.de/hitzeschutz/kitas-und-schulen/>
- Hitzewarnungen dwd abonnieren und Maßnahmen festlegen

Ohne Wenn und Aber: Sonnenschutz für Kinder

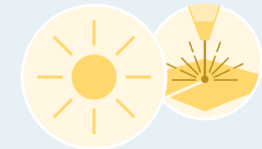
Die Haut von Säuglingen und Kleinkindern ist um ein Vielfaches empfindlicher als die von Erwachsenen, denn der UV-Eigenschutz muss sich in den ersten Lebensjahren erst noch entwickeln. Babys dürfen deshalb bis zum 1. Lebensjahr gar keine direkte Sonne abbekommen, und selbst bis zum Vorschulalter sollen Kinder pralle Sonne am besten meiden.

Schatten und sonnengerechte Kleidung sind der wirksamste Sonnenschutz:

- Kinder möglichst an schattigen Plätzen spielen
- Auf sonnengerechte Kleidung achten, die
 - Hut, Kappe oder Tuch mit Schirm und
 - Luftige, möglichst langärmelige T-Shirts
 - Wenn möglich, auf Textilien mit speziell
 - Prüfsiegel „UV-Standard 801“) achten.
 - Weit geschnittene, möglichst lange Hosen
 - Bequeme Schuhe, die möglichst auch
- Vor allem im Gebirge und an der See: So

OPTISCHE STRALUNG

UV-Strahlung - Sonne - Solarien - Infrarot-Strahlung - Laser



Startseite > Themen > Optische Strahlung > UV-Strahlung > Schutz vor UV-Strahlung > Tipps zum UV-Schutz > Tipps zum UV-Schutz

Tipps zum UV-Schutz

Video: Richtiger Sonnenschutz

https://www.klima-mensch-gesundheit.de/hitzeschutz/kitas-und-schulen/

Leichte Sprache Gebärdensprache



Hitze und Hitzeschutz

UV-Strahlung und UV-Schutz

Mediathek

News



Tipps bei Hitze für Eltern von Babys und Kleinkindern

Tipps bei Hitze für Eltern von Babys und Kleinkindern.

0:10 / 4:28

Von einer deutschen staatlichen Gesundheitsbehörde
Erfahren Sie mehr darüber, wie die WHO Gesundheitsinformationsquellen definiert

Tipps bei Hitze für Eltern von Babys und Kleinkindern

Bundeszentrale für gesundheitli...
6050 Abonnenten

Abonnieren

8



Teilen



Speichern



Tipps für Kitas und Schulen

Hitze und Hitzeschutz



KURZFRISTIGE HITZESCHUTZMAßNAHMEN – FOKUS AUF KITAS UND SCHULEN



- **Möglichkeiten zur Abkühlung** schaffen – für Personal und Kinder
 - Wasserspiele, feuchte Tücher, Rasensprenger



- **Viel Trinken, leichte Kost**



- **Gutes Timing:**
 - Aufenthalt im Freien morgens planen
 - Körperliche Aktivitäten der Temperatur anpassen



- **Räumlichkeiten kühl halten** → nachts/frühmorgens lüften, Temperatur überprüfen



- **Attraktives Alternativprogramm** für die Zeit indoor planen



- **Sonnenschutzkleidung:** luftige, helle Kleidung aus Naturfasern, Sonnenhut und Sonnenbrille, Sonnencreme (min. LSF 30)

MITTELFRISTIGE HITZESCHUTZMAßNAHMEN

- Verantwortlichkeiten festlegen:
 - Hitzebeauftragte/n bestimmen und Hitzekompetenz stärken
 - Team sensibilisieren für Hitzewellen
 - Kommunikationswege festlegen (Wer kontaktiert wen, wann und wie?)
- Vorbereitende Maßnahmen koordinieren:
 - Überprüfen von Einsatzfähigkeiten von Ventilatoren/ Jalousien/ etc.
 - Kühle Räume definieren und vorbereiten
 - Getränke/ leichte Kost besorgen
 - Alternative Tagespläne erarbeiten
 - Alternativprogramme für z.B. Kitas erarbeiten



MITTELFRISTIGE HITZESCHUTZMAßNAHMEN

- Hitzekompetenz in Patienten/Elterngesprächen/Veranstaltungen stärken
- Thema Hitzeschutz bei Elternabenden aufgreifen und Informationstransfer gewährleisten
- lokale Abkühlungsmöglichkeiten kennen/ anbieten
 - Kühle Orte Karte in Leichlingen füllen und bekannt machen
- Vernetzung mit anderen Mittlern und Multiplikator*innen und fachlicher Austausch



AUF DIESE MEDIKAMENTE IST BEI HITZEPERIODEN BESONDERS ZU ACHTEN UND GGF. RÜCKSPRACHE MIT ARZT/ÄRZTIN ZU HALTEN



▪ Blutdruck Medikamente:

- z.B. ACE-Hemmer, Betablocker, Diuretika,
- Kalziumantagonisten, Sartane

Infos unter: www.dosing.de



▪ Medikamente zur Regulierung des Wasserhaushalts:

- Diuretika z.B. Furosemid (Lasix)
- Laxantien



▪ Psychopharmaka:

- v.a. anticholinerg wirksame Medikamente
- z.B. Diazepam, Tramadol, Clozapin



▪ Medikamente die über Pflaster verabreicht werden

- Schmerzmittel, z.B. Fentanyl
- Andere Substanzen, z.B. Nicotin, Testosteron, o.ä.

→ Stärkere Durchblutung erhöht die Dosisabgabe des Pflasters



▪ Blutzuckermedikamente:

- Insulin

LANGFRISTIGE HITZESCHUTZMAßNAHMEN



Datenbank zu Fördermöglichkeiten für Klimaanpassung

Die Datenbank enthält Informationen zu Fördermöglichkeiten für die Umsetzung von Klimaanpassung auf lokaler Ebene. Sie umfasst Förderprogramme verschiedener Ebenen (EU, Bund, Länder).

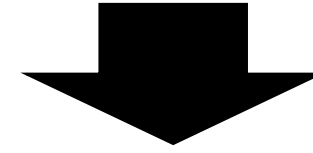
Freitextsuche ...

- Gebäudeanpassungen vornehmen:
 - Dämmung anbringen
 - Verschattungen anbringen
 - Entsiegelung
 - Dach/Fassadenbegrünung
 - Flächenbegrünung/ Bäume pflanzen
- Evaluation der Maßnahmen während der letzten Hitzeperiode und Verbesserungen vornehmen
 - Was lief gut? Was nicht?
 - Wo gibt es Nachbesserungsbedarf?
 - Wie ging es den vulnerablen Personen?
- Förderprogramme für Klimaanpassungsmaßnahmen nutzen
 - Datenbank zu Fördermöglichkeiten für Klimaanpassung (<https://ad.zentrum-klimaanpassung.de/foerdermoeglichkeiten/startseite>)
 - Energieberatung Leichlingen
 - Klimaangepasste Gebäude und Liegenschaften (BBSR), https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/zukunft-bauen-fp/2022/band-30-dl.pdf?__blob=publicationFile&v=4

DISKUSSIONSRUNDE

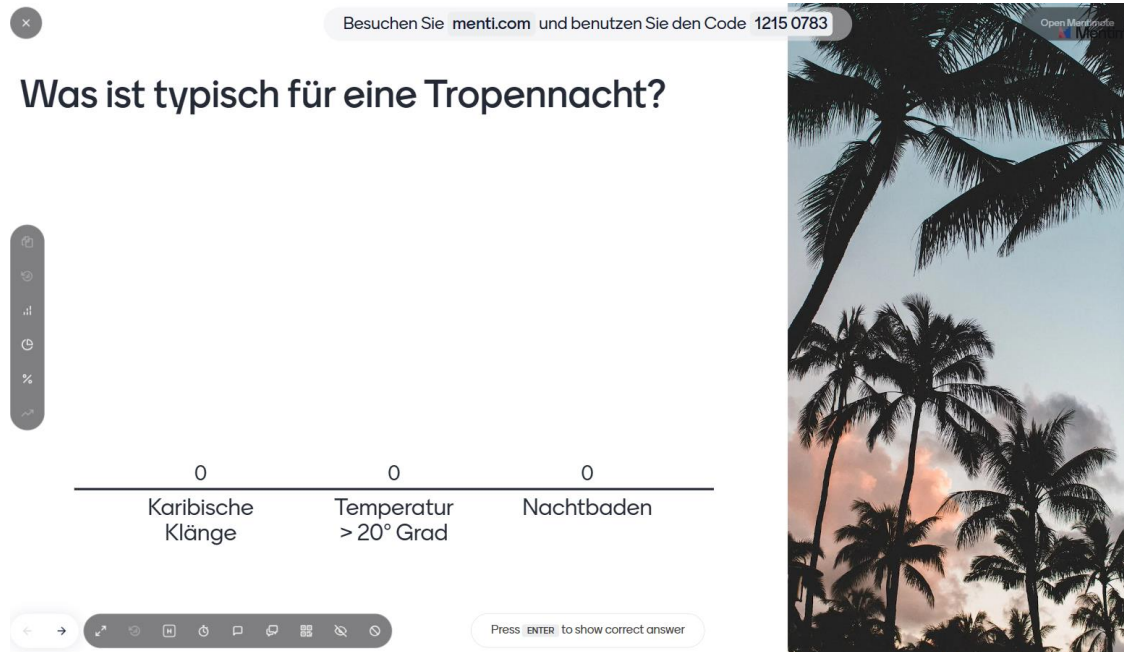
„WELCHE MAßNAHMEN WERDEN
BEREITS ERGRIFFEN? WIE IST IHRE
ERFAHRUNG AUS DER PRAXIS?“

LET'S QUIZZZ - MENTIMETER



www.menti.com

Code: 1215 0783



WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN UND LINKS

- Gesundheitsamt Rheinisch-Bergischer Kreis: Info zu Hitze <https://www.rbk-direkt.de/Dienststelle.aspx?id=97>
- Bundesgesundheitsministerium: Prävention vor Hitze <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/hitze/faq-hitze.html>
- Deutscher Wetterdienst - Hitzewarnsystem ([hitzewarnungen.de](https://www.dwd.de/hitzewarnungen.de))
- Kindergesundheit: <https://www.kindergesundheit-info.de/themen/risiken-vorbeugen/sonnenschutz/>
- Achtung Hitze: Kleinkinder und Babys sind besonders gefährdet [BZgA: Achtung Hitze: Kleinkinder und Babys sind besonders gefährdet](#)
- Empfehlungen bei Hitze | wichtige Tipps für Eltern | BZgA - Klima - Mensch – Gesundheit [Empfehlungen bei Hitze | wichtige Tipps für Eltern | BZgA - Klima - Mensch - Gesundheit](#)
- Klima, Mensch, Gesundheit <https://www.klima-mensch-gesundheit.de/hitzeschutz/babys-und-kinder/>
- Verhaltenstipps bei Hitze - LZG.NRW <https://www.lzg.nrw.de/hitze/verhaltenstipps/index.html>
- Gesundheit: Sommer, Sonne, Hitze: So schützen Sie Ihre Gesundheit bei n Temperaturen (bayern.de) https://www.lgl.bayern.de/gesundheitspraevention/sonne_hitze/hitze_sonne_schutz.htm
- Handlungsempfehlungen für Pflegeeinrichtungen zum Umgang mit Hitzewellen [Pflege_Hitze.pdf \(uni-potsdam.de\)](#)
- Handlungsfeld Hitze: KLUG www.klimawandel-gesundheit.de
- [Praxisbeispiele – klimafreundlich pflegen \(klimafreundlich-pflegen.de\)](#)
- [Die wichtigsten Hitze-Tipps für den Sommer in der Kita \(kita-jobs.com\)](#)

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN UND LINKS

Broschüren/ Flyer:

- „HitzeKnigge“ Umweltbundesamt: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/hitzeknigge>
- „Klimawandel und Gesundheit: Tipps für sommerliche Hitze und Hitzewellen“ (Umweltbundesamt) [Klimawandel und Gesundheit: Tipps für sommerliche Hitze und Hitzewellen | Umweltbundesamt](#)
- Checkliste Sommerhitze BZgA / Hilfe bei Hitzesymptomen:
<https://shop.bzga.de/checkliste-gesund-durch-die-sommerhitze/>
<https://shop.bzga.de/verteilkarten-klima-mensch-gesundheit/>
- Die Wohnung kühl halten: [Aushang A4 Tipps die Wohnung kühl halten 2022-05-17_RZ.indd \(heatresilientcity.de\)](#)



wer die Präsentation haben möchte bitte E-Mail an klimaschutz@leichlingen.de schreiben

Hinweis: spezielle Seiten auf www.leichlingen.de sind in Vorbereitung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ihre Ansprechpartner*innen:

Blütenstadt Leichlingen
Klimaschutzmanagement

Monika Meves

Am Büscherhof 1

42799 Leichlingen

Telefon: 02175 992-354

E-Mail: klimaschutz@leichlingen.de

Miriam Herschbach
Consultant

DFIC – Dr. Fromme International
Consulting

Kirchfeldstr. 16

45219 Essen

Telefon: +49 (0)201878496

E-Mail: herschbach@dfic.de

Hannah Thiemann
CLIMATICON GmbH

Potsdamer Platz 10

10785 Berlin

Telefon: 0157/ 3580 3349

E-Mail: thiemann@e-p-c.de

QUELLEN

Robine, Jean-Marie; Cheung, Siu Lan K.; Le Roy, Sophie; Van Oyen, Herman; Griffiths, Clare; Michel, Jean-Pierre; Herrmann, Francois Richard (2008): Death Toll Exceeded 70,000 in Europe During the Summer of 2003. In: Comptes Rendus Biologies 331 (2), S. 171-178. DOI: 10.1016/J.CRVI.2007.12.001.

[RKI - Gesundheitliche Auswirkungen von Hitze - Wochenbericht zur hitzebedingten Mortalität](#)

[Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit \(bmuv.de\)](#)

[Arbeitshilfe zur Entwicklung und Implementierung von kommunalen Hitzeaktionsplänen veröffentlicht \(umweltbundesamt.de\)](#)

[Empfehlungen bei Hitze | alle wichtigen Tipps | BZgA - Klima - Mensch – Gesundheit](#)

Gesundheitsamt Rheinisch-Bergischer Kreis: Info zu Hitze <https://www.rbk-direkt.de/Dienststelle.aspx?id=97>

Bundesgesundheitsministerium: Prävention vor Hitze <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/hitze/faq-hitze.html>

Deutscher Wetterdienst - Hitzewarnsystem ([hitzewarnungen.de](https://www.dwd.de/DE/Service/Informationen/Hitzewarnungen/hitzewarnungen.de))

Kindergesundheit: <https://www.kindergesundheit-info.de/themen/risiken-vorbeugen/sonnenschutz/>

Klima, Mensch, Gesundheit <https://www.klima-mensch-gesundheit.de/hitzeschutz/babys-und-kinder/>

[Verhaltenstipps bei Hitze - LZG.NRW](#)

[Der Hitzeknigge \(umweltbundesamt.de\)](#)

[Gesundheit: Sommer, Sonne, Hitze: So schützen Sie Ihre Gesundheit bei n Temperaturen \(bayern.de\)](#)

[Materialien Hitze & Gesundheit \(uni-muenchen.de\)](#)

Anhang 9 Round Table

Round Table Hitzeaktionsplan Leichlingen

HITZEAKTIONSPLAN für die Blütenstadt Leichlingen | 20.09.2023



AGENDA

1. Teil I: Projektergebnisse: Öffentlichkeitsarbeit & Beteiligung
2. Teil II: Projektergebnisse: Frühwarnsystem
3. Teil III: Projektergebnisse: Maßnahmen
4. Teil IV: Ausblick und Verstetigung
5. Diskussionsrunde

