

Landkreis Südwestpfalz

Hitzeaktionsplan für die Region Südwestpfalz, Pirmasens und Zweibrücken

Gesundheitsamt Südwestpfalz



Erstellt 08/24

Aktualisiert 06/25



Inhaltsverzeichnis

Teil I: Herausforderung Hitze

1. Einführung	2
1.1. Ziele des Hitzeaktionsplans	2
1.2. Erstellungsprozess und Formate der Beteiligung	3
1.3. Kontext und Geltungsbereichs des Hitzeaktionsplans	3
2. Klimawandel in der Region	5
3. Gesundheitsrisiken	6
3.1. Hitzebedingte Gesundheitsrisiken für die Bevölkerung	6
3.2. Hitzevulnerable Gruppen	7
3.2.1. Ältere und pflegebedürftige Menschen	7
3.2.2. Säuglinge und (Klein-)Kinder	8
3.2.3. Chronisch kranke Menschen	8
3.2.4. Psychisch kranke Menschen	9
3.2.5. Menschen mit körperlicher/geistiger Behinderung oder Autismus	10
3.2.6. Wohnungslose/obdachlose Menschen	10

Teil II: Maßnahmen und Kaskaden

4. Maßnahmen	13
4.1. Übergreifende Maßnahmen	13
4.2. Zielgruppenspezifische Maßnahmen	14
5. Kommunikationskaskade, Akteure und Verstetigung	15

Teil III: Maßnahmensteckbriefe

6. Maßnahmensteckbriefe	17
6.1. Aufbau der Maßnahmensteckbriefe	17
6.2. Maßnahmen für die gesamte Bevölkerung („Übergreifende Maßnahmen“)	18
6.3. Spezielle Maßnahmen zum Schutz hitzevulnerabler Gruppen	26

Abkürzungsverzeichnis	32
-----------------------	----

Abbildungsverzeichnis	32
-----------------------	----

Literaturverzeichnis	32
----------------------	----



Teil I: Herausforderung Hitze

Kapitel 1: Einführung

Kapitel 2: Klimawandel in der Region

Kapitel 3: Gesundheitsrisiken



Abb. 1: Herausforderung Hitze



1. Einführung

Die Folgen vom Klimawandel machen sich inzwischen auch in Deutschland bemerkbar: Hohe Temperaturen und eine Zunahme von Hitzewellen verursachen verstärkt gesundheitliche Probleme. Diese können aufgrund verschiedener Mechanismen im Körper oder aber auch durch eine erhöhte bodennahe Ozonkonzentration auftreten. Letztere tritt insbesondere im städtischen Bereich aufgrund hoher Lufttemperatur, intensiver Sonneneinstrahlung und großflächiger Versiegelung auf und kann die Augen und Atemwege reizen [1]. Mithilfe eines Hitzeaktionsplanes sollen die Bürgerinnen und Bürger besser vor Hitze geschützt werden. Im Rahmen dessen erarbeitet die Abteilung Gesundheitswesen gesundheitsbezogene Maßnahmen für die Region Südwestpfalz sowie für beide kreisfreien Städte Pirmasens und Zweibrücken.

1.1. Ziele des Hitzeaktionsplans

Das übergeordnete Ziel des Hitzeschutzplans ist es, den negativen Einfluss von Hitze auf die Gesundheit so gering wie möglich zu halten. Dies soll über Maßnahmen der Verhaltens- und Verhältnisprävention geschehen. Die Verhaltensprävention basiert auf dem individuellen Verhalten der Bürgerinnen und Bürger, während die Verhältnisprävention bei den Lebensverhältnissen ansetzt. Das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) hat vier Ziele identifiziert, welche für den hiesigen Hitzeaktionsplan übernommen werden:

- Sensibilisierung der Bevölkerung sowie insbesondere der vulnerablen Gruppen zur Vornahme von Schutzmaßnahmen bei auftretenden Hitzeschutzwellen
- Reduzierung und Vermeidung von hitzeassoziierten Todesfällen sowie Abmilderung von Krankheitsverläufen
- Auslösen von Interventions- und Kommunikationskaskaden (Auslösen von Schutzmaßnahmen) durch gezielte Warn-Information
- Verbesserung und Verbreitung der wissenschaftlichen Evidenz [2]

Eine weitere Planungshilfe für kommunale Hitzeanpassungsmaßnahmen hat das Bayrische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit veröffentlicht. Es gliedert die verschiedenen Maßnahmen in vier Strategien, welche bei der Planung und Umsetzung des Hitzeaktionsplans berücksichtigt werden:

- I. Management von akuten Ereignissen
- II. Sensibilisieren der Bevölkerung zu Hitzegefahren und -schutz
- III. Langfristige Maßnahmen zum Schutz von Hitzeereignissen
- IV. Evidenzbasierte wissenschaftliche Begleitung und Evaluation [3]



Besonders betroffen von Hitze sind sogenannte hitzevulnerable Gruppen wie Säuglinge und Kleinkinder, alte und kranke Menschen, Menschen mit geistigen oder körperlichen Behinderungen, Menschen mit psychischen oder chronischen Erkrankungen und wohnungslose/obdachlose Menschen. Die Risikogruppen haben einen ausgeprägten Schutzbedarf, da sie auf Hilfe und Unterstützung angewiesen sind. Daher werden die hier aufgezählten Risikogruppen sukzessive in den Fokus gerückt und spezifische Schutzmaßnahmen mit diversen Akteuren erarbeitet.

