



Hitze und Gesundheit: Herausforderungen für umweltgerechtes Handeln in den Kommunen

Dr. Thomas Claßen (Dipl.-Geogr.)

Landeszentrum Gesundheit NRW (LZG.NRW)
Fachbereich Gesunde Lebenswelten
Fachgruppe Klima und Gesundheit

Bundessymposium des Gesunde Städte-Netzwerkes,
Fachforum 4: Umweltgerechtigkeit und soziale Ungleichheit in
Zeiten der Klimakrise – Call to Action, Frankfurt, 01.10.2024



Klimawandel und Gesundheit

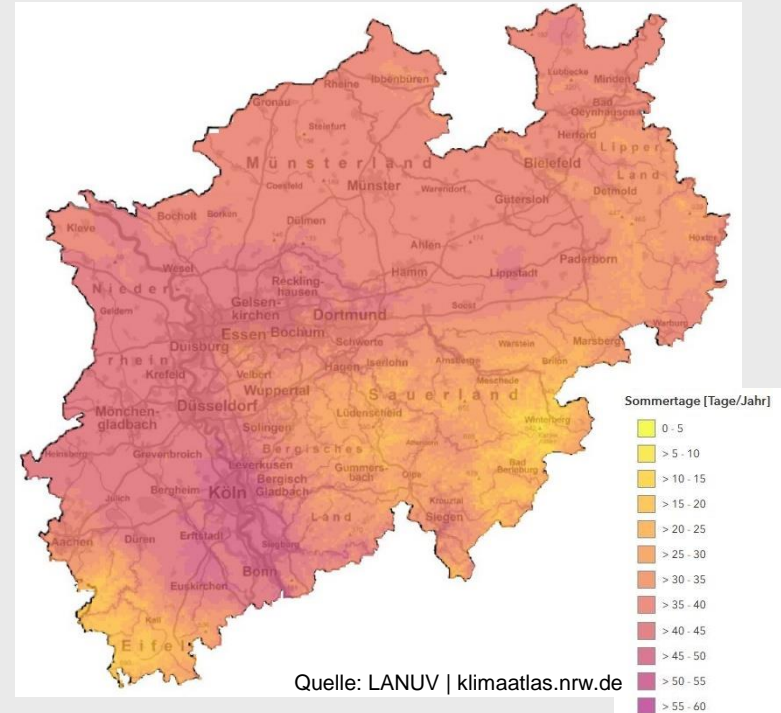
- **Erhöhte Morbidität und Mortalität infolge von Witterungsextremen**
- Einfluss von Klimaänderungen auf **reiseassoziierte und endemische Krankheitserreger** und deren Vektoren
- Steigende **UV-Belastung** und steigendes **Hautkrebsrisiko**
- Einfluss auf **biologisch aktive Partikel** (u.a. Allergika) sowie Luftverunreinigungen (z.B. Stickoxide, Ozon) in der Außenluft
- Auswirkungen auf die **Lebensmittelproduktion** (z.B. durch Dürren) und auf die **Lebensmittelsicherheit** (z.B. Kühlketten)
- Auswirkungen auf **Trinkwasserqualität und Wasserversorgung**
- **Hitze-** (und kälte-) **abhängige Erhöhung der Mortalität insb. bei vorbestehenden Atemwegs- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen**