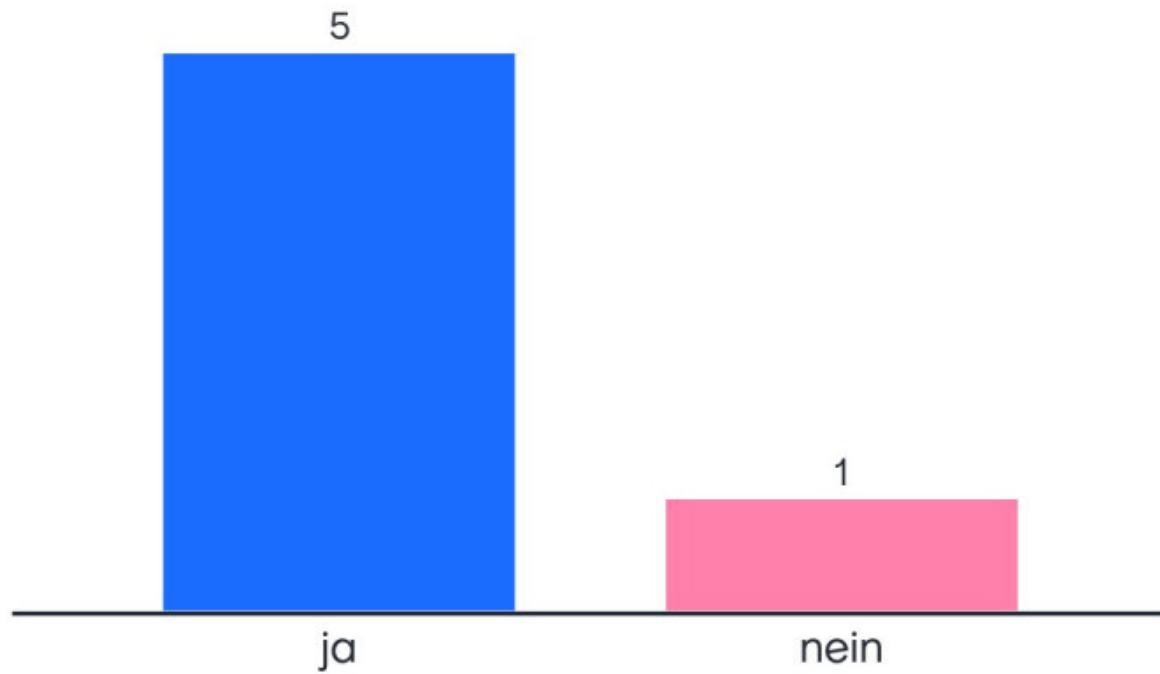


www.menti.com

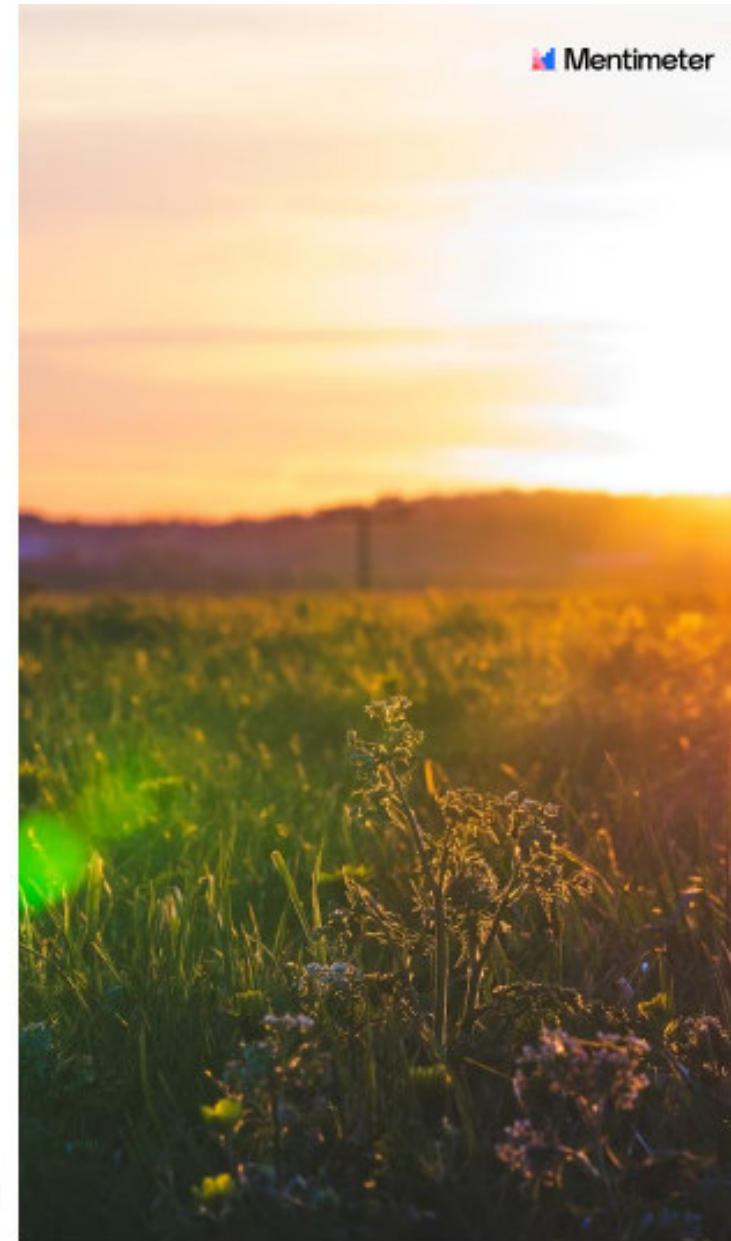
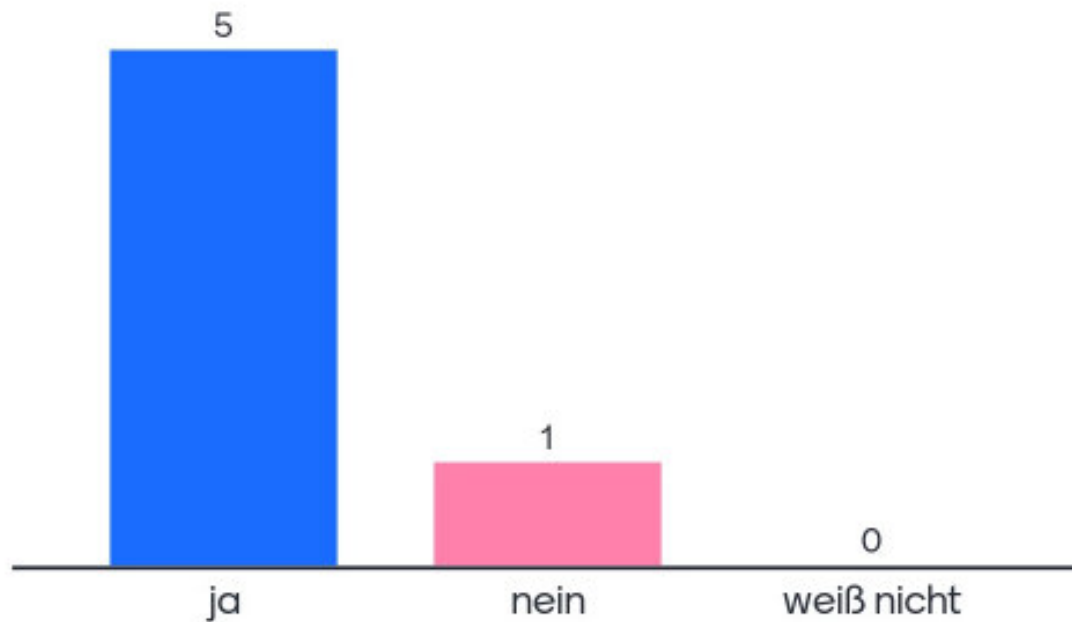
Code: 7854 4267



Haben Sie bereits an einer unserer vergangenen Veranstaltungen teilgenommen?



Gab es in diesem Sommer Tage, an denen Sie oder Personen in Ihrem Umfeld Beeinträchtigungen durch hohe Temperaturen verspürt haben?



In welchem Kontext haben Sie diese Beeinträchtigungen wahrgenommen?

6 responses

Sportliche Veranstaltungen

Schlecht geschlafen

Schlecht geschlafen

Müdigkeit,
Konzentrationsschwierigkeiten

Kurzatmig, eingeschränkt,
bewegungsarm

geringe Leistungsfähigkeit

Welche Anpassungs-/Präventionsmaßnahmen haben Sie in diesem Sommer bereits unternommen (privat/beruflich)?

8 responses

Waren nicht notwendig

Verschattung

Großen Sonnenschirm für Garten
angeschafft

Keine

Pool in betrieb genommen

Verschattung, später rausgehen,
Rhythmus verschieben, Sonnensegel

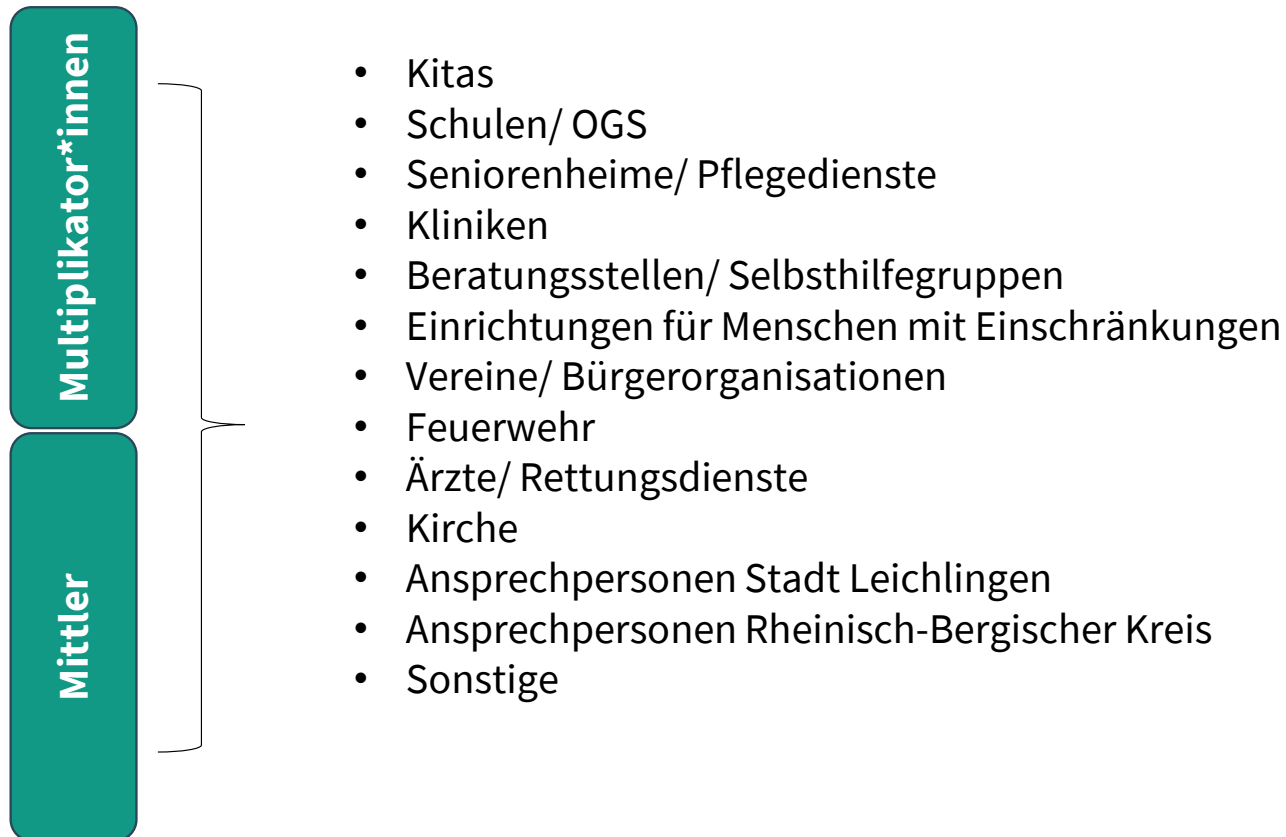
Aktivitäten auf den späten Abend
verlegen

