

Musterhitzeschutzplan für den Rettungsdienst

Steigende Temperaturen und häufigere Hitzeperioden durch den Klimawandel machen Hitzeschutz im Rettungsdienst immer wichtiger. Dabei müssen sowohl Patient:innen als auch Mitarbeitende berücksichtigt werden. Präventionsmaßnahmen sollten frühzeitig erfolgen und über Akutmaßnahmen hinausgehen. Der Musterhitzeschutzplan dient dazu, hitzebedingte Gesundheitsrisiken zu reduzieren. Inklusion und Barrierefreiheit, z. B. durch mehrsprachige Materialien, sind für eine breite Wirksamkeit essenziell. Angesichts unterschiedlicher Bedingungen im deutschen Rettungsdienst (z. B. Stadt / Land, länderspezifische Gesetze) bietet der Plan eine Orientierung. Individuelle Hitzeschutzpläne sollten an lokale Gegebenheiten und Risiken angepasst und regelmäßig überprüft werden.

1. Maßnahmen zur Vorbereitung auf den Sommer

Organisation

Verantwortliche Person(en) für die Entwicklung, Umsetzung und laufende Evaluierung eines Hitzeschutzplans benennen

Risiken und Maßnahmen des letzten Sommers beurteilen

Auswahl von Anpassungsmaßnahmen abhängig von der Hitzewarnstufe¹ entsprechend der Struktur der Wache

Interne Kommunikationsstruktur bei Hitzewarnung entwickeln und umsetzen (Warnkette)

Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Hitze vorbereiten

Spitzenbedarfskonzept für hitzebedingte Krisenszenarien erarbeiten

Hitze in bestehende Übungskonzepte integrieren

Informationsmaterial² zu Risikofaktoren, Prävention und Erste-Hilfe-Maßnahmen bei hitzebedingten Erkrankungen bereitstellen

¹ Der Deutsche Wetterdienst (DWD) gibt amtliche Hitzewarnungen heraus: Stufe 1 (starke Wärmebelastung) und Stufe 2 (extreme Wärmebelastung), an denen sich orientiert werden sollte. Es wird empfohlen, DWD-Hitzewarnungen z. B. per Newsletter oder App zu abonnieren, um direkt über Hitzewarnungen informiert zu werden.

² Eine Sammlung von Informationen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) rund um das Thema Klima und Gesundheit, insbesondere Hitzeschutz, finden Sie [hier](#).
Beispiel: [Rettungsdienst Victoria, Australien](#)

	<p>Hitzeschutzkonzept unter den Mitarbeitenden aktiv bekannt machen</p>
	<p>Kühle Orte auf der Wache und in der Umgebung identifizieren, ausweisen und zugänglich machen</p>
	<p>Prüfung der Anschaffung von Kühlmitteln, z. B. Kühlwesten, für besonders von Hitze betroffene Bereiche</p>
	<p>Vereinbarungen mit Krankenhäusern zur Bereitstellung bzw. Nutzung von kühlen Räumen und Getränken für Einsatzkräfte treffen</p>
	<p>Beteiligung an Hitzeschutzbündnissen auf kommunaler Ebene</p>
Mitarbeitende	<p>Ganzjährig ausreichend Flüssigkeit zur Verfügung stellen</p>
	<p>Bereits vorhandene digitale Fort- und Weiterbildungsangebote um Schulungsmodule im Bereich Hitzeschutz ergänzen</p>
	<p>Bereits vorhandene Präsenz-Fort- und Weiterbildungsformate für Hitzeschutz-Schulungen nutzen</p>
	<p>Besonders durch Hitze gefährdete Mitarbeitende³ erfassen und mögliche Wechsel des Einsatzbereiches in Hitzeperioden planen</p>
	<p>Hitze als regulären Bestandteil in die Gefährdungsbeurteilung des Arbeitsschutzes aufnehmen</p>
	<p>Mitarbeitende dazu motivieren, sich in den Gremien, in denen sie mitwirken, für optimierte Rahmenbedingungen zur Umsetzung von Hitzeschutzmaßnahmen einzusetzen (z. B. Dispatcher, Normen, Kodierung von Hitze)</p>
	<p>Klimasensible Personalplanung vorbereiten, unter Einbindung der Mitarbeitendenvertretungen und Betriebsräte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Regelungen zur Pausengestaltung• Arbeitszeitverkürzung für Risikogruppen prüfen

³ Besonders hitzegefährdete Personen, wie sie im Sachstandsbericht Klimawandel & Gesundheit 2023 (siehe Tabelle 1 im Anhang) definiert sind.