Klimawandel und Hitze

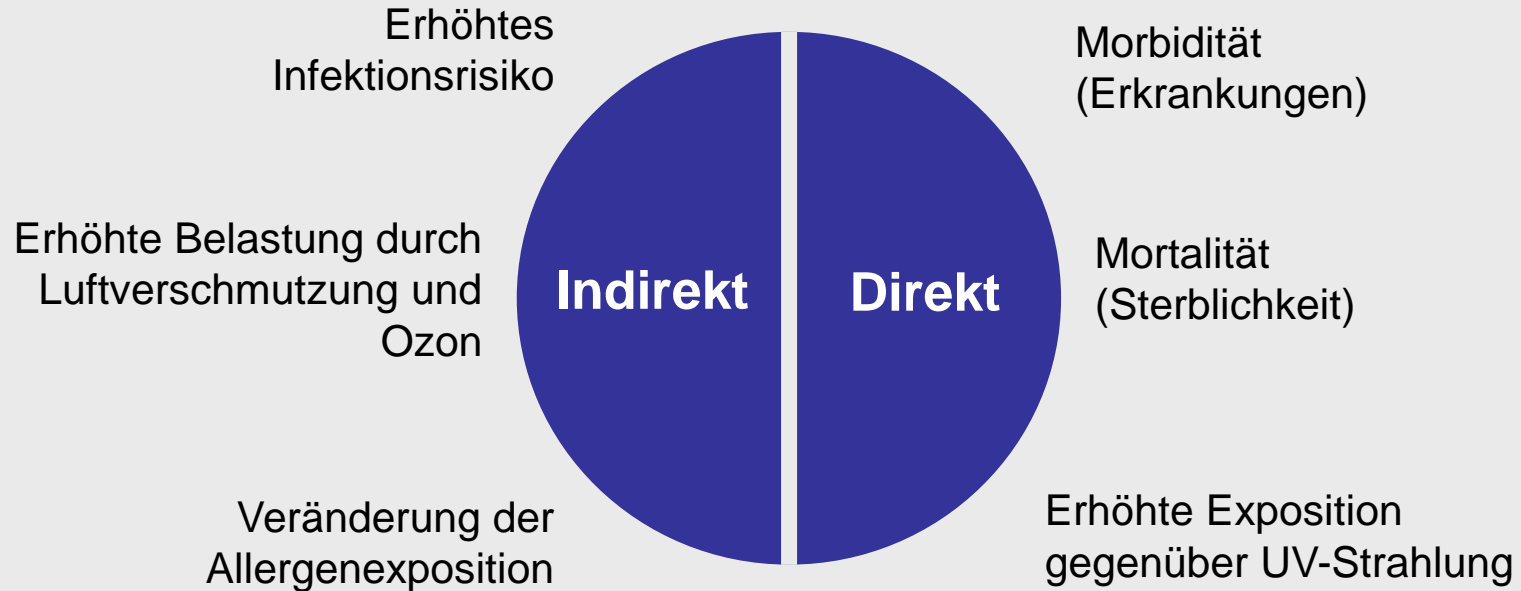
- Durch den Klimawandel nehmen **heiße Tage** (> 30°C) und **Tropennächte** (nicht < 20°C) zu
- Hitzeperiode = Temperaturmaximum an mind. 3 aufeinanderfolgenden Tagen über 32°C gefühlte Temperatur
- Die verschiedenen **Regionen** sind **unterschiedlich stark betroffen**
- Hoch verdichtete, städtische Gebiete sind besonders von Hitze betroffen durch den **städtischen Hitzeinseleffekt**

Sommertage in NRW
Anzahl Tage > 25°C / Jahr, gemittelt 1991-2020





Hitze- und UV-bedingte Auswirkungen auf die Gesundheit





Gesundheitliche Auswirkungen von Hitze

- Extreme Hitze stellt eine Gesundheitsgefährdung für die Gesamtbevölkerung dar
- Besonders gefährdete Personengruppen sind u. a. **ältere Menschen** und **chronisch Erkrankte, Kinder, Schwangere, im Freien Arbeitende, im Freien Sport treibende, Menschen in besonderen (oft prekären) Lebenslagen (z.B. Obdachlose, Geringverdienende)**
- Als Folge von Hitzeereignissen können folgende **Hitzeerkrankungen** auftreten
 - Exsikkose, Sonnenstich, Hitzekrampf, Hitzekollaps, Hitzeerschöpfung, Hitzschlag

Hitzebedingte Erkrankungen und Beschwerden

Hitzschlag

- **Symptome:** gerötete, heiße und trockene Haut, Übelkeit, starke Kopfschmerzen, Bewusstseinsstörungen bis hin zur Bewusstlosigkeit, Körpertemperatur $>40^{\circ}\text{C}$
- **Maßnahmen:** Rettungsdienst (112) rufen, dann Erste-Hilfe-Maßnahmen:
 - betroffene Person an kühlen Ort bringen
 - Körper kühlen, z.B. kühle Umschläge



Quelle: [Klima-Mensch-Gesundheit](#)