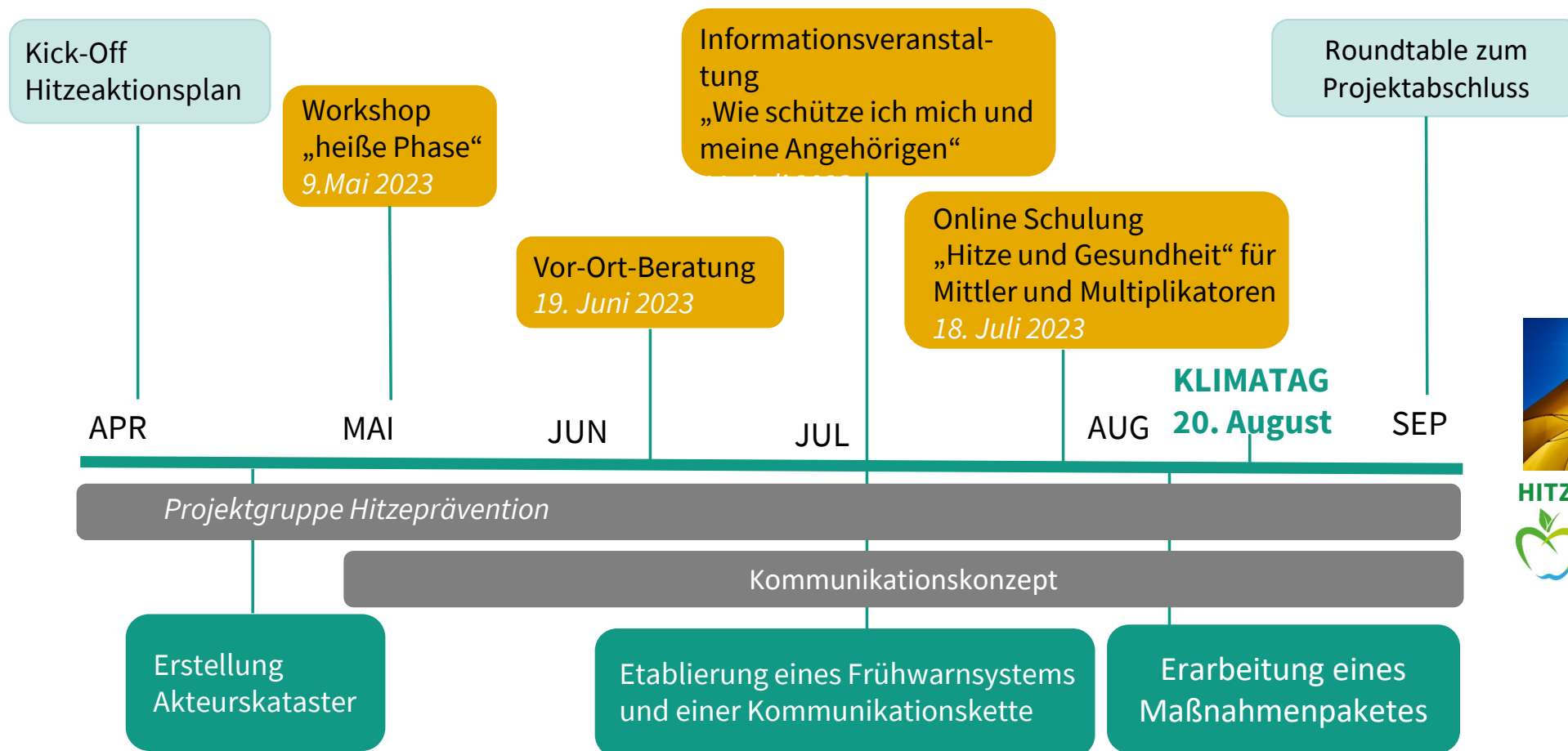
Viel Wasser getrunken

TEIL I: PROJEKTERGEBNISSE ÖFFENTLICHKEITS- ARBEIT & BETEILIGUNG



ERSTELLUNG EINES AKTEURSKATASTERS

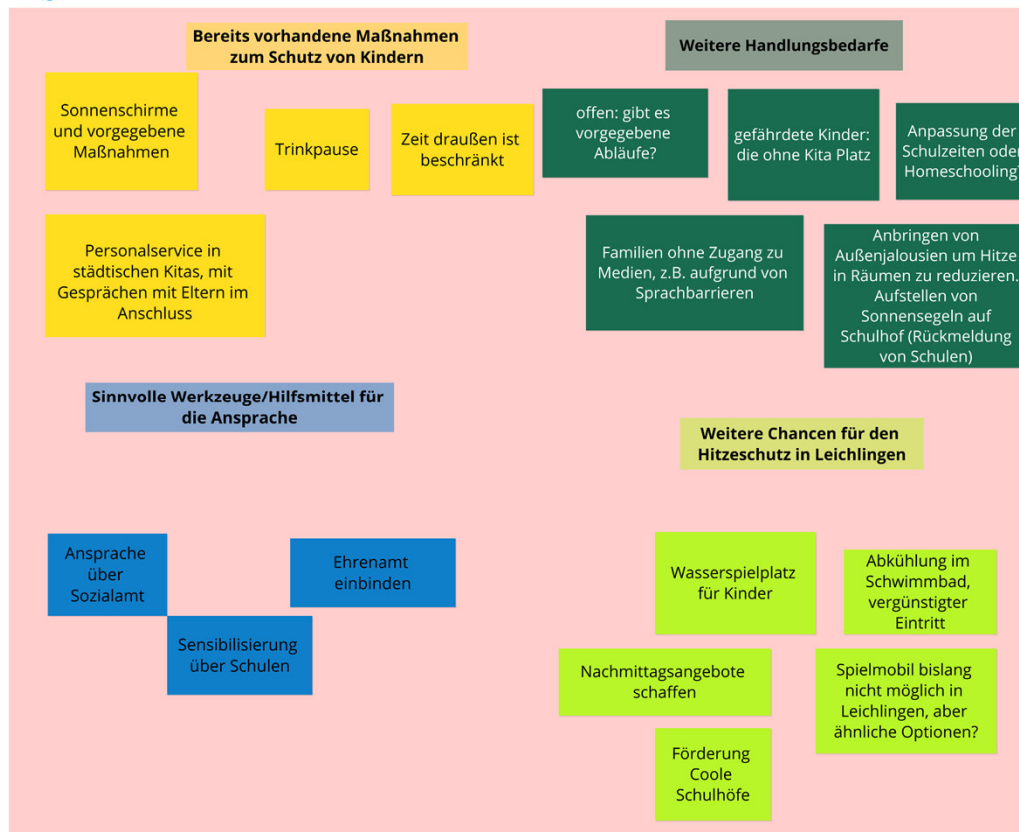




WORKSHOP „HEIßE PHASE“ ZUM AUFTAKT – ERGEBNISSE CONCEPTBOARD



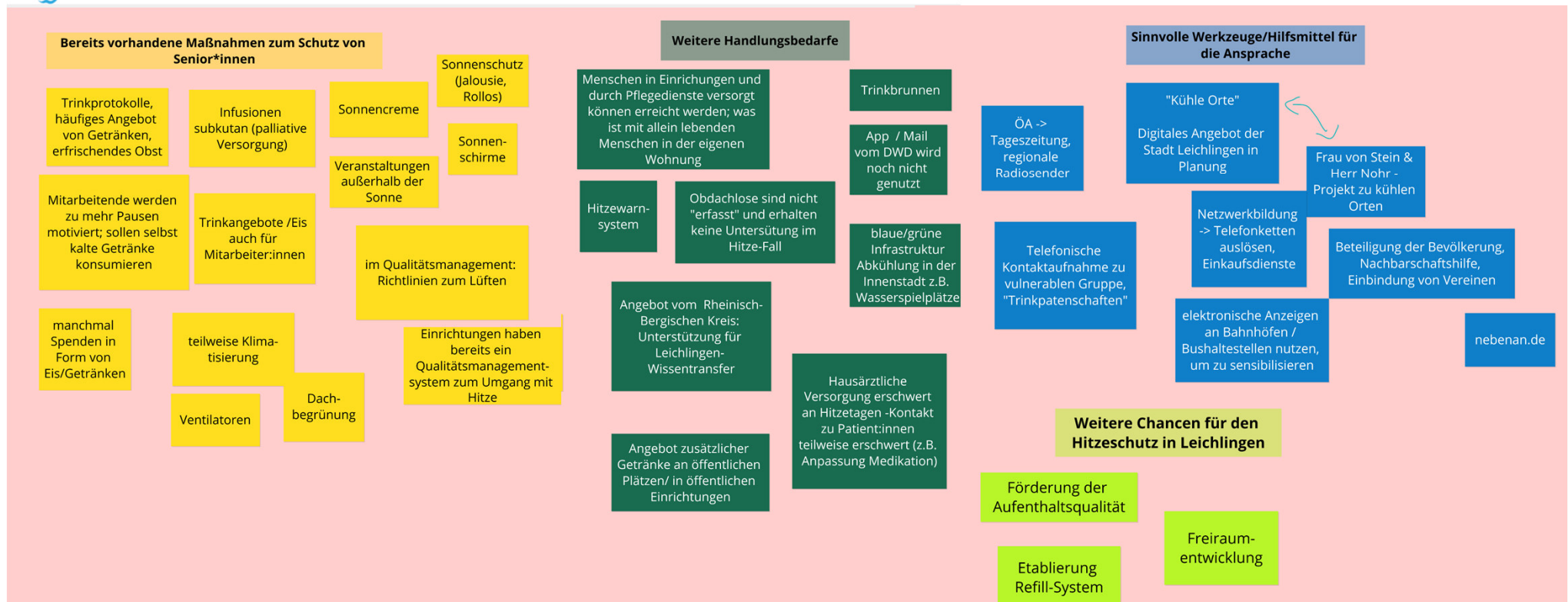
Zielgruppe: Kinder



WORKSHOP „HEIßE PHASE“ ZUM AUFTAKT – ERGEBNISSE CONCEPTBOARD



Zielgruppe: Senior*innen



ONLINE SCHULUNG FÜR ANGEHÖRIGE

Inhalte

- Ausgangssituation in Leichlingen
- Umfrage zum Hintergrund der Teilnehmenden
- Einfluss von Hitze auf die menschliche Gesundheit
- Diskussionsrunde
- Maßnahmen gegen Hitze
 - Zu Hause
 - Unterwegs
 - allgemein
- Weiterführende Informationen und Links
- Quiz



ONLINE SCHULUNG FÜR MITTLER UND MULTIPLIKATOREN

Inhalte

- Ausgangssituation in Leichlingen
- Einstiegsquiz
- Einfluss von Hitze auf die menschliche Gesundheit
- Diskussionsrunde „Welche Maßnahmen werden bereits ergriffen? Wie ist Ihre Erfahrung aus der Praxis?“
- Maßnahmen gegen Hitze für Mittler & Multiplikatoren
 - kurzfristig
 - mittelfristig
 - langfristig
- Weiterführende Informationen und Links



ONLINE SCHULUNG FÜR MITTLER UND MULTIPLIKATOREN

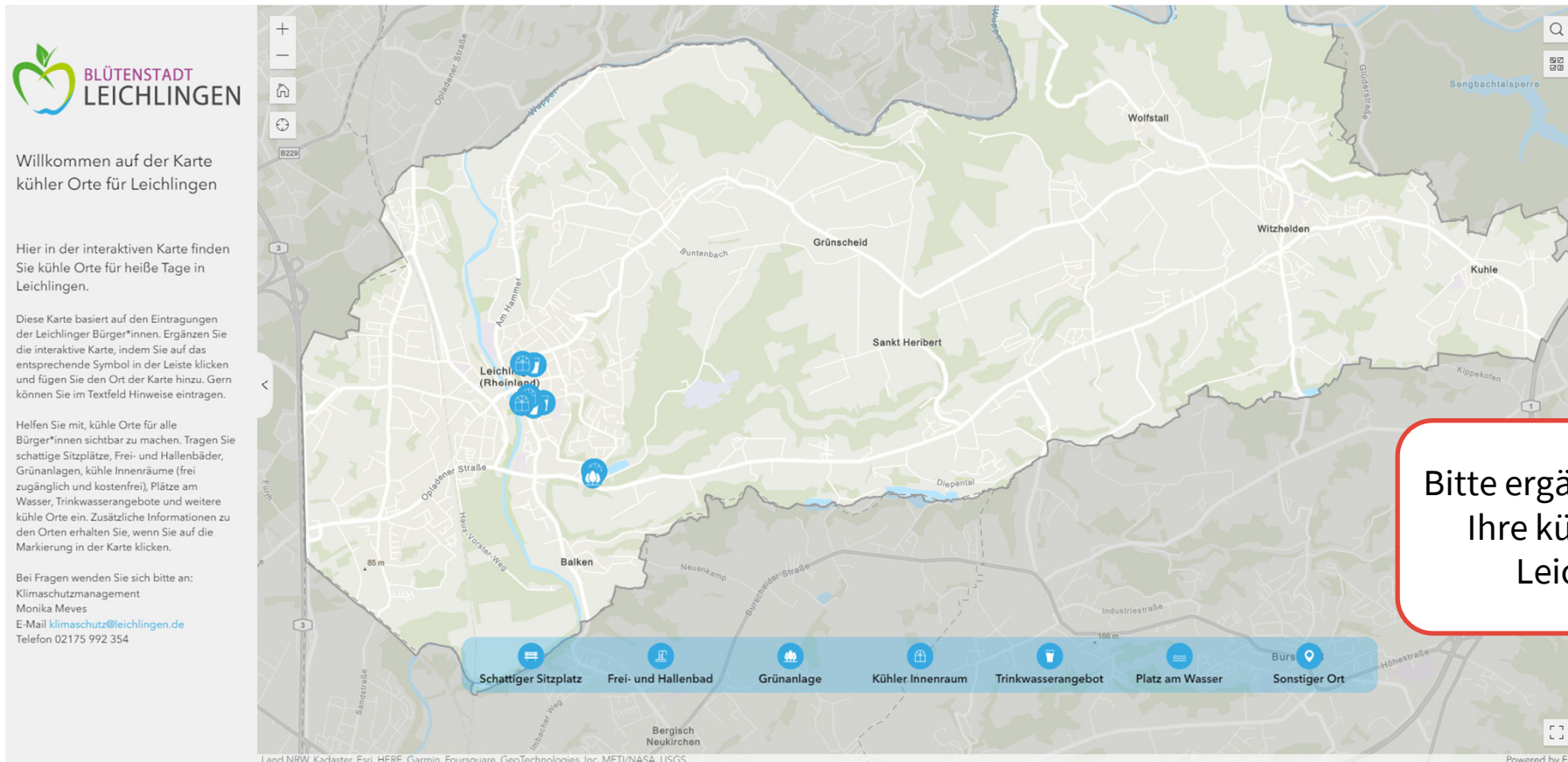
Ergebnisse

- Sensibilisierung
- Wissensgenerierung (z.T. Wiederholungen aus dem Workshop „Heiße Phase“)
- Maßnahmenvorstellung
 - Refill-Stationen in Leichlingen etablieren – positives Feedback
 - Vorstellung der „Kühle Orte-Karte“ – positives Feedback



Refill-Aufkleber bei
Klimaschutzmana-
gerin Frau Meves
erhältlich

KÜHLE ORTE IN LEICHLINGEN



<http://www.leichlingen.de/klimaschutz/kuehleorte>

INFORMATIONSMATERIALIEN



BLÜTENSTADT
LEICHLINGEN

WIR FÜRS KLIMA!

KINDER & HITZE

SO SCHÜTZT MAN SIE AM BESTEN



AUSWIRKUNGEN VON HITZE AUF DEN KINDLICHEN KÖRPER

Hitze ist für Kleinkinder und Babys besonders kritisch. Je jünger das Kind ist, desto empfindlicher ist es.

WARUM SIND KLEINKINDER BESONDERS HITZEEMPFINDLICH?

- Die Schweißdrüsen von Babys und Kleinkindern sind noch nicht voll entwickelt, weshalb sie weniger schwitzen und dadurch die Kühlung über die Haut weniger effektiv ist als bei Erwachsenen.
- Ihre Hautoberfläche ist im Verhältnis zum Körpervolumen größer, d.h. die Außentemperatur hat stärkeren Einfluss auf ihre Körpertemperatur.
- Ihre Stoffwechselrate ist höher, d. h. bei Bewegung wird mehr Wärme produziert.
- Die körperlichen Voraussetzungen führen dazu, dass die Anpassung an Hitze länger dauert.
- Kleinkinder haben zudem weniger Bewusstsein für Überwärmung.



BLÜTENSTADT
LEICHLINGEN

WIR FÜRS KLIMA!

ÄLTERE MENSCHEN & HITZE

SO SCHÜTZT MAN SIE AM BESTEN



RISIKOFAKTOREN IM ALTER

PHYSIOLOGISCHE VERÄNDERUNGEN, DIE DIE WÄRMEABGABE ÜBER DIE HAUT ERSCHWEREN:

- Verminderte Hautdurchblutung
- Eingeschränkte Gefäßregulation zur Umverteilung von Blutvolumen
- Verminderte Schweißproduktion

VORERKRANKUNGEN, DIE DIE KÖRPEREIGENE WÄRMEREGULATION SOWIE DIE ANPASSUNG DES VERHALTENS BEEINTRÄCHTIGEN:

- Koronare Herzkrankheit
- Herzschwäche
- Nierenerkrankungen
- Diabetes mellitus
- Chronische Lungenerkrankungen
- Dementielle Syndrome
- Parkinson

SO SCHÜTZT MAN KINDER VOR HITZE

HITZESTRESS BEI KINDERN

- Kinder dehydrieren schneller
- Kinder können ihren Wärmehaushalt noch nicht so gut steuern
→ Überlastung des körpereigenen Kühlsystems
- Kleine Kinder schwitzen weniger
- Die Haut von kleinen Kindern ist empfindlicher

HÄUFIGE GEFAHREN

SONNENBRAND

- Rötungen = Verbrennung Grad 1
- Bläschenbildung = Verbrennung Grad 2

→ Kinderarzt aufsuchen und betroffene Stellen vorsichtig kühlen

BEEINTRÄCHTIGUNG DURCH OZON

- Bei Hitze Anstieg von bodennahem Ozon
- Kopfschmerzen, Benommenheit, Atembeschwerden

→ In Innenräume gehen

HITZSCHLAG = NOTFALL

- Körpertemperatur sehr hoch > 40°C
- Haut ist gerötet und trocken
- Unsicherer Gang
- Kopfschmerzen und schnelle Atmung
- Bewusstseinsstörung

→ Kind in kühle Umgebung bringen, Notarzt rufen

SONNENSTICH = NOTFALL

- Roter Kopf aber normale Körpertemperatur
- Unruhe und Verwirrtheit
- Übelkeit und Erbrechen
- Kopfschmerzen und Nackensteifheit
- Kreislaufbeschwerden und Bewusstseinsstörung

→ Kind in kühle Umgebung bringen, Notarzt rufen

GUT GEWAPPNET GEGEN HITZE

SONNENSCHUTZ

- UVB und UVA Schutz durch Sonnencreme, mind. SPF 30
- Aufenthalt im Schatten
- Kinder unter 1 Jahr nicht direkter Sonne aussetzen

WASSERSPIELE

SONNENSCHUTZKLEIDUNG

- Sonnenhut
- Langärmelige und luftige Kleidung
- Sonnenbrille
- Kleidung mit UV-Schutz

AUFENTHALT IM FREIEN

- Für Kleinkinder zwischen 13 Uhr und 16 Uhr Aufenthalt im Freien vermeiden
- Aktivitäten im Freien in den kühlen Stunden am Morgen oder Abend einplanen

AUSREICHEND TRINKEN

- Häufiger Getränke anbieten
- Gemeinsame Trinkrunden

ERNÄHRUNG

- Leichte erfrischende Kost, z.B. Obst, Gemüse, Suppen, Salate

SIESTA HALTEN – GUTE SCHLAFUMGEBUNG SCHAFEN

- Für kühle Schlafumgebung sorgen, z.B. schattige Räume, gegen Norden gerichtete Räume
- Frühermorgens quälen
- Wärmeproduzierende Geräte abschalten

ÄLTERE MENSCHEN & HITZE SO SCHÜTZT MAN SIE



ÄLTERE MENSCHEN ÜBER 75 JAHRE ZÄHLEN ZUR GRÖSSTEN RISIKOGRUPPE IN DEUTSCHLAND

Gründe dafür sind:

- Physiologische Veränderungen im Alter, die Wärmeabgabe über die Haut erschweren
- Vorerkrankungen
- Einnahme von Medikamenten
- Einschränkungen der Mobilität und des adaptiven Verhaltens

HITZE – EIN NOTFALL

URSACHEN FÜR HITZEBEDINGTE ERKRANKUNGEN

- Direkte Sonneneinstrahlung auf Kopf und Nacken
- Flüssigkeits- und Elektrolytmangel
- Überwärmung des Körpers, Wärmestau

SYMPTOME VON HITZEBEDINGTEN ERKRANKUNGEN

- Roter Kopf, trockene Haut
- Erhöhte Körpertemperatur
- Unruhe und Verwirrtheit, unsicherer Gang
- Übelkeit und Erbrechen
- Kopfschmerzen und Nackensteifheit
- Kreislaufbeschwerden und Bewusstseinsstörung

BESONDERER FOKUS

- Menschen mit Demenz
- Menschen mit Schlaganfall
- Menschen mit psychischen Erkrankungen
- Bettlägerige Menschen/ mit eingeschränkter Mobilität
- Menschen mit Inkontinenz
- Vermeidungsverhalten/ Schamgefühl von häufigen Toilettengängen erfolgt häufig geringere Flüssigkeitsaufnahme / Betroffene können Bedürfnisse oft nicht adäquat kommunizieren – engmaschige Überwachung des Allgemeinzustandes!

EMPFEHLUNGEN

ALLGEMEINE MASSNAHMEN

- Regelmäßige Kontrolle der Vitalparameter (Temperatur, Blutdruck, Puls)
- Angepasste **Kleiderwahl** (leicht, hell, luftig)
- Lüftung **Bettdecken**
- Auf ausreichend **Flüssigkeitszufuhr** achten (ggf. auch i.v. oder s.c. erwägen) – gemeinsame Trinkrunden, Trinkprotokolle führen, Getränke attraktiv gestalten z.B. mit Minze und Zitronen
- Leichte erfrischende **Kost** mit hohem Wassergehalt, z.B. Suppen, Salate, Obst, Eis - Kohlenhydratreiche und schwere Kost vermeiden

MASSNAHMEN IN INNENRÄUMEN

- Regelmäßige Kontrolle der **Innenraumtemperatur**
- Lüften nur frühmorgens und nachts
- **Verdunkeln** von Fenstern
- **Kühlung verschaffen** durch kalte Fußböden, Wäschen mit ätherischen Ölen, kühlende Kompressen – Kontraindikationen beachten!