- Änderung der Schichtform (z. B. längere Schichten, um Arbeitswege zu reduzieren und Ruhephasen zu verlängern)
-

Patient:innen

Ausrüstung zum aktiven Kühlen von Patient:innen bereithalten

Behandlungsstandards für Hitze festlegen:

- Behandlung von hitzebedingten Erkrankungen
 - veränderte Medikamentengabe bei Hitze⁴
 - Messen und Dokumentieren der Temperatur am Einsatzort
 - Informationen über kommunale Hitzeschutzpläne und persönliche Schutzmaßnahmen (Websites, Flyer)
-

Wache

Erstellen eines Innen- und Außenraumplans für das gesamte Gelände mit Darstellung besonders hitzegefährdeter Bereiche, sowie kühler Orte und Erholungsbereiche (Heatmap)

Lüftungs- und Kühlungskonzepte für Räumlichkeiten entwickeln

Vorhandene technische Hitzeschutzmöglichkeiten auf Funktionsfähigkeit überprüfen

Notwendige Zeit für eventuelle Reparaturen / Materialbestellungen berücksichtigen

- Beschattungsanlagen
 - Kühltechnik
 - Trinkwasserspender
-

Möglichkeiten zur Geräteabschaltung prüfen und Kriterien entwickeln, wann eine Abschaltung erfolgen soll

Überbrückungskonzept für Mangellagen (Energie, Wasser) erstellen, mit besonderem Fokus auf

- Brandmeldeanlagen
 - Serverräume
-

⁴ Die [Heidelberger Hitze-Tabelle](#) gibt eine Übersicht über Arzneistoffe mit potenziellen Risiken in Hitzewellen.

-
- Elektroschalträume
 - Wasser- und pumpenbetriebene Abwasseranlagen
 - Heizung- und zentrale Kühlanlagen
 - Steueranlagen für zentrale Zugangs- und Sperrsysteme
-

Rettungsmittel und Material

Temperaturentwicklung der Fahrzeughalle evaluieren und ggf. notwendige Maßnahmen zum Schutz von Materialien (insbesondere Medikamente, Desinfektionsmittel) ergreifen
Dazu gehören:

- Standardmaterialprüfung: Blick auf Hitze(-schäden) haben
 - Lagerungsmöglichkeiten für hitzeempfindliche Arzneimittel überprüfen und bereitstellen
-

Nutzung von UV-Schutzfolien auf der Frontscheibe

2. Maßnahmen während der Sommermonate (Mai bis September)

(zusätzlich zu Punkt 1)

Mitarbeitende

Informationsmaterialien (z. B. Flyer, Poster, digitale Anzeigetafeln) nutzen

Resilienz bei Hitze steigern, z. B. durch Sporteinheiten auf der Wache

Patient:innen

Hinweis auf lokale und überregionale Datenbanken, z. B. freiwilliges Notfallregister⁵

Sensibilisierung für Hitze-Risiken und Schutzmaßnahmen

Wache

Beobachtungen zu beeinträchtigender Raumsituation oder Hinweise auf hitzebedingte Gesundheitsbeeinträchtigung an Verantwortliche rückmelden

Kühle Orte, entsprechend der Heatmap, ausweisen

Bereitstellen von UV-Schutz und ausreichend Trinkwasser für die Einsatzkräfte

⁵ Unter <https://www.notfallregister.eu/> können sich Menschen mit gesundheitlichen Einschränkungen zur bedarfsgerechten Unterstützung im Not- und Katastrophenfall registrieren.

Speiseangebot an hohe Temperaturen anpassen
Auf die korrekte Lagerung von Lebensmitteln und Einhaltung von Kühlketten achten

Rettungsmittel und Material

Parken der Fahrzeuge möglichst im Schatten, um Aufheizen und Überhitzen von technischen Geräten und Medikamenten zu vermeiden

Fahrzeugcheck um tägliches Prüfen der Klimaanlage, von Fensterhebern und Sonnenblenden ergänzen

3. Maßnahmen bei Hitzewarnstufe 1 + 2

(zusätzlich zu Punkt 2)

Organisation

Warnkette auslösen und Maßnahmenkatalog umsetzen

Klimasensible Personalplanung durchführen

Trainings- und Schulungszeiten auf die frühen Morgen- oder späten Abendstunden verlegen und diese kurz halten

Vorbereitete Öffentlichkeitsarbeit durchführen

Mitarbeitende

Einsatz- und Übungszeiten kurz halten

Durch eine klimasensible Personalplanung eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr für Mitarbeitende ermöglichen

Rechtzeitig ablösen und nachalarmieren

Pausen an kühlen Orten verbringen

Anpassung der Kleidung bzw. der persönlichen Schutzausrüstung unter Berücksichtigung des Arbeitsschutzes

Bei ambulanter Versorgung: Patient:innen und An- und Zugehörige befähigen bzw. motivieren, Hitzeexposition zu verringern und ausreichend Flüssigkeit aufzunehmen