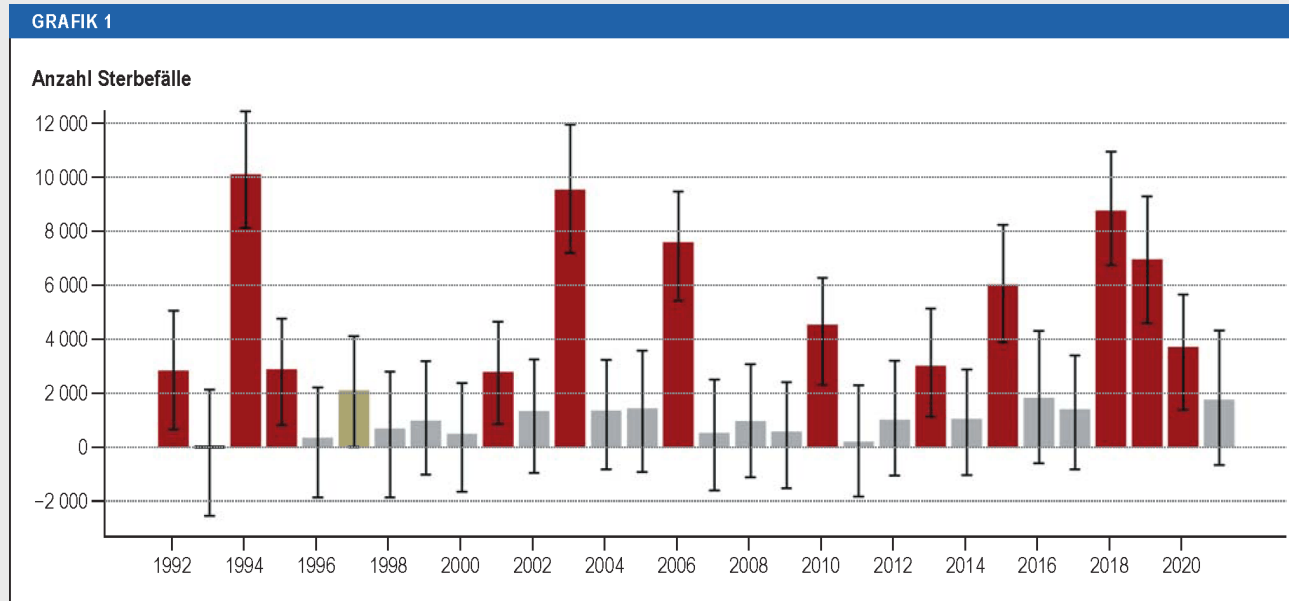


Gesundheitliche Auswirkungen von Hitze

- Extreme Hitze stellt eine Gesundheitsgefährdung für die Bevölkerung dar
- Besonders gefährdete Personengruppen sind u. a. **ältere Menschen** und **chronisch Erkrankte, Kinder, Schwangere, im Freien Arbeitende, im Freien Sport treibende, Menschen in besonderen (oft prekären) Lebenslagen (z.B. Obdachlose, Geringverdienende)**
- Als Folge von Hitzeereignissen können folgende **Hitzeerkrankungen** auftreten
 - Exsikkose, Sonnenstich, Hitzekrampf, Hitzekollaps, Hitzeerschöpfung, Hitzschlag
- Vorzeitige Todesfälle insb. bei vorbestehenden Atemwegs- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen

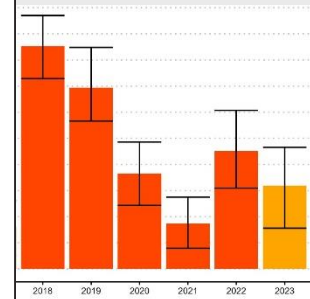


Geschätzte Anzahl hitzebedingter Sterbefälle zwischen 1992 und 2023



Geschätzte Anzahl Sterbefälle

2013 bis 2022 (orange) 2023 (bis KW38) (gelb)



Quelle: an der Heiden M, Winklmayr C, Buchien S, Schranz M, RKI-Geschäftsstelle für Klimawandel & Gesundheit, Diercke M, Bremer V (2023): Wochenbericht zur hitzebedingten Mortalität KW 38/2023 vom 05.10.2023. Robert Koch-Institut

Quelle: Winklmayr, Claudia; Muthers, Stefan; Niemann, Hildegard; Mücke, Hans-Guido; an der Heiden, Matthias
Hitzebedingte Mortalität in Deutschland zwischen 1992 und 2021. Dt. Ärztebl Int 2022; 119(26): 451-7

Individuelle Handlungsmöglichkeiten

Wie kann ich mich und anderen schützen?