MASSNAHMEN IM FREIEN

- Aktivitäten im Freien in den **kühlen Stunden** am Morgen oder Abend einplanen
- **Schattige, luftige Orte** aufsuchen
- **Abkühlmöglichkeiten** mit Wasser unter Aufsicht
- UVB und UVA Schutz durch **Sonnencreme**, mind. SPF 30
- **Kopfbedeckung**, Sonnenbrille, langärmelige und **luftige Kleidung** (ggf. mit UV-Schutz)

AUF DIESE MEDIKAMENTE IST BEI HITZE- PERIODEN BESONDERS ZU ACHTEN UND GGF. RÜCKSPRACHE MIT ARZT/ÄRZTIN ZU HALTEN*

Blutdruck-Medikamente:

- z.B. ACE-Hemmer, Betablocker, Diuretika, Kalziumantagonisten, Sartane

Psychopharmaka:

- v.a. anticholinerg wirksame Medikamente z.B. Diazepam, Tramadol, Clozapin

Medikamente zur Regulierung des Wasserhaushalts:

- Osmotika z.B. Furosemid (Lasix)
- Laxantien

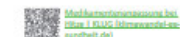
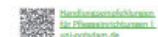
Medikamente die über Pflaster verabreicht werden:

- Schmerzmittel, z.B. Fentanyl
- Andere Substanzen, z.B. Nicotin, Testosteron, o.ä.
- Stärkere Durchblutung erhöht die Dosisabgabe des Pflasters

Blutzuckermedikamente:

- Insulin

* schon vor Beginn des Sommers sollte ein prophylaktischer Check der Medikamentenliste erfolgen



KONTAKT:

Stadt Leichlingen, Am Wochenhof 1, 42789 Leichlingen
E-Mail: lebensministerium@leichlingen.de, Ute von Steinhilber
Übersetzung/Text/Veröffentlichung: CLIMATICON GmbH, www.climaticon.de

KONTEXT:
Stadt Leichlingen, Am Wochenhof 1, 42789 Leichlingen
E-Mail: lebensministerium@leichlingen.de, Ute von Steinhilber
Übersetzung/Text/Veröffentlichung: CLIMATICON GmbH, www.climaticon.de

Übersetzung/Text/Veröffentlichung: CLIMATICON GmbH, www.climaticon.de

www.climaticon.de

www.climaticon.de

www.climaticon.de

www.climaticon.de

www.climaticon.de

www.climaticon.de

www.climaticon.de

www.climaticon.de

HABEN SIE FRAGEN?



TEIL II: PROJEKTERGEBNISSE: FRÜHWARNSYSTEM



VOR ORT BERATUNG

Kitas:

- Workshop mit 10 Einrichtungen und Fachberatung
- Best practice der KITA

Seniorenzentrum Hasensprungmühle

- Detaillierte Analyse Seniorenzentrum
- Tipps zur Fördermittelakquisition

Entwicklung einer Checkliste für soziale Einrichtungen

- organisatorische Maßnahmen
- bauliche Maßnahmen im und am Gebäude

RoundTable HAP Leichlingen | 20.09.2023 | HITZEAKTIONSPLAN für die Blütenstadt Leichlingen | © CLIMATICON.de



Checkliste Vor-Ort-Beratung Soziale Einrichtungen

Leichlingen 19. Juni 2023

Datum:

Name der Einrichtung:

Ausfüllender Mitarbeitender:

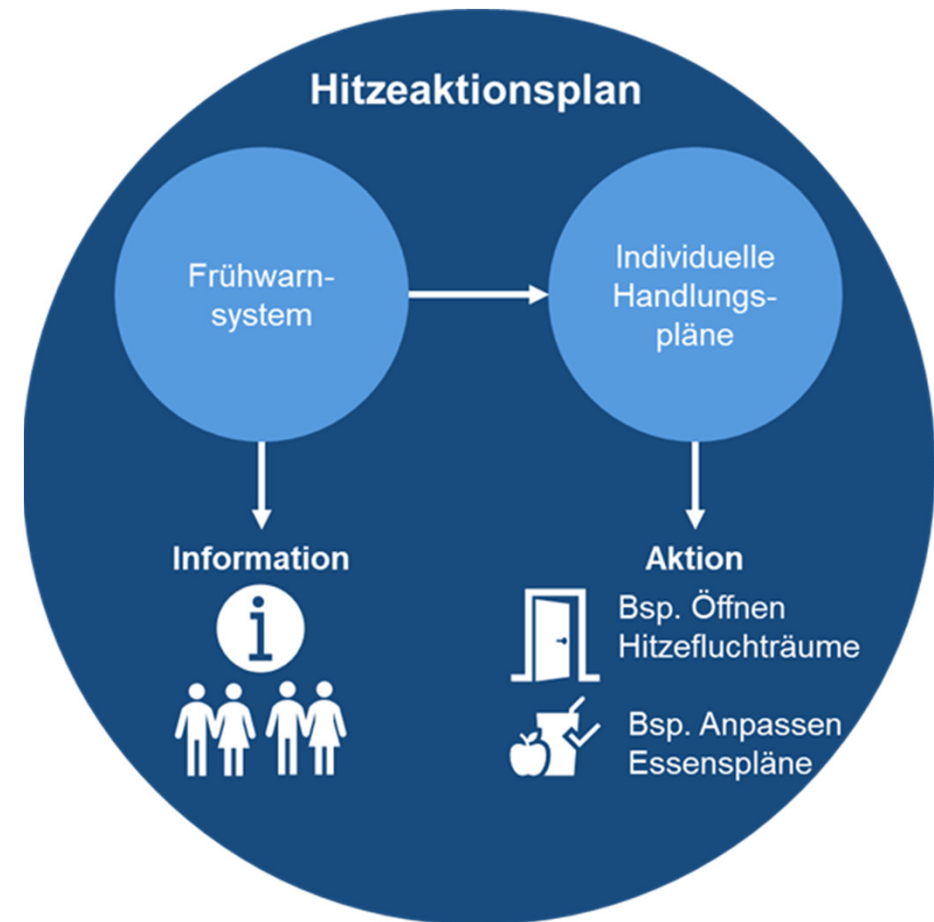
Organisatorische Maßnahmen	Vorhand en/ Erledigt	Handlun gs- bedarf	Irrelevant	Kommentare
Maßnahmen zum Schutz der vulnerablen Gruppen				
Anpassung Essenspläne	☐	☐	☐	
Anpassung Trinkmanagement	☐	☐	☐	
Anpassung Aktivitätenplanung (Vermeidung von Außenaufenthalt z.B. nachmittags)	☐	☐	☐	
Lüftungsverhalten ist kontrolliert	☐	☐	☐	
ggf. Anpassung der Raumnutzung (Hitze­flucht­räume)	☐	☐	☐	
ggf. zusätzliche Aktivitäten: kühle Was­chungen/ Verteilen von Eis/ kalte Waschlappen	☐	☐	☐	
Überprüfung der Kleidung (ausreichend Sonnenschutz)	☐	☐	☐	
Überprüfen der Betten (leichte Decken)	☐	☐	☐	
Regelmäßige Check-ups (Bsp. zusätzlicher Arztbesuch)	☐	☐	☐	
Einbinden von Ehrenamtlichen, Besuchsdiensten, etc.	☐	☐	☐	
Arbeit mit feuchten Tüchern (Bsp. Verdunstungskälte, ggfs. Tröpfchenkühlung)	☐	☐	☐	
ggf. Anpassung der Medikation, Beachtung der Lagertemperaturen	☐	☐	☐	
ggf. Zusammenarbeit mit ärztlichen Bereitschaftsdiensten	☐	☐	☐	
Organisatorische Maßnahmen	Vorhand en/ Erledigt	Handlun gs- bedarf	Irrelevant	Kommentare
Maßnahmen zum Schutz des Personals				
Ausweitung der Pausenzeiten	☐	☐	☐	
ggf. körperliche Entlastung	☐	☐	☐	

FRÜHWARNSYSTEM

kurz- und mittelfristige Maßnahmen für die Blütenstadt Leichlingen betreffen

- Kommunikation
- Handeln

langfristige Maßnahmen sind ebenfalls notwendig; wegen der kurzen Laufzeit des Projektes nicht vertieft betrachtet



DIE HITZEWARNUNGEN DES DWD SOLLTEN ALS FRÜHWARNSYSTEM ABONNIERT WERDEN

Amtliche WARNUNG vor HITZE

für Stadt Essen

gültig Dienstag, 20.06.2023 11:00 Uhr
bis: Dienstag, 20.06.2023 19:00 Uhr

ausgegeben vom Deutschen Wetterdienst
am: Dienstag, 20.06.2023 um 09:35 Uhr

Am Dienstag wird eine starke Wärmebelastung erwartet. Mit einer zusätzlichen Belastung aufgrund verringerter nächtlicher Abkühlung ist insbesondere im dicht bebauten Stadtgebiet zu rechnen.

Heute wird eine hohe UV Belastung erwartet.

Aktuelle Informationen zur Entwicklung in den kommenden Tagen finden Sie auch auf

<https://www.hitzewarnungen.de>

Verhaltensempfehlungen:

- Trinken Sie ausreichend.
- Vermeiden Sie direkte Sonne und körperlich anstrengende Aktivitäten.
- Halten Sie ihre Wohnung kühl.

Weitere Informationen und Verhaltensempfehlungen finden Sie unter:

<https://www.dwd.de/DE/leistungen/hitzewarnung/hitzewarnung.html?nn=18496>

DWD / Zentrum für Medizin-Meteorologische Forschung Freiburg

=====

Abonnieren Sie die
Hitzewarnungen
des DWD:
www.hitzewarnungen.de



HABEN SIE FRAGEN?



TEIL III: PROJEKTERGEBNISSE: MAßNAHMEN



MAßNAHMENÜBERSICHT DES HITZEAKTIONSPLANS (1/2))

ENTWURF

- Kurzfristige Maßnahmen
- Mittel-und langfristige Maßnahmen
- Monitoring der Umsetzung

Hitzeaktionsplan Stadt Leichlingen: Kurz- und mittel- bis langfristige Maßnahmen

Zielgruppe	Maßnahme	Warnstufe	Turnus	Nummer
Kurzfristige Maßnahmen				
allgemeine Bevölkerung	Kommunikation über Flyer und Poster, (online) Veranstaltungen	keine	jährlich	A1
Senioren	Anschreiben der über 80-Jährigen in eigenen Wohnungen	keine	jährlich	A2
allgemeine Bevölkerung	Kommunikation über Social Media und Website	Warnstufe I	täglich	A3
allgemeine Bevölkerung	Banner/ Kommunikation am/ im ÖPNV	Warnstufe I	täglich	A4
allgemeine Bevölkerung	Kommunikation über Aufsteller	Warnstufe I	täglich	A5
allgemeine Bevölkerung	Öffnen kühler Orte	Warnstufe II	täglich	A6
sonstige vulnerable Gruppen	Ansprache zur Sensibilisierung auf Fachkonferenzen Senior*innen und Kinder	keine	jährlich	A7
allgemeine Bevölkerung	Planung Sporthalle Am Hammer als Kühler Ort	keine	einmalig	A8
sonstige vulnerable Gruppen	Vorsorge Hitze Mitarbeitende der Verwaltung	Warnstufe I	täglich	A9
sonstige vulnerable Gruppen	Vorsorge Hitze Mitarbeitende der Verwaltung	keine	jährlich	A10
sonstige	Beschaffung Ausstattung Hitzeschutz	keine	jährlich	A11

MAßNAHMENÜBERSICHT (2/2)

ENTWURF

Mittel- und langfristige Maßnahmen				
allgemeine Bevölkerung	Errichtung Trinkbrunnen	keine	jährlich	M1
allgemeine Bevölkerung	Errichtung digitaler Meldesäule	keine	einmalig	M2
sonstige vulnerable Gruppen	Einrichtung eines Standes der Hilfsorganisationen	Warnstufe III	täglich	M3
sonstige vulnerable Gruppen	Sensibilisierung von Arbeitgebern mit draußen arbeitendem Personal	keine	jährlich	M4
sonstige	Informationskampagne zum hitzeangepassten Bauen	keine	jährlich	M5
sonstige	Integration des Themas Hitzeschutz in die Bauleitplanung	keine	einmalig	M6
allgemeine Bevölkerung	Evaluation Frühwarnsystem, Kommunikation, Maßnahmen	keine	jährlich	M7
sonstige vulnerable Gruppen	Überprüfung und Nachrüstung städtischer Gebäude im Hinblick auf Hitzeschutz	keine	einmalig	M8

Warnstufen

keine	Maßnahme nicht abhängig von Warnung des DWD
Warnstufe I	Hitzewarnung DWD "Starke Wärmebelastung" ab 32°C
Warnstufe II	Hitzewarnung DWD "Extreme Wärmebelastung" ab 38°C
Warnstufe III	Wettervorhersage bei über 40°C

Kosten

niedrig	0 € - 5.000 €
mittel	5.001 € - 10.000 €
hoch	ab 10.001 €

MAßNAHME A1

ENTWURF

A1	Kurzfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze
	Kommunikation über Flyer und Poster, (online) Veranstaltungen
Warnstufe	keine
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung
Ziele	• Die Bevölkerung wird über Risiken im Zusammenhang mit Hitze informiert • Die Bevölkerung erhält Tipps zu Maßnahmen und Anlaufstellen • Aufruf an vulnerable Gruppen zu denken
Kurzbeschreibung	Flyer und Aushänge werden an wichtigen Orten im Stadtgebiet verteilt. Ansprechpartner bekommen die Auflage die Flyer an deutlich sichtbaren Stellen (Hausflur, Schwarzes Brett, Eingangstüren) aufzuhängen • Schwarze Bretter der Stadt (an Haltestellen, Rathaus, etc.) • Wohnblocks/ an Wohnungsbaufirmen (Vonovia, etc.) • Kitas, Tagesmütter, Schulen und OGS • Seniorenzentren • Ärzte und Apotheken • ggf. Läden (Supermärkte, Bäckereien) (online) Veranstaltungen werden durchgeführt • Tipps zum Umgang mit Hitze • Anlaufstellen • Sofortmaßnahmen
Verantwortliche	Stab 05 Klimaschutzmanagement - Aktualisierung der Poster und Flyer, Ansprache der Ansprechpartner in den einzelnen Einrichtungen
Beteiligte	Stab 01 Kommunikation, Amt 50 Seniorenbeauftragte, Amt 51 Fachberatung Kitas und Tagesmütter/-väter - Unterstützung,
Turnus	jährlich
Zeitplanung	15. Apr
Budget	niedrig Kosten für Design und Druck
Bemerkung	Relevante Ansprechpartner*innen müssen aktiviert werden. Akteurskataster ist regelmäßig zu aktualisieren und zu erweitern.

MAßNAHME A2

ENTWURF

A2	Kurzfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze
	Anschreiben der über 80-Jährigen in eigenen Wohnungen
Warnstufe	keine
Zielgruppe	Senioren
Ziele	• Sensibilisierung der Seniorinnen und Senioren • Benennen von Ansprechpartner*innen/ Kontaktstellen • Unterbreiten von Handlungsempfehlungen
Kurzbeschreibung	In einem Rundschreiben der Stadt werden zu Beginn des Sommers alle über 80-Jährigen, die in eigenen Wohnungen leben, angeschrieben. Mit dem Brief wird der Flyer Handlungsempfehlungen Hitze versendet und wichtige Informationsangebote der Stadt, Kontaktstellen und aktuelle Aktionen werden benannt.
Verantwortliche	Stab 05 Klimaschutzmanagement - Auftrag an Stab 01 Kommunikation, Hinweise zu aktuellen Veranstaltungen
Beteiligte	Stab 01 Kommunikation - Gestaltung und Versand, Amt 50 Seniorenbeauftragte - Mitarbeit Anschreiben
Turnus	jährlich
Zeitplanung	15. Apr
Budget	niedrig
Bemerkung	

MAßNAHME A3

ENTWURF

A3	Kurzfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze
	Kommunikation über Social Media und Website
Warnstufe	Warnstufe I
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung
Ziele	• Die Bevölkerung wird über aktuell erwartete Wärmebelastung informiert • Aufruf an vulnerable Gruppen zu denken
Kurzbeschreibung	Auf der Website und in Social Media Kanälen wird auf Hitzewarnung hingewiesen. Inhalt: Starke Wärmebelastung erwartet. Meiden Sie die Mittagshitze, Trinken Sie ausreichend, Achten Sie auf sich und unterstützen Sie Ihre Mitmenschen. Link zu weiterführenden Informationen und zu Anlaufstellen wird bereitgestellt.
Verantwortliche	Stab 01 Kommunikation - Herausgeben der Eilmeldung, Inhalt, Auftrag an Kommunikation, Bereich Social Media
Beteiligte	Stab 01 Kommunikation, Bereich Social Media und Website, Stab 05 Klimaschutzmanagement - Zulieferung von Inhalten
Turnus	täglich
Zeitplanung	mit Erhalt Warnstufe I
Budget	niedrig
Bemerkung	Kommunikationswege innerhalb der Stadt müssen sich etablieren, schnelle Reaktionszeiten wichtig

MAßNAHME A4

ENTWURF

A4	Kurzfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze
	Banner/ Kommunikation am/ im ÖPNV
Warnstufe	Warnstufe I
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung
Ziele	• Die Bevölkerung wird über aktuell erwartete Wärmebelastung informiert • Aufruf an vulnerable Gruppen zu denken
Kurzbeschreibung	Im ÖPNV und an Bahnhöfen läuft ein Banner über die Displays. Inhalt: Starke Wärmebelastung erwartet. Meiden Sie die Mittagshitze, Trinken Sie ausreichend, Achten Sie auf sich und unterstützen Ihre Mitmenschen.
Verantwortliche	Stab 01 Kommunikation, Stab 05 Klimaschutzmanagement - Herausgeben der Eilmeldung, Inhalt, Koordination mit Busunternehmen
Beteiligte	Wupsi, Abteilung Öffentlichkeitsarbeit - Veröffentlichung, technische Umsetzung
Turnus	täglich
Zeitplanung	mit Erhalt Warnstufe I
Budget	mittel
Bemerkung	Technische Machbarkeit ist zu überprüfen und Beteiligte des ÖPNV sind zu informieren.