Behandlung entsprechend dem festgelegten Standard bei Hitze anpassen

Wache	Maßnahmen zur Senkung der Raumtemperatur und zur Belüftung einleiten
--------------	--

Rettungsmittel und Material	Fahrzeughalle: Maßnahmen zur Senkung der Raumtemperatur und zur Belüftung einleiten, um Rettungsmittel und Material vor Hitzeschäden zu schützen
------------------------------------	--

	Reinigen aller Rettungsmittel und Materialien auf die frühen Morgen- oder späten Abendstunden verlegen
--	--

	Regelmäßig korrekte Kühlung von Medikamenten und Materialien überprüfen
--	---

	Nutzen von Faltpavillons, um Mitarbeitende und Patient:innen beim Einsatz im öffentlichen Raum vor Sonneneinstrahlung zu schützen
--	---

	Behandlungsstandards für hitzebedingte Erkrankungen im Rettungsmittel verfügbar haben
--	---

	Bei hitzeexponierten Einsätzen Kühlwesten tragen
--	--

4. Maßnahmen zur mittel- und langfristigen Anpassung

Wache	Umsetzung von mittel- und langfristigen technischen Hitzeschutzmaßnahmen in allen Bereichen der Rettungswache (z. B. Fassadenbegrünung, Hitzeschutzfolien, kühlende Vorhänge)
--------------	---

	Bei Neubau sowie Umbau- und Renovierungsmaßnahmen das Thema „Anpassung an Extremtemperaturen“ bei der Planung berücksichtigen
--	---

	Einfluss auf direkte Umgebung der Wache und Stadtplanung ausüben: <ul style="list-style-type: none">• eventuelle Hitzeinseln in Einzugsbereichen beseitigen bzw. abmildern (z. B. hitzeresistente und hypoallergene Begrünung, Aufhebung von Versiegelungen, hitzereduzierende Anstriche und Bodenbeläge etc.)• Trinkbrunnen / Wasserspender installieren• Kühlräume / Cooling-Center einrichten
--	--

Einsatzleitung/-steuerung

Für die Einsatzleitung/-steuerung ist ein separater Hitzeschutzplan notwendig. Wichtige Maßnahmen, die die Einsatzleitung/-steuerung betreffen sind u. a.

- ggf. Heatmap und offizielle „kühle Orte“ in das entsprechende Einsatzleitsystem / Geoportal einpflegen
- Kodierung für Hitzegefährdung ins System inkludieren / Kodierung von Einsätzen, die im Kontext mit Hitze stehen, um zukünftige Anpassungen der Vorhaltezeiten bei Hitzeperioden vorzunehmen
- Erarbeitung von geänderten möglichen Dispositionsstrategien, entsprechend den Möglichkeiten der jeweils gültigen Rettungsdienst-Gesetzen
- Sensibilisierung der Disponent:innen durch gezielte Schulungen, welchen Teil die Leitstelle als Steuerungsorgan beitragen kann, um die Kolleg:innen im Fahrdienst zu schützen
- planerische und organisatorische Vorkehrungen umsetzen, die sicherstellen, dass an Tagen mit Hitzestufe 1 und 2 zusätzliche Rettungsmittel zur Entlastung des Gesamtsystems eingesetzt werden
- Verlängerung der Regenerationsphase am Zielort für die Einsatzmittelbesatzung

Quellenverzeichnis

Dieser Musterhitzeschutzplan basiert auf vorhanden [Musterhitzeschutzplänen](#), die von KLUG bzw. vom Aktionsbündnis Hitzeschutz Berlin erstellt wurden, vorhandenen Hitzeschutz-Empfehlungen sowie Austauschgesprächen, die im Rahmen der Erstellung des Musterhitzeschutzplans für den Rettungsdienst im Herbst 2024 durchgeführt wurden.

Informationen zum Nachlesen

- Bein T. Pathophysiologie und Management der Hitzeerkrankung. Medizinische Klinik – Intensivmedizin und Notfallmedizin. 2023. <https://doi.org/10.1007/s00063-023-01072-1>
- BZgA / Klima-Mensch-Gesundheit. Klima und Gesundheit. <https://www.klima-mensch-gesundheit.de/>
- Meyer F. NERDfacts Folge 3/2023 Hitzeerkrankungen. Nerdfallmedizin; 2023. <https://nerdfallmedizin.blog/wp-content/uploads/2023/11/4ca27-nerdfacts-hitzeerkrankungen.pdf>
- KLUG – Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit. <https://www.klimawandel-gesundheit.de/> & <https://hitze.info/>
- Robert Koch Institut. Sachstandsbericht Klimawandel und Gesundheit. 2023. https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/K/Klimawandel_Gesundheit/KlimGesundAkt.html
- Schneider S. Gesundheitsrisiko Klimawandel – Neue Herausforderungen für Sport, Beruf und Alltag. Bern: Hogrefe Verlag; 2024. ISBN 978-3-456-86286-6
- Umweltbundesamt. Die Risiken des Klimawandels für Deutschland: Ergebnisse der Klimawirkungs- und Risikoanalyse 2021 sowie Schlussfolgerungen der Interministeriellen Arbeitsgruppe „Anpassung an den Klimawandel“. Februar 2022. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/2022_fachbrochure_die_risiken_des_klimawandels_fur_deutschland_220218.pdf