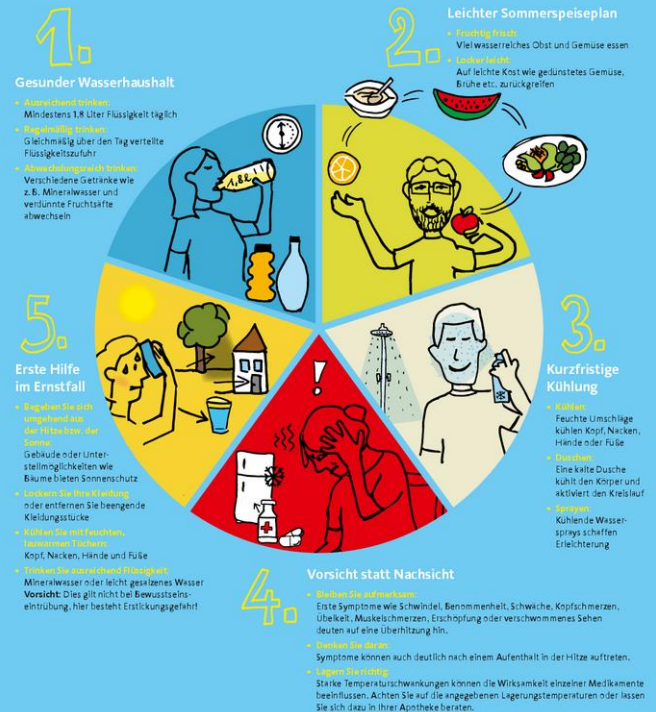
- Wissen, wann es heiß wird
- Ausreichend trinken und leicht essen
- Wohnung und Innenräume kühlen
- Extreme Hitze vermeiden
- Den Körper möglichst kühl halten
- Sich vor Sonneneinstrahlung schützen
- Körperlich belastende Tätigkeiten vermeiden
- Sportliche Aktivitäten an die Hitzeentwicklung anpassen
- Hitzebedingte Beschwerden erkennen
- Arzneimittel auf den Prüfstand stellen

Quelle: [Klima-Mensch-Gesundheit](#)

Einen kühlen Kopf bewahren

5 praktische Tipps gegen Hitze

Länger andauernde Hitzeperioden können körperlich sehr anstrengend sein und zu ernsthaften Gesundheitsproblemen führen. Einfache Maßnahmen helfen Ihnen dabei, die heißen Tage gut zu bewältigen.





Witterungsextreme: Risiken für Menschen in prekären Lebenslagen

- Mehrfachbelastung durch Wohnumgebung
- Mehrfachbelastung durch Gebäude und Wohnung
- Besonders gefährdet: Wohnungslose und Menschen ohne Obdach
- Oftmals: Risiko Sprachbarriere
- Risiko „falsche Scham“ oder fehlende Sensibilisierung
- Risiko Zugangsbarrieren im öffentlichen Raum
- Mangelhafte Partizipationsmöglichkeiten



Gesundheitliche Auswirkungen von Hitze

- Extreme Hitze stellt eine Gesundheitsgefährdung für die Bevölkerung dar
- Besonders gefährdete Personengruppen sind u. a. **ältere Menschen** und **chronisch Erkrankte, Kinder, Schwangere, im Freien Arbeitende, Menschen in besonderen Lebenslagen**
- Als Folge von Hitzeereignissen können folgende **Hitzeerkrankungen** auftreten
 - Exsikkose, Sonnenstich, Hitzekrampf, Hitzekollaps, Hitzeerschöpfung, Hitzschlag
- Vorzeitige Todesfälle insb. bei vorbestehenden Atemwegs- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Hohe **Vulnerabilität** im ambulanten und **stationären Sektor** durch direkte Betroffenheit infolge von Witterungsextremen
 - Notfallversorgung/ Anstieg von Hospitalisierungen
 - Allgemeinmedizinische Versorgung (u. a. Medikationsplanprüfung)
 - Pflegerische Versorgung



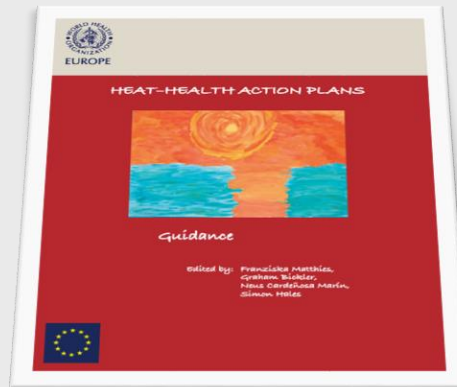
(Heraus-)Forderungen an eine hitzesensible und umweltgerechte Kommunalentwicklung