MAßNAHME A5

ENTWURF

A5	Kurzfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze
	Kommunikation über Aufsteller
Warnstufe	Warnstufe I
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung
Ziele	• Die Bevölkerung wird über Risiken im Zusammenhang mit Hitze informiert • Die Bevölkerung erhält Tipps zu Maßnahmen und Anlaufstellen • Aufruf an vulnerable Gruppen zu denken
Kurzbeschreibung	Aufsteller (Roll-up oder Triangelständer) werden prominent im Stadtzentrum aufgestellt • vor dem Rathaus • auf dem Marktplatz • in Witzhelden
Verantwortliche	Stab 05 Klimaschutzmanagement - Aktualisierung der Information, Bestimmung eines Verantwortlichen, der den Ständer aufstellt und abends wieder einholt
Beteiligte	Mitarbeitende des Bauhofs, ggf. Ehrenamtliche
Turnus	täglich
Zeitplanung	mit Erhalt der Wammeldung
Budget	niedrig
Bemerkung	An Abbau abends ist zu denken

MAßNAHME A6

ENTWURF

A6	Kurzfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze
	Öffnen kühler Orte
Warnstufe	Warnstufe II
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung
Ziele	• Die Bevölkerung erhält einen Zufluchtsort bei Hitze • Die Bevölkerung wird versorgt und erhält Tipps zu Verhaltensmaßnahmen
Kurzbeschreibung	Kühle Orte im Stadtgebiet werden geöffnet und dienen der Bevölkerung als Zufluchtsort für Pausen und um Wasser zu trinken. Der Ort wird von Personal der Stadt oder von Ehrenamtlichen betreut. Nach Sanierung soll die Sporthalle am Hammer als kühler Ort vorgehalten werden (Ausstattung siehe Maßnahmenblatt A11 Beschaffung).
Verantwortliche	Stab 01 Bürgermeister
Beteiligte	Stab 05 Klimaschutzmanagement, Amt 62 Zentrales Gebäudemanagement, SAE, ggf. Hausmeister und Ehrenamtliche
Turnus	täglich
Zeitplanung	mit Erhalt der Warnmeldung
Budget	mittel
Bemerkung	Versorgung mit Wasser ist zu organisieren.

MAßNAHME A7

ENTWURF

A7	Kurzfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze
	Ansprache zur Sensibilisierung auf Fachkonferenzen Senior*innen und Kinder
Warnstufe	keine
Zielgruppe	sonstige vulnerable Gruppen
Ziele	• Das Thema Hitzeaktionsplan wird auf den Fachkonferenzen angesprochen • Verantwortliche der Stadt werden sensibilisiert • Weitere Ideen werden erörtert
Kurzbeschreibung	Der Hitzeaktionsplan wird zu Beginn des Sommers auf den Fachkonferenzen angesprochen. Erfahrungen aus den Vorjahren können aufgenommen und ausgewertet werden. Neue Ideen können zur Umsetzung geplant werden.
Verantwortliche	Stab 05 Klimaschutzmanagement, Amt 40 Bildung und Sport, Amt 51 Kinder, Jugend und Familie - Teilnahme an Fachkonferenzen und Aufnahme der Themen
Beteiligte	Fachberater*in Senioren, Fachberater*in Tagesbetreuung für Kinder, - Moderation der Diskussion und Aufnahme von Änderungsvorschlägen und Ideen
Turnus	jährlich
Zeitplanung	1. Quartal
Budget	niedrig
Bemerkung	

MAßNAHME A8

ENTWURF

A8	Kurzfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze
	Planung Sporthalle Am Hammer als Kühler Ort
Warnstufe	keine
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung
Ziele	• Sporthalle Am Hammer wird bei Sanierung als "Kühler Ort" mitgedacht • Bei der baulichen Planung werden bereits Vorkehrungen getroffen, dass der Raum zukünftig als Zufluchtsort genutzt werden kann
Kurzbeschreibung	Die Sporthalle Am Hammer wird saniert. Bei der Sanierung werden die Technik und bauliche Ausstattung so geplant, dass die Halle zukünftig als Zufluchtsort genutzt werden kann. Beispielsweise können Ggf. kann der Raum bereits sol inkl. Verlegen von Rohren, die zu einem späteren Zeitpunkt (bspw. über Wärmepumpe) zur Kühlung genutzt werden können
Verantwortliche	Fachbereich Bauen und Wohnen, Amt 62 - Planung des Baus, bauliche und technische Ausstattung
Beteiligte	SAE, Fachbereich Soziales, Jugend, Bildung und Sport - Unterstützung und Koordination im Hinblick auf Planung der Halle
Turnus	einmalig
Zeitplanung	4. Quartal 2023
Budget	hoch
Bemerkung	

MAßNAHME A9

ENTWURF

A9	Kurzfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze
	Vorsorge Hitze Mitarbeitende der Verwaltung
Warnstufe	Warnstufe I
Zielgruppe	sonstige vulnerable Gruppen
Ziele	• Mitarbeitende der Verwaltung werden bei Hitzeereignissen geschützt • Information trägt zur Sensibilisierung bei
Kurzbeschreibung	Verschiedene Schutzmaßnahmen werden eingeleitet: täglich mit Warnstufe • Zusätzliche Bereitstellung von Wasser für Mitarbeitende • Sonnenschutz /-creme für Mitarbeitende im Außendienst (Ausstattung siehe Maßnahmenblatt A11 Beschaffung).
Verantwortliche	Amt 10 - Betrieblicher Gesundheitsschutz, Koordination der Maßnahme Technische Betriebe/ Bauhof, Amt 32 Ordnungsamt - Bauhof und Ordnungsamt müssen eigenes Personal über die Verfügbarkeit von Wasser und Sonnenschutz informieren
Beteiligte	Personalrat Stadt Leichlingen
Turnus	täglich
Zeitplanung	
Budget	niedrig
Bemerkung	Akzeptanz der Sonnencreme muss überprüft werden, ggf. haben Mitarbeitende Vorlieben für persönliche Marken (z.B. Unverträglichkeiten und Allergien etc.)

MAßNAHME A10

ENTWURF

A10	Kurzfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze
	Vorsorge Hitze Mitarbeitende der Verwaltung
Warnstufe	keine
Zielgruppe	sonstige vulnerable Gruppen
Ziele	• Mitarbeitende der Verwaltung werden bei Hitzeereignissen geschützt • Information trägt zur Sensibilisierung bei
Kurzbeschreibung	jährlich im Rahmen der Gesundheitsvorsorge: • Beratung und Vorsorge Zecken und weitere wärmeliebende Insekten, ggf. inkl. Impfberatung (FSME u.a.) • Hautkrebsvorsorge
Verantwortliche	Amt 10 Betrieblicher Gesundheitsschutz - Koordination der Maßnahme
Beteiligte	Gesundheitsamt RBK, Personalrat Stadt Leichlingen
Turnus	jährlich
Zeitplanung	Mai
Budget	niedrig
Bemerkung	

MAßNAHME A11

ENTWURF

A11	Kurzfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze
	Beschaffung Ausstattung Hitzeschutz
Warnstufe	keine
Zielgruppe	sonstige
Ziele	Ausstattung für Vorsorge im Bereich Hitzeschutz muss geprüft, beschafft und an die Mitarbeitenden der Stadt/ in den kühlen Orten ausgegeben/verteilt werden.
Kurzbeschreibung	Bestände werden regelmäßig geprüft (Menge, Haltbarkeit, Verfügbarkeit) und bei Bedarf nachbeordert. Im Anschluss muss gewährleistet werden, dass die entsprechenden Ansprechpartner zugriff auf die Bestände haben/ diese müssen verteilt werden
Verantwortliche	Amt 10 Betrieblicher Gesundheitsschutz - Koordination der Maßnahme
Beteiligte	Bauhof, TBL, Amt 32 Ordnungsamt
Turnus	jährlich
Zeitplanung	März
Budget	niedrig
Bemerkung	

MAßNAHME M1

ENTWURF

M1	Langfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze Errichtung Trinkbrunnen
Warnstufe	keine
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung
Ziele	• Sicherstellung der Trinkwasserversorgung an frequentierten öffentlichen Plätzen • Vorbeugen von Dehydration
Kurzbeschreibung	Errichtung von Trinkbrunnen im Innenstadtbereich. Diese Brunnen sollen der allgemeinen Bevölkerung öffentlich zugänglich sein und diese nach Bedarf mit Wasser versorgen. (Bspw. Zentrum von Leichlingen und in Witzhelden) Bei verschiedenen stadtplanerischen Maßnahmen soll die Trinkwasserversorgung an öffentlichen Plätzen mitgedacht werden.
Verantwortliche	Amt 61 Stadtplanung, Amt 66, TBL - Standortentscheidung, Auflagen, Koordination, Planung des Baus, Genehmigungen, etc.
Beteiligte	Stab 05, Zulieferung von Inhalten und Information
Turnus	jährlich
Zeitplanung	regelmäßig bei Bauvorhaben für die Öffentlichkeit
Budget	hoch
Bemerkung	Planungsschritte: Weiter Zuständige identifizieren: Hygienevorschriften, bauliche Vorschriften, Haushaltspläne/ Finanzierung, Betrieb und Wartung, Kooperation mit Stadtwerken



MAßNAHME M2

ENTWURF

M2	Mittelfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze Errichtung digitaler Meldesäule
Warnstufe	keine
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung
Ziele	• Bevölkerung wird regelmäßig über aktuelle Ereignisse in der Stadt informiert
Kurzbeschreibung	An einem zentralen Ort in der Stadt (z.B. Marktplatz) wird eine digitale Meldesäule errichtet. Diese kann von verschiedenen Stellen der Stadt „bespielt“ werden, z.B. mit Meldungen zu Hitze oder auch mit Hinweisen zu sonstigen Ereignissen wie Veranstaltungen o.ä.
Verantwortliche	Stab 01 - Standortentscheidung, Auflagen, Koordination
Beteiligte	Bespielung der Säule: Alle Verwaltungseinheiten: Information und Zulieferung von Inhalten
Turnus	einmalig
Zeitplanung	2024/2025
Budget	mittel
Bemerkung	Pflege der Säule muss geregelt werden, Laufzeiten müssen mit Tier- und Gesundheitsschutz abgestimmt werden (keine Beleuchtung/ Aktivierung während der Nacht - "Lichtverschmutzung"), Stromversorgung muss gewährleistet sein.



MAßNAHME M3

M3	Langfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze Einrichtung eines Standes der Hilfsorganisationen
Warnstufe	Warnstufe III
Zielgruppe	sonstige vulnerable Gruppen
Ziele	• Risiken im heißen Stadtzentrum für vulnerable Gruppen werden begrenzt • Rettungskräfte direkt vor Ort
Kurzbeschreibung	Stand der Rettungsdienste an zentraler Stelle • Ansprechen von besonders gefährdeten Personen • Leisten von Erster Hilfe • Ausgabe von Getränken und Verhaltenstipps
Verantwortliche	Rettungsdienste, Koordination über den RBK
Beteiligte	Stab außergewöhnliche Ereignisse, Kooperation mit RBK
Turnus	täglich
Zeitplanung	mit Erhalt der höchsten Warnstufe
Budget	niedrig
Bemerkung	Kooperation mit RBK erforderlich, ggf. Kostenübernahme prüfen

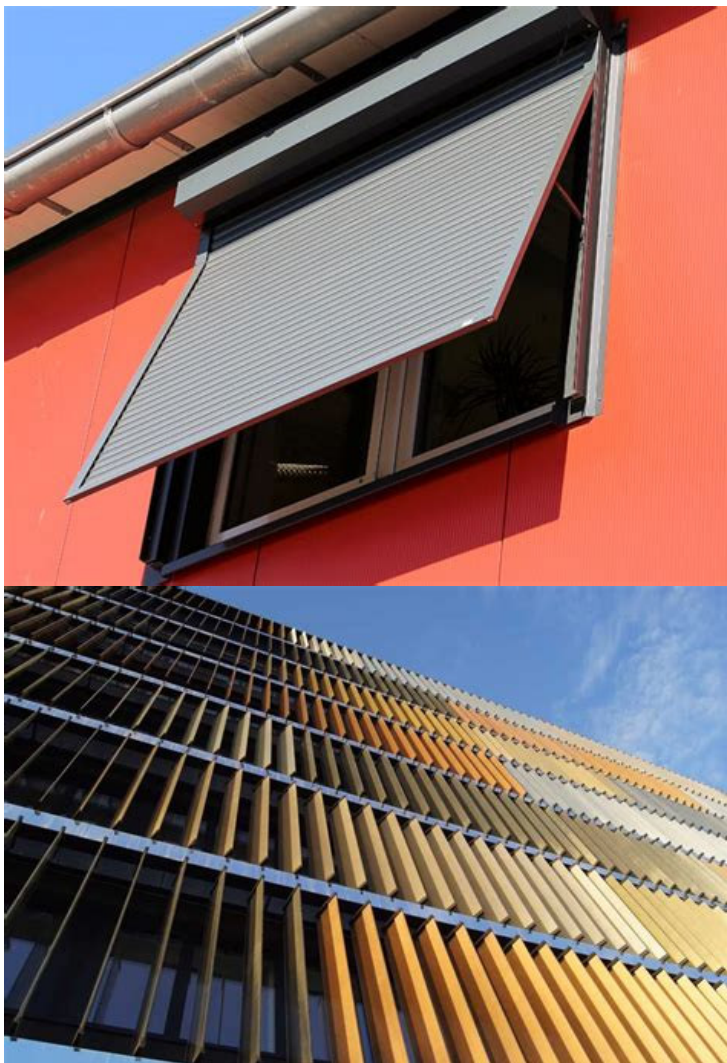


MAßNAHME M4

ENTWURF

M4 Langfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze	
Sensibilisierung von Arbeitgebern mit draußen arbeitendem Personal	
Warnstufe	keine
Zielgruppe	sonstige vulnerable Gruppen
Ziele	• Sensibilisierung von Arbeitgeber*innen (bzgl. Hitzefolgen und -schutz) für im Freien arbeitendes Personal • Bei Hitze wird bei Arbeiten im Freien auf den Gesundheitsschutz der Beschäftigten geachtet
Kurzbeschreibung	Entwicklung eines Netzwerkes mit Arbeitgebern, Innungen und Trägerverbänden zum Austausch über organisatorische Maßnahmen während Hitzeereignissen für Arbeitnehmer*innen (z. B. saisonale und kurzfristige Anpassungen der Arbeitszeitmodelle). Innerhalb dieses Netzwerkes werden verschiedene Aktivitäten zur Sensibilisierung und zum Schutz von Mitarbeitenden, die draußen arbeiten, durchgeführt: Kleidung, Sonnenschutz, Pausenräume, Trinkwasserversorgung, Arbeitszeiten • runder Tisch • Informationsveranstaltung
Verantwortliche	Stab 02 Wirtschaftsförderung - Koordination des Kreises der Arbeitgeber
Beteiligte	Stab 05 Klimaschutz - Bereitstellung von Material, ggf. Durchführung einer Informationsveranstaltung
Turnus	jährlich
Zeitplanung	Mai
Budget	niedrig
Bemerkung	