Anhang

Tabelle 1

Personengruppen, die bei Hitze ein größeres gesundheitliches Risiko tragen

Kategorie	Risikogruppe
Physiologische Anpassungskapazität	<ul style="list-style-type: none"> • Ältere Menschen (> 65 Jahre) • Säuglinge und Kleinkinder • Schwangere
Vorerkrankungen	<ul style="list-style-type: none"> • Kardiovaskuläre Erkrankungen (z. B. arterielle Hypertonie, koronare Herzkrankheit, Herzinsuffizienz) • Zerebrovaskuläre Erkrankungen (z. B. Schlaganfall) • Respiratorische Erkrankungen (z. B. chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD), Asthma bronchiale) • Stoffwechselerkrankungen (z. B. Diabetes mellitus) • Neurologische Erkrankungen (z. B. Morbus Parkinson durch krankheitsbedingt beeinträchtigte Thermoregulation) • Psychische Erkrankungen (z. B. Depression, Schizophrenie, Drogenabhängigkeit) • Nierenerkrankungen (z. B. Niereninsuffizienz) • Übergewicht • Einnahme von bestimmten Medikamenten zur Behandlung der genannten Erkrankungen
Menschen mit Behinderung	<ul style="list-style-type: none"> • Körperliche Behinderungen (z. B. Rückenmarksverletzungen) • Geistige Behinderungen, da sich Personen mit schweren kognitiven Einschränkungen schlechter selbst vor Hitze schützen können
Funktionelle Einschränkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Bettlägerigkeit • Unterbringung in Pflegeeinrichtung

Sozioökonomische Faktoren	<ul style="list-style-type: none">• Soziale Isolation, insbesondere im hohen Alter• Obdachlosigkeit• Ungünstige Wohnsituation
Körperliche Anstrengung bei hohen Außentemperaturen	<ul style="list-style-type: none">• Im Freien Arbeitende (z. B. in der Landwirtschaft, im Bausektor)• Im Freien Sporttreibende• Gesundheitspersonal, v. a. in Kombination mit persönlicher Schutzausrüstung
Beschäftigte, die ihren Arbeitsplatz auch bei hohen Innenraumtemperaturen während Hitzewellen nicht verlassen können	<ul style="list-style-type: none">• Mitarbeitende in Medizin- und Pflegeeinrichtungen, v. a. in Kombination mit persönlicher Schutzausrüstung

Quelle: Winklmayr C, Matthies-Wiesler F, Muthers S, Buchien S, Kuch B, an der Heiden, M, et al. Hitze in Deutschland: Gesundheitliche Risiken und Maßnahmen zur Prävention. J Health Monitoring. 2023;8(S4):3-34. <https://doi.org/10.25646/11645>

Impressum

Autorinnen:

Laura Borck
Fachhochschule Kiel

Juliane Mirow
KLUG – Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V.

Dr. Andrea Nakoinz
KLUG – Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V.

Herausgeber:

KLUG – Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V.
Cuvrystraße 1
10997 Berlin

Kontakt: hitzeschutz@klimawandel-gesundheit.de

Wir bedanken uns bei allen beteiligten Akteur:innen für die Unterstützung bei der Erstellung des Musterhitzeschutzplans:

Arthur Schuppert, Notfallsanitäter und TC HEMS, ADAC Luftrettung

Dominik Martus, Notfallsanitäter und Sicherheitsingenieur i.A., MARTUS.ING Ingenieurbüro

Hannah Griep, Fachärztin für Innere Medizin, Notfallmedizin, Zentrum für Notfall- und Rettungsmedizin der Uniklinik Freiburg

Robert Zückmantel, Rettungsingenieur, Senatsverwaltung für Wissenschaft, Gesundheit und Pflege Berlin

Samuel Busch, Notfallsanitäter

Tobias Liebig, Disponent Integrierte Leitstelle

Fabian Geiges, Notfallsanitäter und Sachbearbeitung Katastrophenschutz Kreis Bergstraße

Unterstützer:innen:

Zentrum für Notfall- und Rettungsmedizin der Uniklinik Freiburg

Uniklinik RWTH Aachen

Aachener Institut für Rettungsmedizin und zivile Sicherheit

Arbeiter-Samariter-Bund Deutschland e.V.