- Mehrfachbelastung durch Wohnumgebung abbauen
- Mehrfachbelastung durch Gebäude und Wohnung reduzieren
- Schutz von Wohnungslosen und Menschen ohne Obdach
- Abbau von Sprachbarrieren und Sensibilisierung für das Thema stärken
- Betroffene Menschen frühzeitig beteiligen
- Zugangsbarrieren im öffentlichen Raum reduzieren
- Schnelle Hilfen im Akutfall

Hintergründe zur Hitzeaktionsplanung

„Ein Hitzeaktionsplan ist ein relevantes, machbares und wirksames Instrument zur Bekämpfung gesundheitlicher Folgen von Hitzeextremen, die als eine Auswirkung des Klimawandels zukünftig häufiger auftreten werden.“

Blättner et al. 2023

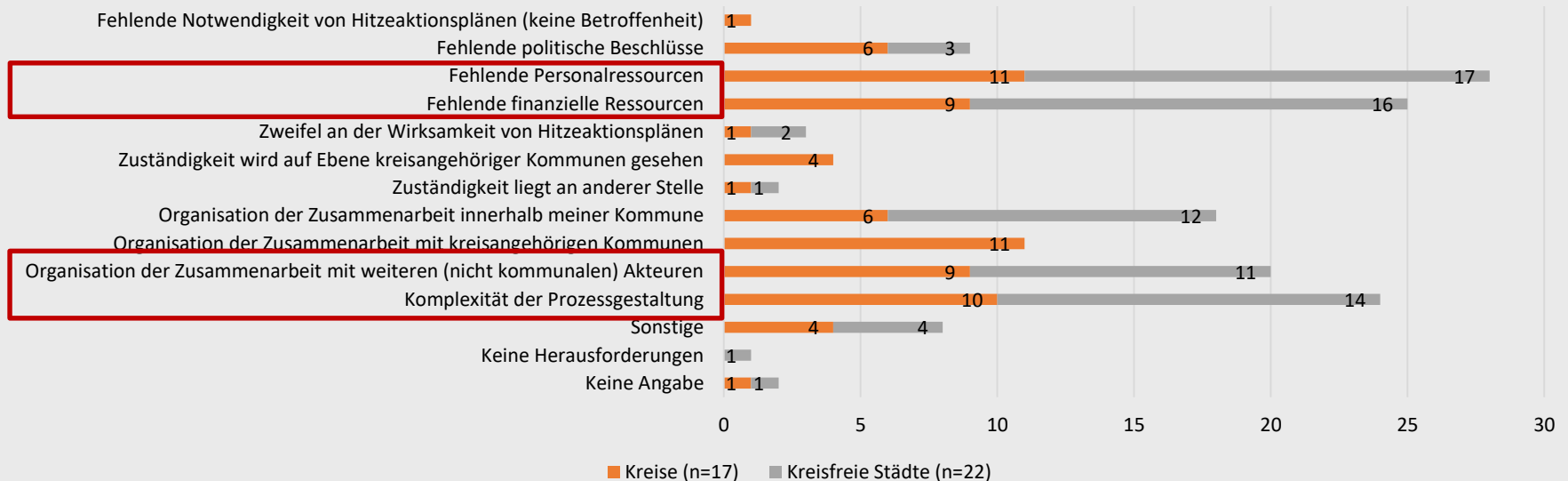


Quellen: WHO 2008, BMU 2017



Befragung zur kommunalen Hitzeaktionsplanung in NRW

Wahrgenommene Herausforderungen bei der Erstellung von Hitzeaktionsplänen unterteilt nach Kreisen und Kreisfreien Städten (n=39)



Stand 13.10.2023; Quelle: LZG.NRW 2023 (nicht zitierfähig)



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Landeszentrum Gesundheit NRW

Fachgruppe Klima und Gesundheit

Gesundheitscampus 10

44801 Bochum

Dr. Thomas Claßen

Tel.: 0234 91535-3202

E-Mail: thomas.classen@lzg.nrw.de

Servicestelle Klima und Gesundheit

Tel.: 0234 91535-3210

E-Mail: klima@lzg.nrw.de

https://www.lzg.nrw.de/ges_foerd/klima_gesundheit/index.html