MAßNAHME M5



M5 Langfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze Informationskampagne zum hitzeangepassten Bauen	
Warnstufe	keine
Zielgruppe	sonstige • Private Vorhabenträger*innen, Baugesellschaften, ...
Ziele	über - technische und bauliche Möglichkeiten zum Hitzeschutz informieren • Abfrage von weiteren Ideen für zukünftigen Hitzeschutz
Kurzbeschreibung	Zielgruppen wie z.B. Architekten, Baugesellschaften aber auch Privatpersonen erhalten Informationen über baulich-technische Möglichkeiten zum Hitzeschutz und einer klimaangepassten Gestaltung und Umsetzung ihrer Projekte: • runder Tisch (ggf. auch Zusammen mit Bewohner*innen von Gebäudekomplexen) • Informationsveranstaltung ggf. mit Umfragen zum aktuellen Stand • Bereitstellung von Materialien und Information zu Beratungsangeboten • Gemeinsam werden Ideen zu Standards im Bereich Hitzeschutz erarbeitet, die zukünftig bei neuen Planungen von Bauten berücksichtigt werden können Um auch im Betrieb (kommunaler) Gebäude für eine optimale Nutzung zu sorgen, sollten die Bewohner:innen, Hausmeister:innen als auch Gärtner:innen entsprechend informiert und geschult werden. Hierunter fallen unter anderem Punkte wie: erhalten die Grünflächen im Sommer ausreichend Wasser oder funktionieren die technischen Einrichtungen an und in Gebäuden? Hier ist ebenfalls ein Wissenstransfer an die Stellen, die für die Pflege der Fläche zuständig sind, notwendig. Dies kann über vorherige Umfragen abgefragt werden. Anwohner:innen können als Maßnahme sodann zur Übernahme von Baumpatenschaften motiviert werden und in Trockenperioden das Gießen übernehmen. Beim Wissenstransfer / der Zusammenstellung von Informationsmaterialien können Synergien zum Klimaschutz, zur Ökologie, zum Niederschlagswassermanagement usw. aufgezeigt werden.
Verantwortliche	Stab 05 Klimaschutzmanagement - Koordination der Zielgruppe, Durchführung der Umfrage unter Anwohnenden, Koordination Austausch und Wissenstransfer
Beteiligte	Fachbereich 3 Bauen und Wohnen - Bereitstellung von Material, ggf. Durchführung einer Informationsveranstaltung
Turnus	jährlich
Zeitplanung	Mai
Budget	niedrig
Bemerkung	

ENTWURF

MAßNAHME M6



M6 Langfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze Integration des Themas Hitzeschutz in die Bauleitplanung	
Warnstufe	keine
Zielgruppe	sonstige
Ziele	• Bauträger erhalten verbindliche Vorgaben • Erarbeitung eines Katalogs von Vorgaben zum Hitzeschutz in der Bauleitplanung • Berücksichtigung von Hitzeschutz bei zukünftigen Bauvorhaben
Kurzbeschreibung	Mit der Klimanovelle des Baugesetzbuches hat der Bund der Klimafolgenanpassung 2011 einen höheren Stellenwert im Zuge der planungsrechtlichen Abwägung eingeräumt. Durch die Klimaschutzklausel im § 1a Abs. 5 BauGB werden zudem die Anpassungsbelange bei der planungsrechtlichen Abwägung aufgewertet. Die Städte und Gemeinden werden durch die Änderungen des Baugesetzbuches dazu veranlasst, die Koordinierungs- und Steuerungsfunktion der Bauleitplanung voll auszuschöpfen, um den in § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB geforderten „allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung“ gerecht zu werden. Um verbindliche Vorgaben zur Berücksichtigung des Themas Hitzeschutz in der Bauleitplanung voranzutreiben, wird der Arbeitskreis „Klimawandel in der Bauleitplanung“ gegründet. Um zu einer Regelung zu gelangen, werden Ergebnisse des Runden Tisches (Umfragen und Ideen) aus der Maßnahme M5 "Informationskampagne zum hitzeangepassten Bauen" ausgewertet. • z.B. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, • Anforderungen an Stellplatzbegrünung, Dachbegrünung und Fassadenbegrünung (z.B. Substratschichtdicken, Kombination Grün und Photovoltaik etc.), • Nutzung von Regenwasser, • Flächenentsiegelung, etc. Ein erster Konzeptentwurf kann mit Teilnehmenden des Runden Tisches aus der Maßnahmen M5 abgestimmt werden. Dies trägt zur Sensibilisierung und Akzeptanz der Vorgaben bei.
Verantwortliche	Fachbereich Bauen und Wohnen - Koordination des Arbeitskreises, Auswertung der Ergebnisse des Runden Tisches (M5), Erstellung eines Konzeptentwurfs, Finalisierung
Beteiligte	Ggf. Beratung durch Fachbereich 4 (städtischer Abwasserbetrieb) und Fachbereich Innere Verwaltung (Kämmerei)
Turnus	einmalig
Zeitplanung	September
Budget	mittel
Bemerkung	Anpassungsmaßnahmen werden häufig von potenziellen Investor*innen als überflüssiger Kostenfaktor angesehen. Eine Kooperation mit Bauträgern ist wünschenswert. Die Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen muss kontrolliert und gegebenenfalls ordnungsrechtlich eingefordert werden. Die Vorgaben müssen hinsichtlich Praktikabilität und Angemessenheit in regelmäßigen Abständen geprüft werden.

ENTWURF

MAßNAHME M7

M7	Langfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze Evaluation Frühwarnsystem, Kommunikation, Maßnahmen
Warnstufe	keine
Zielgruppe	allgemeine Bevölkerung
Ziele	• Evaluation und Ergänzung des Frühwarnsystems • Evaluation und Ergänzung der Maßnahmenblätter
Kurzbeschreibung	Jährlich sollen das Frühwarnsystem und die Maßnahmenblätter aktualisiert werden und hinsichtlich ihrer Praxistauglichkeit überprüft und erweitert werden. Ein Fokus soll insbesondere auf den Erfahrungen des Sommers liegen: Welche Prozesse haben sich bewährt, wurden Warnmeldungen ausgegeben/ vulnerable Gruppen informiert, sind Kommunikationswege aktuell, wo ist Raum für Verbesserungen
Verantwortliche	Klimaschutzmanagement - Koordination, Rücksprache mit weiteren Beteiligten, Einholen von Feedback, Ansetzen von Gesprächsrunden zur Evaluation
Beteiligte	Involvierte Abteilungen der Stadt und Mittler*innen sowie Multiplikator*innen, ggf. Projektgruppe
Turnus	jährlich
Zeitplanung	September
Budget	niedrig
Bemerkung	

RoundTable HAP Leichlingen | 20.09.2023 | HITZEAKTIONSPLAN für die Blütenstadt Leichlingen | © CLIMATICON



MAßNAHME M8

M8	Langfristige Maßnahme: Handlungsfeld Hitze Überprüfung und Nachrüstung städtischer Gebäude im Hinblick auf Hitzeschutz
Warnstufe	keine
Zielgruppe	sonstige vulnerable Gruppen
Ziele	• Betrachtung der städtischen Gebäude, • Identifikation von Schwachstellen und ggf. Nachrüsten
Kurzbeschreibung	Alle im städtischem Eigentum befindlichen Gebäude werden mit Hilfe der Checkliste Hitzeschutz überprüft. Auf Basis der Ergebnisse werden besondere Schwachstellen identifiziert und ein Nachrüsten ist angedacht. Bereitstellung der notwendigen finanziellen Mittel für die Nachrüstung über den städtischen Haushalt, ggf. über Fördermittel des Landes oder des Bundes.
Verantwortliche	Amt 62 zentrale Gebäudewirtschaft
Beteiligte	Stab 05, Amt 40, Amt 51
Turnus	einmalig
Zeitplanung	2024
Budget	hoch
Bemerkung	

RoundTable HAP Leichlingen | 20.09.2023 | HITZEAKTIONSPLAN für die Blütenstadt Leichlingen | © CLIMATICON.de



WELCHE MAßNAHME HALTEN SIE FÜR DIE STADT LEICHLINGEN
BESONDERS WICHTIG?

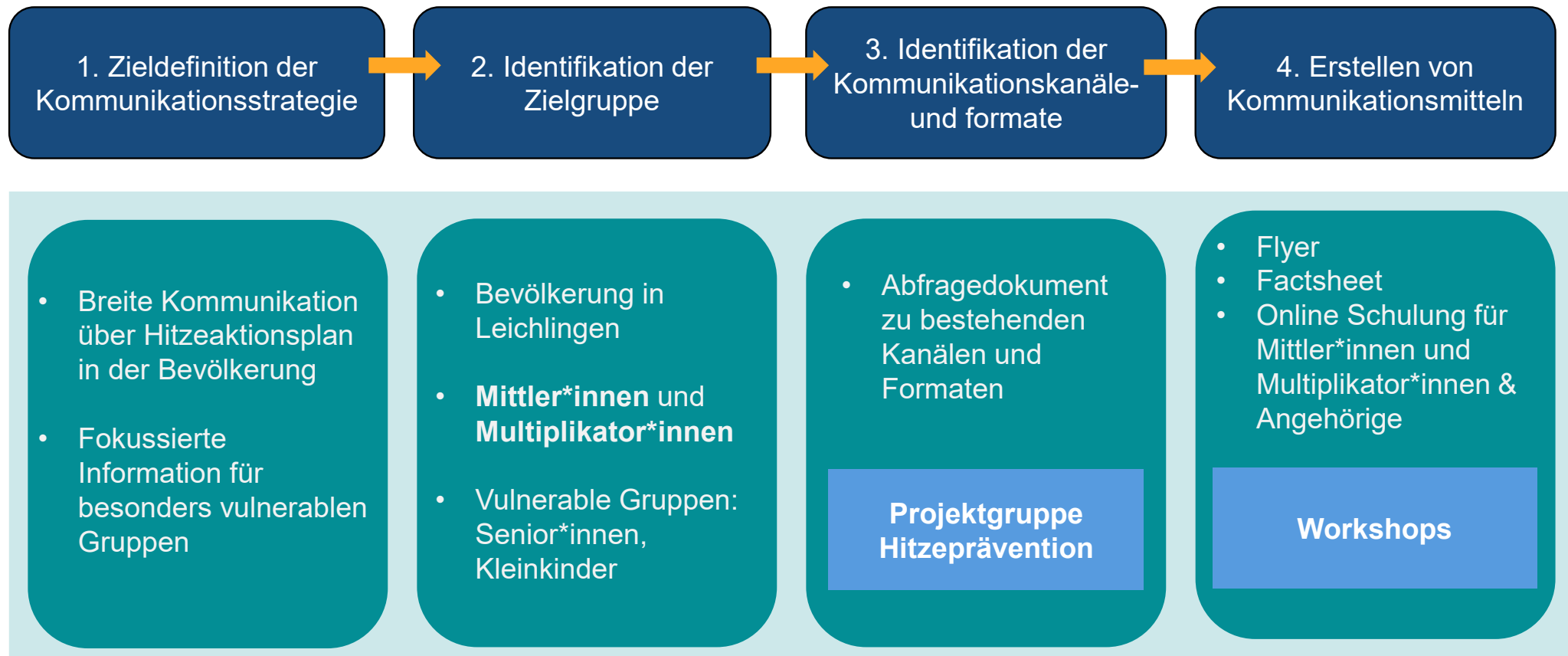


TEIL III: AUSBLICK UND VERSTETIGUNG

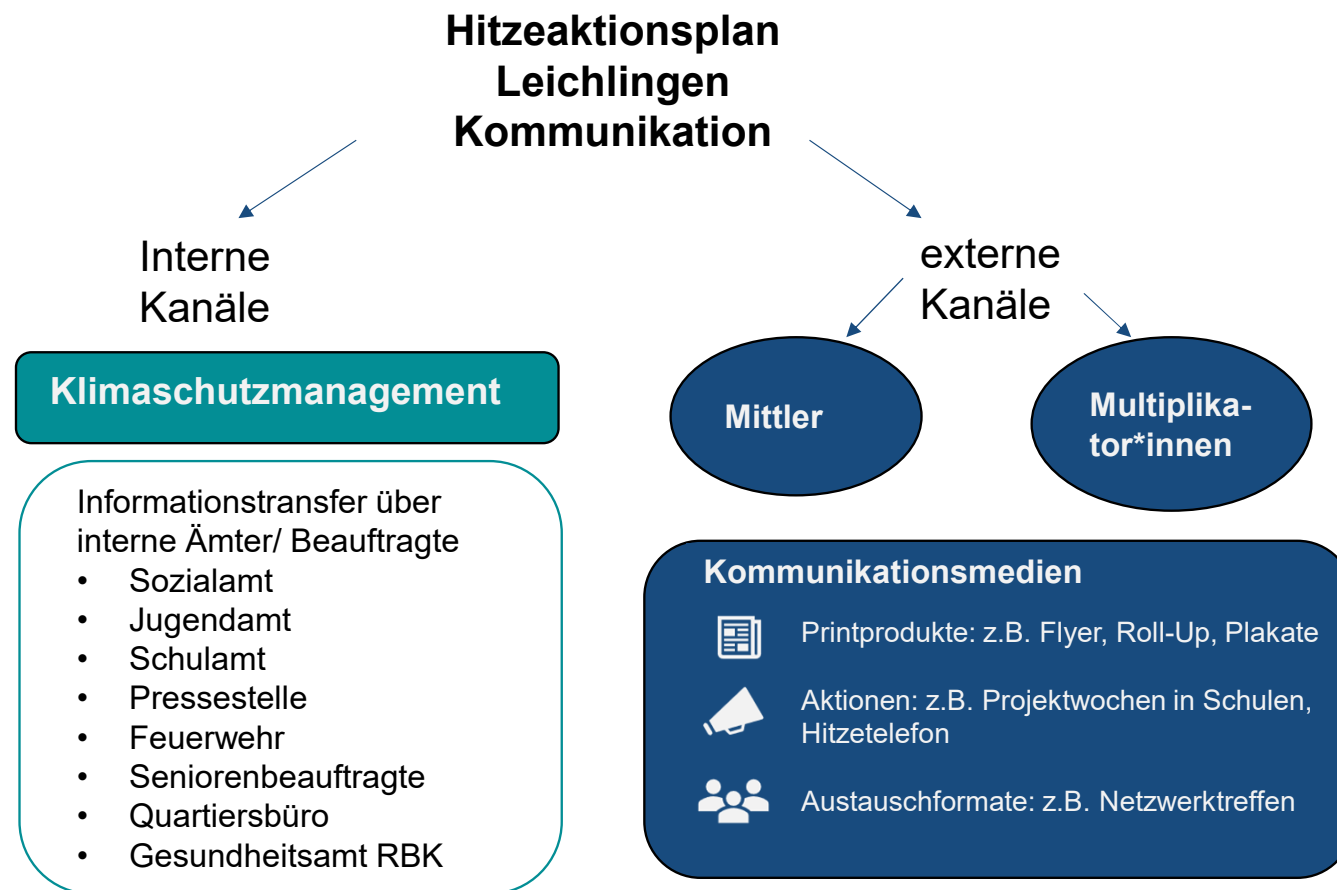


KOMMUNIKATIONSSTRUKTUREN

Kommunikationsschema Hitzeaktionsplan für die Blütenstadt Leichlingen



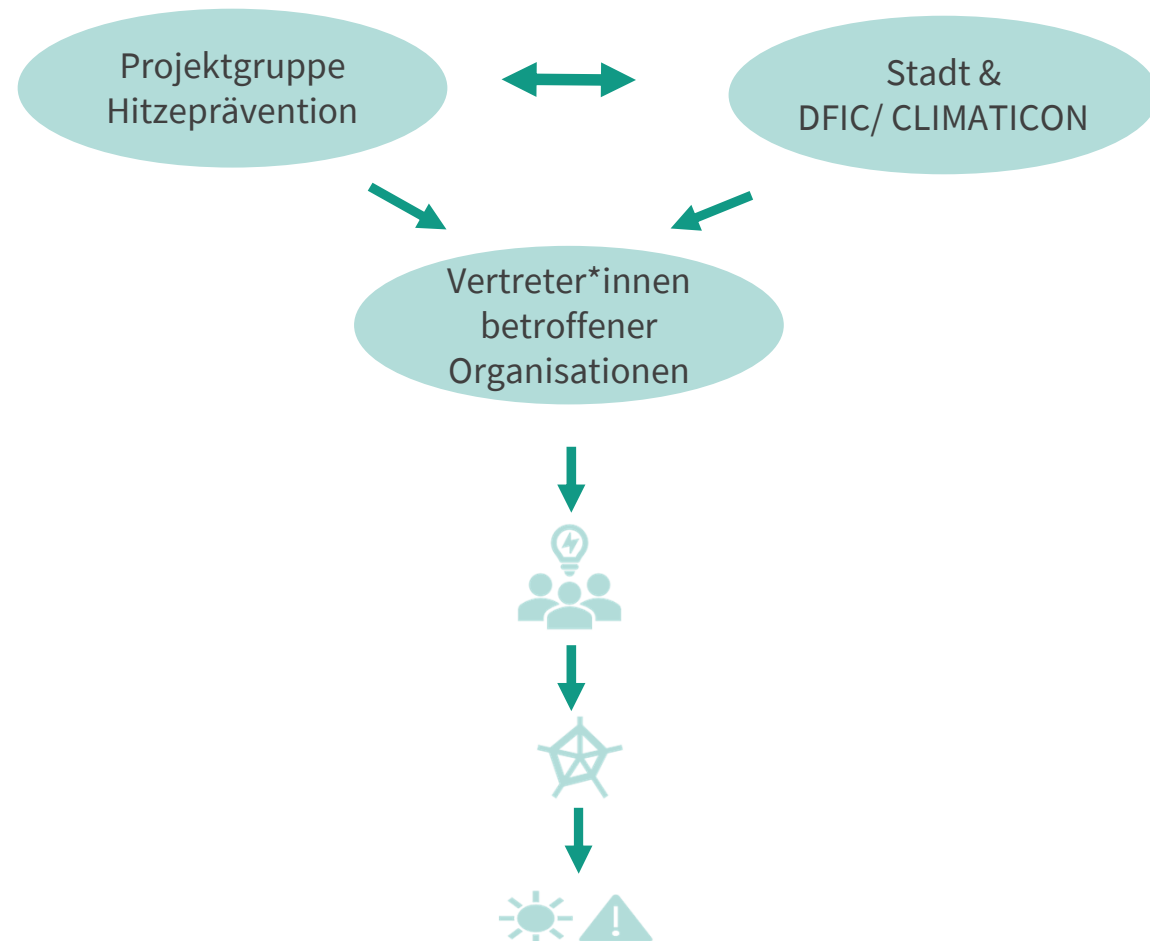
KOMMUNIKATIONSSTRUKTUREN



NETZWERK PROJEKTGRUPPE HITZEPRÄVENTION

Mitglieder aus folgenden Institutionen:

- Stadtverwaltung
 - Klimaschutzmanagement
 - Amt für Kinder, Jugend und Familie
 - Amt für Bildung und Sport
 - Ordnungsamt / Feuerwehr
- Rheinisch-Bergischer Kreis
 - Amt für Feuerschutz/Rettungswesen
 - Gesundheitsamt
- Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein
- Evangelische Pflegeakademie Leichlingen
- Evangelisches Altenzentrum Hasensprungmühle
- Diakonie Leverkusen
- Pilgerheim Weltersbach



NETZWERK - PROJEKTGRUPPE HITZEPRÄVENTION

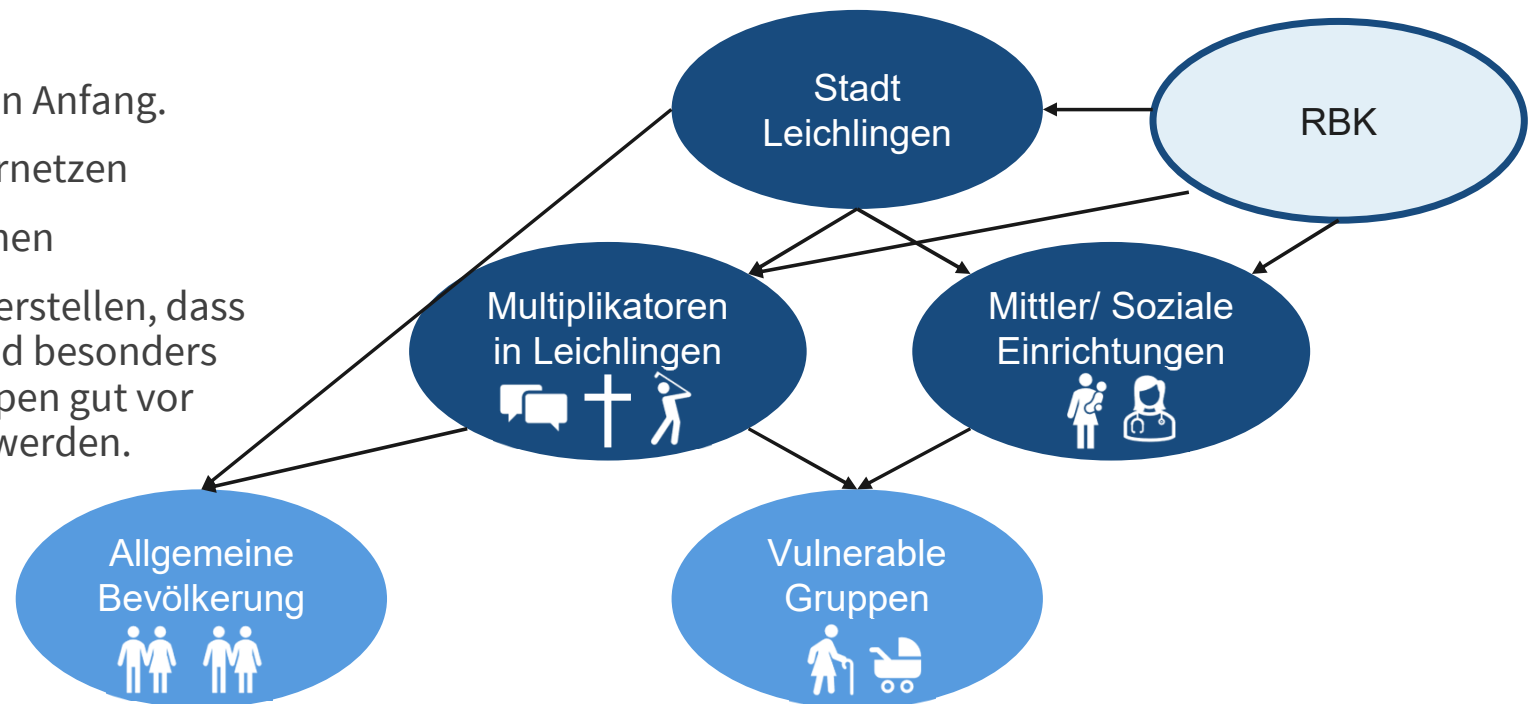
Hitzeschutz geht alle an.

Der Hitzeaktionsplan ist ein Anfang.

Alle Akteure sollen sich vernetzen

voneinander lernen

gemeinsam sicherstellen, dass
Bürger*innen und besonders
vulnerable Gruppen gut vor
Hitze geschützt werden.



DISKUSSIONSRUNDE

Wie ist Ihre Erfahrung aus der Praxis?

Wobei benötigen Sie Unterstützung?



INFORMATIONEN ZUM HAP LEICHLINGEN

Informationen zum Förderprojekt

Dokumente zum Herunterladen

Aufzeichnungen der Veranstaltungen

Karte Kühle Orte

<https://www.leichlingen.de/klimaschutz/anpassung-an-klimawandel#c9490>

Karte Kühle Orte auch hier:

<http://www.leichlingen.de/klimaschutz/kuehleorte>

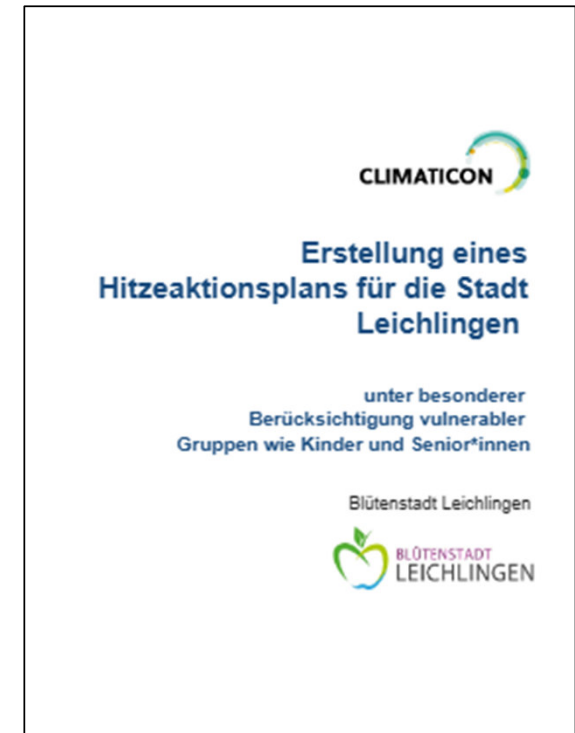
Plakate / Faltblätter / Refill-Aufkleber / Informationen

Telefon 02175 992 354

E-Mail klimaschutz@leichlingen.de

SO GEHT ES WEITER

- **Berichterstellung** durch DFIC & CLIMATICON
- **6. November 2023:** Vorstellung der Maßnahmen im Fachausschuss
- **30. November 2023:** Beschluss der Maßnahmen im Stadtrat



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ihre Ansprechpartner*innen:

Blütenstadt Leichlingen
Klimaschutzmanagement

Monika Meves

Am Büscherhof 1

42799 Leichlingen

Telefon: 02175 992-354

E-Mail: klimaschutz@leichlingen.de

Dr. Jörg-W.Fromme

Managing Partner

**DFIC – Dr. Fromme International
Consulting**

Kirchfeldstr. 16

45219 Essen

Telefon: +49 (0)201878496

E-Mail: Fromme@dfic.de

Hannah Thiemann

CLIMATICON GmbH

Potsdamer Platz 10

10785 Berlin

Telefon: 0157/ 3580 3349

E-Mail: thiemann@e-p-c.de



Anhang 10 Flyer Hitzeschutz Senioren



Erfrischung gegen die Hitze

PRÄVENTIVE TIPPS GEGEN HITZE

- Schattenplätze und kühle Orte nutzen
- Regelmäßig Sonnenschutz auftragen, da die Haut von Kindern besonders empfindlich gegenüber UV-Strahlung ist und sehr schnell zu Sonnenbrand neigt (ggf. ärztlichen Kontakt aufnehmen)
- Aufenthalt im Freien außerhalb der heißen Zeit zwischen 11 Uhr und 16 Uhr
- Spielzeuge wie ein Wassertisch, eine Wasserstraße oder ein Planschbecken können beim Spielen draußen helfen, die Kinder abzukühlen.
- Viel trinken ist enorm wichtig, am besten Wasser oder ungesüßter Tee. Der Verlust von Mineralien durch Schwitzen kann z.B. durch Möhrensaft oder Bananen ausgeglichen werden.
- Interessante Indoor Spiele und Aktivitäten, die in der Kita stattfinden können, wenn es draußen zu heiß ist
- Nur frühmorgens lüften
- Kappenpflicht im Außenbereich
- Eltern bitten, ihren Kindern luftige, helle Sommerkleidung anzuziehen.
- Sichergehen, dass die Kinder mit mindestens Lichtschutzfaktor (LFS) 30 eingecremt sind.



Kühle Orte Karte
der Stadt Leichlingen

WEITERE INFOS



klimagesundheit.bildungscent.de



[Handlungsempfehlungen für KITAs zum
Umgang mit Hitzewellen | uni-potsdam.de](https://Handlungsempfehlungen.für.KITAs.zum.Umgang.mit.Hitzewellen.uni-potsdam.de)



[Handlungsfeld Hitze |
KLUG \(klimawandel-gesundheit.de\)](https://Handlungsfeld.Hitze.KLUG.klimawandel-gesundheit.de)



[Klimawandel und Gesundheit |
Umweltbundesamt](https://Klimawandel.und.Gesundheit.Umweltbundesamt)

IMPRESSUM:



BLÜTENSTADT
LEICHLINGEN

Stadt Leichlingen

Am Büscherhof 1, 42799 Leichlingen

Klimaschutzmanagement

Monika Meves

Telefon: 02175 992 354

E-Mail: klimaschutz@leichlingen.de

www.leichlingen.de

Umsetzung/Text/Gestaltung:

CLIMATICON GmbH, www.climaticon.de



Klimaneutral

Druckprodukt
ClimatePartner.com/10767-2205-1004

☞ Diese Broschüre wurde klimaneutral auf Papier
mit Blauer Engel-Zertifizierung gedruckt.

WIR FÜRS KLIMA!



BLÜTENSTADT
LEICHLINGEN

KINDER & HITZE

SO SCHÜTZT MAN SIE AM BESTEN





AUSWIRKUNGEN VON HITZE AUF DEN KINDLICHEN KÖRPER

Hitze ist für Kleinkinder und Babys besonders kritisch. Je jünger das Kind ist, desto empfindlicher ist es.

WARUM SIND KLEINKINDER BESONDERS HITZEEMPFINDLICH?

- Die Schweißdrüsen von Babys und Kleinkindern sind noch nicht voll entwickelt, weshalb sie weniger schwitzen und dadurch die Kühlung über die Haut weniger effektiv ist als bei Erwachsenen.
- Ihre Hautoberfläche ist im Verhältnis zum Körpervolumen größer, d.h. die Außentemperatur hat stärkeren Einfluss auf ihre Körpertemperatur.
- Ihre Stoffwechselrate ist höher, d. h. bei Bewegung wird mehr Wärme produziert.
- Die körperlichen Voraussetzungen führen dazu, dass die Anpassung an Hitze länger dauert.
- Kleinkinder haben zudem weniger Bewusstsein für Überwärmung.

AUSGEWÄHLTE HITZEERKRANKUNGEN

HITZSCHLAG

Wärmestau aufgrund von zu langer Hitzeexposition.

Ein Hitzschlag ist immer ein Notfall → Arzt rufen

Symptome	Maßnahmen
• Körpertemperatur <40°C • Kopfschmerzen • Desorientierung • Übelkeit • Schneller Puls • Trockene heiße Haut	• Betroffene Person an einen kühlen, schattigen Ort bringen • Oberkörper erhöht lagern (weiteren Anstieg des Gehirndrucks vermeiden) • Körper sofort mit Wasser kühlen (Kopf unbedingt aussparen) • Warme Kleidung umgehend entfernen

HITZEKOLLAPS

Ohnmacht des Körpers in Folge von Dehydration oder niedriger Blutdruck. Ein Hitzekollaps ist immer ein Notfall → Arzt rufen

Symptome	Maßnahmen
• Fieber • Kopfschmerzen • Übelkeit & Erbrechen • Schwindel und Sehstörungen • Schneller Puls • Niedriger Blutdruck	• Flüssigkeitszufuhr • Person an einen kühlen, schattigen Ort bringen • Beine hoch lagern

HITZEAUSSCHLAG

Entsteht aufgrund von verstopften Schweißdrüsen.

Symptome	Maßnahmen
• Gerötete Haut • Kleine, rote Flecken, Pickel • Häufig im Gesicht, Achseln, Windelbereich, Kniekehlen, Ellenbeugen	• Betroffene Person an einen kühlen, schattigen Ort bringen • Feuchte Umschläge

SONNENSTICH

Aufgrund von längerer direkter und unbedeckter Sonneneinstrahlung auf Kopf und Nacken. Es kommt zur Reizung der Hirnhaut.

Symptome	Maßnahmen
• Übelkeit & Erbrechen • Schläfrigkeit • Bei Kreislaufbeschwerden und Nackensteifigkeit → Arzt aufsuchen / Notaufnahme	• Betroffene Person in den Schatten bringen • Kopf und Beine etwas erhöht lagern • Kühlung des Kopfes mit kalten, feuchten Tüchern

HITZEERSCHÖPFUNG

Überwärmung des Körpers gepaart mit Flüssigkeits- und Elektrolytmangel.

Symptome	Maßnahmen
• Fieber • Kopfschmerzen • Übelkeit & Erbrechen • Schwindel & Sehstörungen • Durst & Schwitzen • Schneller Puls	• Betroffene Person in den Schatten bringen • Flüssigkeitszufuhr • Kopf und Beine erhöht lagern



Erfrischung gegen die Hitze

PRÄVENTIVE TIPPS GEGEN HITZE

Zu Hause:

- Tagsüber Fenster geschlossen halten, nachts oder frühmorgens lüften
- Unnötige Wärmequellen abstellen (z.B. Lampen, elektrische Geräte)
- Bei Temperaturen bis 35°C können Ventilatoren Abkühlung schaffen
- Leichte, helle, lockere Kleidung tragen
- Leichte Bettwäsche verwenden
- Regelmäßige Flüssigkeitsaufnahme (auf alkoholische, koffeinreiche oder stark gezuckerte Getränke verzichten)
- Häufiger kleine Portionen leicht verdaulicher Nahrung (z.B. frisches Obst und Gemüse)
- Mit kühlem bis lauwarmen Wasser duschen oder baden
- Medikamentenpläne vor dem Sommer von der/dem Hausarzt/-ärztin überprüfen lassen

Unterwegs:

- Termine, wie Einkaufen, Arztbesuche, Friseur etc. in die frühen Vormittagsstunden legen
- Zeitpunkt und Dauer von Aufenthalten im Freien anpassen
- Luftige, schattige Orte oder klimatisierte öffentliche Gebäude aufsuchen (z.B. Parks, Kirchen)
- Kopfbedeckung, Sonnenbrille und Sonnencreme nutzen
- Trinken oder auch Wasserspray zur äußeren Kühlung mitnehmen



Kühle Orte Karte
der Stadt Leichlingen

WEITERE INFOS



Handlungsempfehlungen für Pflegeeinrichtungen zum Umgang mit Hitzewellen | uni-potsdam.de



Medikamentenanpassung bei Hitze | KLUG (klimawandel-gesundheit.de)



Handlungsfeld Hitze | KLUG (klimawandel-gesundheit.de)



Klimawandel und Gesundheit | Umweltbundesamt

IMPRESSUM:



BLÜTENSTADT
LEICHLINGEN

Stadt Leichlingen

Am Büscherhof 1, 42799 Leichlingen

Klimaschutzmanagement

Monika Meves

Telefon: 02175 992 354

E-Mail: klimaschutz@leichlingen.de

www.leichlingen.de

Umsetzung/Text/Gestaltung:

CLIMATICON GmbH, www.climaticon.de



Klimaneutral

Druckprodukt
ClimatePartner.com/10767-2205-1004

☞ Diese Broschüre wurde klimaneutral auf Papier mit Blauer Engel-Zertifizierung gedruckt.

WIR FÜRS KLIMA!



BLÜTENSTADT
LEICHLINGEN

ÄLTERE MENSCHEN & HITZE

SO SCHÜTZT MAN SIE AM BESTEN





RISIKOFAKTOREN IM ALTER

PHYSIOLOGISCHE VERÄNDERUNGEN, DIE DIE WÄRMEABGABE ÜBER DIE HAUT ERSCHWEREN:

- Verminderte Hautdurchblutung
- Eingeschränkte Gefäßregulation zur Umverteilung von Blutvolumen
- Verminderte Schweißproduktion

VORERKRANKUNGEN, DIE DIE KÖRPEREIGENE WÄRMEREGULATION SOWIE DIE ANPASSUNG DES VERHALTENS BEEINTRÄCHTIGEN:

- Koronare Herzkrankheit
- Herzschwäche
- Nierenerkrankungen
- Diabetes mellitus
- Chronische Lungenerkrankungen
- Dementielle Syndrome
- Parkinson

AUSGEWÄHLTE HITZEERKRANKUNGEN

HITZSCHLAG

Wärmestau aufgrund von zu langer Hitzeexposition.
Ein Hitzekollaps ist immer ein Notfall → Arzt rufen

Symptome	Maßnahmen
• Körpertemperatur <40°C • Kopfschmerzen • Desorientierung • Übelkeit & Erbrechen • Schneller Puls • Trockene heiße Haut	• Betroffene Person an einen kühlen, schattigen Ort bringen • Oberkörper erhöht lagern (weiteren Anstieg des Gehirndrucks vermeiden) • Körper sofort mit Wasser kühlen (Kopf unbedingt aussparen) • warme Kleidung umgehend entfernen

HITZEERSCHÖPFUNG

Überwärmung des Körpers gepaart mit Flüssigkeits- und Elektrolytmangel. Hitzeerschöpfung kann in einen Hitzschlag übergehen

Symptome	Maßnahmen
• Fieber, Schwitzen • Kopfschmerzen • Übelkeit & Erbrechen • Schwindel & Sehstörungen • Durst • Schneller Puls	• Betroffene Person in den Schatten bringen • Flüssigkeitszufuhr • Kopf erhöht lagern • Beine erhöht lagern • Entkleiden • Kühlen

SONNENSTICH

Aufgrund längerer, direkter Sonneneinstrahlung auf Kopf und Nacken kommt es zur Reizung der Hirnhäute.

Symptome	Maßnahmen
• Übelkeit & Erbrechen • Schläfrigkeit • Bei Kreislaufbeschwerden und Nackensteifigkeit → Arzt aufsuchen / Notaufnahme	• Betroffene Person in den Schatten bringen • Kopf und Beine etwas erhöht lagern • Kühlung des Kopfes mit kalten, feuchten Tüchern

HITZEKOLLAPS

Ohnmacht des Körpers in Folge von Dehydration oder niedriger Blutdruck. Ein Hitzekollaps ist immer ein Notfall → Arzt rufen

Symptome	Maßnahmen
• Fieber • Kopfschmerzen • Übelkeit & Erbrechen • Schwindel & Sehstörungen • Schneller Puls, niedriger Blutdruck	• Flüssigkeitszufuhr • Person an einen kühlen, schattigen Ort bringen • Beine hoch lagern

HITZEAUSSCHLAG

Entsteht aufgrund von verstopften Schweißdrüsen.

Symptome	Maßnahmen
• Gerötete Haut • Kleine, rote Flecken, Pickel • Häufig im Gesicht, Achseln, Windelbereich, Kniekehlen, Ellenbeugen	• Betroffene Person an einen kühlen, schattigen Ort bringen • Feuchte Umschläge

Anhang 11 Factsheets Hitze

SO SCHÜTZT MAN KINDER VOR HITZE

HITZESTRESS BEI KINDERN

- Kinder dehydrieren schneller
- Kinder können ihren Wärmehaushalt noch nicht so gut steuern
→ Überlastung des körpereigenen Kühlsystems
- Kleine Kinder schwitzen weniger
- Die Haut von kleinen Kindern ist empfindlicher

HÄUFIGE GEFAHREN

SONNENBRAND

- Rötungen = Verbrennung Grad 1
- Bläschenbildung = Verbrennung Grad 2

→ Kinderarzt aufsuchen und betroffene Stellen vorsichtig kühlen

BEEINTRÄCHTIGUNG DURCH OZON

- Bei Hitze Anstieg von bodennahem Ozon
- Kopfschmerzen, Benommenheit, Atembeschwerden

→ In Innenräume gehen

HITZSCHLAG = NOTFALL

- Körpertemperatur sehr hoch > 40°C
- Haut ist gerötet und trocken
- Unsicherer Gang
- Kopfschmerzen und schnelle Atmung
- Bewusstseinstörung

→ Kind in kühle Umgebung bringen, Notarzt rufen

SONNENSTICH = NOTFALL

- Roter Kopf aber normale Körpertemperatur
- Unruhe und Verwirrtheit
- Übelkeit und Erbrechen
- Kopfschmerzen und Nackensteifheit
- Kreislaufbeschwerden und Bewusstseinstörung

→ Kind in kühle Umgebung bringen, Notarzt rufen

GUT GEWAPPNET GEGEN HITZE

SONNENSCHUTZ

- UVA und UVB Schutz durch Sonnencreme, mind. LSF 30
- Aufenthalt im Schatten
- Kinder unter 1 Jahr nicht direkter Sonne aussetzen

WASSERSPIELE

SONNENSCHUTZKLEIDUNG

- Sonnenhut
- Langärmelig und luftige Kleidung
- Sonnenbrille
- Kleidung mit UV-Schutz

AUFENTHALT IM FREIEN

- Für Kleinkinder zwischen 11 Uhr und 16 Uhr Aufenthalte im Freien vermeiden
- Aktivitäten im Freien in den kühlen Stunden am Morgen oder Abend einplanen

AUSREICHEND TRINKEN!

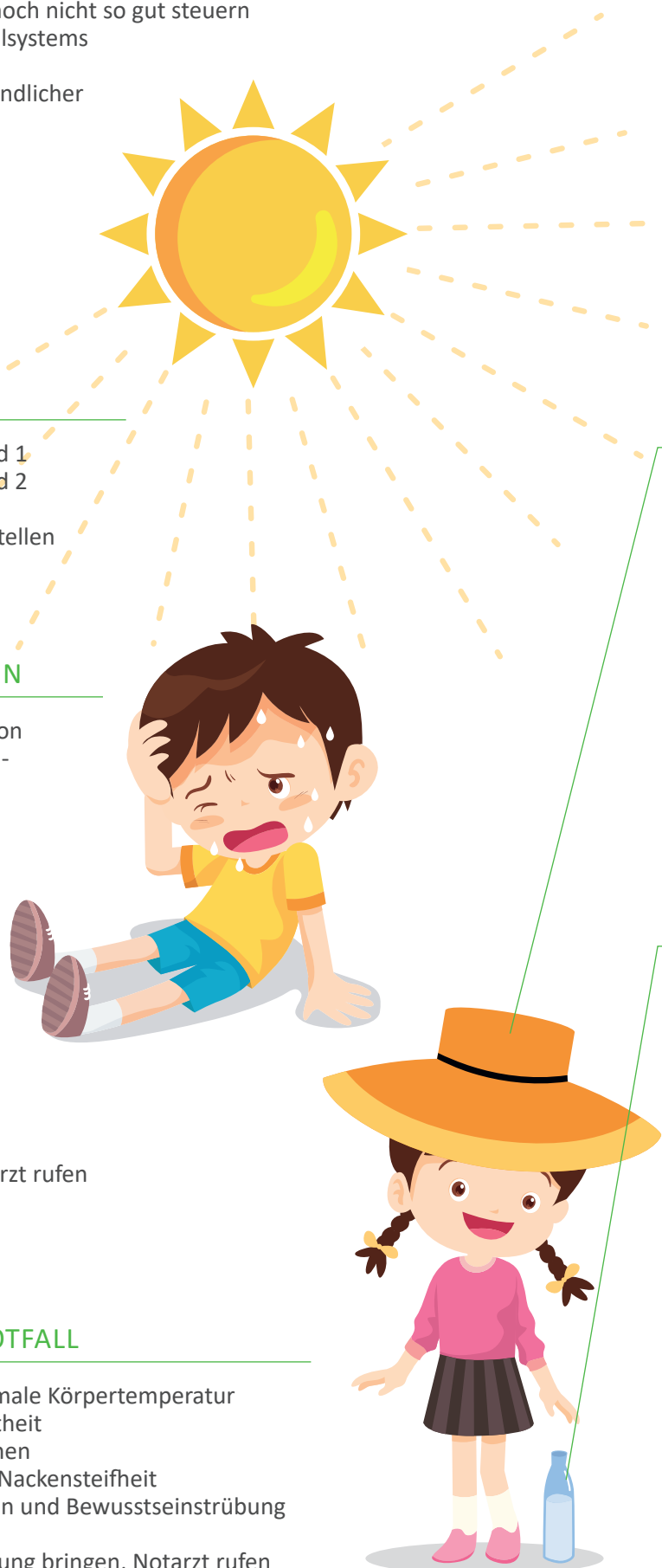
- Häufiger Getränke anbieten
- Gemeinsame Trinkrunden

ERNÄHRUNG

- Leichte erfrischende Kost, z.B. Obst, Gemüse, Suppen, Salate

SIESTA HALTEN – GUTE SCHLAFUMGEBUNG SCHAFFEN

- Für kühle Schlafumgebung sorgen, z.B. schattige Räume, gegen Norden gerichtete Räume
- Frühmorgens querlüften
- Wärmeproduzierende Geräte abschalten



KONTAKT:
Stadt Leichlingen, Am Büscherhof 1, 42799 Leichlingen
Klimaschutzmanagement, Monika Meves,
E-Mail: klimaschutz@leichlingen.de

Umsetzung/Text/Gestaltung:
CLIMATICON GmbH, www.climaticon.de



klimagesundheit.bildungscnt.de



Handlungsempfehlungen für KITAs
zum Umgang mit Hitzewellen |
uni-potsdam.de



Tipps für Eltern von Babys und
Kleinkindern |
klima-mensch-gesundheit.de



Sonnenschutz für Kinder |
kindergesundheit-info.de

ÄLTERE MENSCHEN & HITZE SO SCHÜTZT MAN SIE



**ÄLTERE MENSCHEN ÜBER 75 JAHREN
ZÄHLEN ZUR GRÖSSTEN RISIKOGRUPPE
IN DEUTSCHLAND**

Gründe dafür sind:

- Physiologische Veränderungen im Alter, die Wärmeabgabe über die Haut erschweren
- Vorerkrankungen
- Einnahme von Medikamenten
- Einschränkungen der Mobilität und des adaptiven Verhaltens

HITZE – EIN NOTFALL

URSACHEN FÜR HITZEBEDINGTE ERKRANKUNGEN

- **Direkte Sonneneinstrahlung** auf Kopf und Nacken
- **Flüssigkeits- und Elektrolytmangel**
- **Überwärmung** des Körpers, Wärmestau

SYMPTOME VON HITZEBEDINGTEN ERKRANKUNGEN

- Roter Kopf, trockene Haut
- Erhöhte Körpertemperatur
- Unruhe und Verwirrtheit, unsicherer Gang
- Übelkeit und Erbrechen
- Kopfschmerzen und Nackensteifheit
- Kreislaufbeschwerden und Bewusstseinsstrübung

BESONDERER FOKUS

- Menschen mit Demenz
 - Menschen mit Schlaganfall
 - Menschen mit psychischen Erkrankungen
 - Bettlägerige Menschen/ mit eingeschränkter Mobilität
 - Menschen mit Inkontinenz
- Vermeidungsverhalten/ Schamgefühl von häufigen Toilettengängen infolge häufig geringere Flüssigkeitsaufnahme / Betroffene können Bedürfnisse oft nicht adäquat äussern – engmaschige Überwachung des Allgemeinzustandes!

EMPFEHLUNGEN

ALLGEMEINE MASSNAHMEN

- Regelmäßige Kontrolle der **Vitalparameter** (Temperatur, Blutdruck, Puls)
- Angepasste **Kleiderwahl** (leicht, hell, luftig)
- Leichte **Bettdecken**
- Auf ausreichend **Flüssigkeitszufuhr** achten (ggf. auch i.v. oder s.c. erwägen) – gemeinsame Trinkrunden, Trinkprotokolle führen, Getränke attraktiv gestalten z.B. mit Minze und Zitrone
- Leichte erfrischende **Kost** mit hohem Wasseranteil, z.B. Suppen, Salate, Obst, Eis - Kohlenhydratreiche und schwere Kost vermeiden

MASSNAHMEN IN INNENRÄUMEN

- Regelmäßige Kontrolle der **Innentemperatur**
- **Lüften** nur frühmorgens und nachts
- **Verdunkeln** von Fenstern
- **Kühlung verschaffen** durch kalte Fußbäder, Waschungen mit ätherischen Ölen, kühlende Kompressen – Kontraindikationen beachten!

MASSNAHMEN IM FREIEN

- Aktivitäten im Freien in den **kühlen Stunden** am Morgen oder Abend einplanen
- **Schattige, luftige Orte** aufsuchen
- **Abkühlmöglichkeiten** mit Wasser unter Aufsicht
- UVA und UVB Schutz durch **Sonnencreme**, mind. LSF 30
- **Kopfbedeckung**, Sonnenbrille, langärmelige und **luftige Kleidung** (ggf. mit UV-Schutz)

**AUF DIESE MEDIKAMENTE IST BEI HITZE-
PERIODEN BESONDERS ZU ACHTEN UND
GGF. RÜCKSPRACHE MIT ARZT/ÄRZTIN
ZU HALTEN***



Blutdruck Medikamente:

- z.B. ACE-Hemmer, Betablocker, Diuretika, Kalziumantagonisten, Sartane



Psychopharmaka:

- v.a. anticholinerg wirksame Medikamente z.B. Diazepam, Tramadol, Clozapin



Medikamente zur Regulierung des Wasserhaushalts:

- Diuretika z.B. Furosemid (Lasix)
- Laxantien



Medikamente die über Pflaster verabreicht werden

- Schmerzmittel, z.B. Fentanyl
 - Andere Substanzen, z.B. Nicotin, Testosteron, o.ä.
- Stärkere Durchblutung erhöht die Dosisabgabe des Pflasters



Blutzuckermedikamente:

- Insulin

* schon vor Beginn des Sommers sollte ein prophylaktischer Check der Medikamentenlisten erfolgen



[Handlungsempfehlungen
für Pflegeeinrichtungen |
uni-potsdam.de](https://www.uni-potsdam.de/Handlungsempfehlungen-fuer-Pflegeeinrichtungen)



[Medikamentenanpassung bei
Hitze | KLUG \(klimawandel-ge-
sundheit.de\)](https://www.klug.klimawandel-gesundheits.de/)

KONTAKT:

Stadt Leichlingen, Am Büscherhof 1, 42799 Leichlingen
Klimaschutzmanagement, Monika Meves, E-Mail: klimaschutz@leichlingen.de
Umsetzung/Text/Gestaltung: CLIMATICON GmbH, www.climaticon.de

Anhang 12 Literaturverzeichnis

Literaturverzeichnis

an der Heiden M, Muthers S, Niemann H, Buchholz U, Grabenhenrich L, Matzarakis A: Heat-related mortality—an analysis of the impact of heatwaves in Germany between 1992 and 2017. Dtsch Arztebl Int 2020; 117: 603–9. DOI: 10.3238/arztebl.2020.0603

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2023), Klima NRW.Plus, Klimatopkarte, <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte>, abgerufen am 12.06.2023.

Blickle, Paul et. al., Zeit Online (Hrsg.) (2019), Viel zu warm hier, https://www.zeit.de/wissen/umwelt/2019-12/klimawandel-globale-erwaermung-warming-stripes-wohnt?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F#comments, abgerufen am 01.06.2023.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (2017), Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit, https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/hap_handlungsempfehlungen_bf.pdf, abgerufen am 20.06.2023

Leyk D, Hoitz J, Becker C, Glitz KJ, Nestler K, Piekarski C: Health risks and interventions in exertional heat stress. Dtsch Arztebl Int 2019; 116: 537–44. DOI: 10.3238/arztebl.2019.0537

Mertes, H. , Lob-Corzilius, T. (2020): “Wie wird die Kindergesundheit durch Hitze, Luftschadstoffe und UV Strahlung beeinflusst?”, Prävention Kinderkrankenschwester, 39. Jg. (2020) Nr. 6 , URL: http://www.klinikum.uni-muenchen.de/Bildungsmodule-Aerzte/download/de/Klima3/MJertens_Lob-aus-30565-kks-20-06_BS.pdf, abgerufen am 12.09.2023

Muth, C.M. Hitzeerkrankungen. Notfall Rettungsmed 23, 299–312 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10049-020-00716-5>

Mücke, H.-G., Matzarakis, A. (2019): Klimawandel und Gesundheit -Tipps für sommerliche Hitze und Hitzewellen, Hrsg. Umweltbundesamt. URL: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/190617_uba_fl_tipps_fur_sommerliche_hitze_und_hitzewellen_bf_0.pdf, abgerufen am 12.09.2023

Stadt Köln (Hrsg.) (2022), Hitzeaktionsplan für Menschen im Alter, 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, abgerufen am 20.06.2023.