1.2. Erstellungsprozess des Hitzeaktionsplans

Der Entschluss zum Hitzeaktionsplan wurde im Mai 2024 vom Gesundheitsamt beschlossen und beschränkt sich dahingehend auf gesundheitsbezogene Maßnahmen. Diese sollen fortlaufend ergänzt werden und orientieren sich am Hitzeaktionsplan Rheinland-Pfalz [4]. Hitzeschutz muss ressortübergreifend durchgeführt werden, weswegen eine zukünftige Umsetzung von umweltbezogenen Maßnahmen für die gesamte Region nicht nur wünschenswert, sondern in Anbetracht der klimatischen Veränderungen auch unerlässlich ist. Hitzeschutz sollte in eine zukünftige kommunale Gesamtstrategie integriert werden, um die Bürgerinnen und Bürger auf verschiedenen Ebenen und in den unterschiedlichen Lebenswelten vor Hitzegefahren zu schützen und die Lebensqualität zu verbessern. Ein enger Austausch zwischen den verschiedenen Verwaltungen ist daher von besonderer Bedeutung.

1.3. Kontext und Geltungsbereich

Heutzutage ist es nicht mehr ausreichend Hitzewellen vorherzusagen, um die Bevölkerung zu schützen. Stattdessen ist es notwendig, spezielle Maßnahmen und Abläufe hinsichtlich Hitzeschutz zu implementieren. Ein Hauptaugenmerk liegt hierbei bei den hitzevulnerablen Gruppen, welche nicht nur auf akute Hilfe und Unterstützung angewiesen sind, sondern auch auf langfristig angepassten Lebensverhältnissen. Der Hitzeaktionsplan soll auf folgenden vier Komponenten basieren:

- 1) Konzepterstellung zur Identifikation und Adressierung hitzevulnerabler Gruppen
- 2) Identifikation von Maßnahmen zur Vorbeugung hitzebedingter Gesundheitsschäden bei Hitzewellen sowie einer Strategie zur Implementierung
- 3) Aufbau eines interdisziplinären Arbeitskreises mit Koordinationsstruktur
- 4) Erstellung einer lokalen Hitzekommunikationskaskade und Verankerung im lokalen Krisenmanagement [5]

Der Geltungsbereich des Hitzeaktionsplans stellt sich wie folgt dar:

- **Sachlich** stellt er ein informelles Instrument zur Sensibilisierung, Planung, Koordinierung und Kommunikation von Maßnahmen zur Prävention und Hitzeereignissen dar.
- **Räumlich** gilt der Hitzeaktionsplan für den gesamten Landkreis Südwestpfalz sowie für beide kreisfreien Städte Pirmasens und Zweibrücken.
- **Zeitlich** erstreckt sich der Hitzeaktionsplan von der langfristigen Entwicklung und Planung über rechtzeitige Vorbereitungen vor dem Sommer bis zum Schutz während des Sommers und speziellen Akut-Maßnahmen (siehe Abbildung 2).

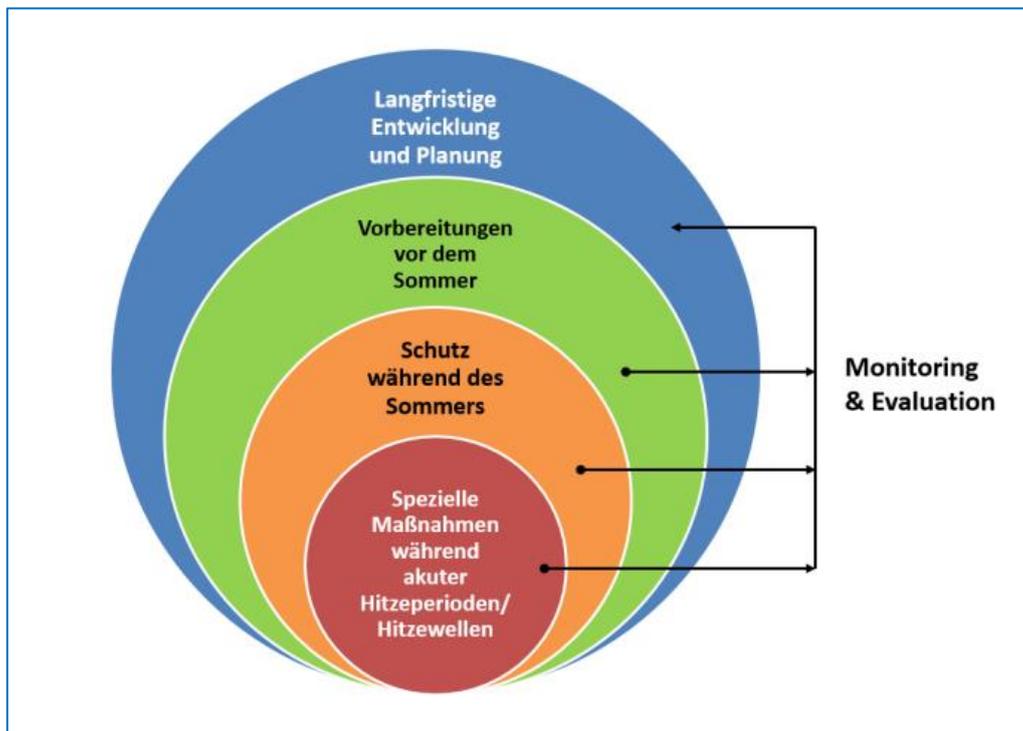


Abb. 2: Schematische Darstellung der für die Umsetzung der Kernelemente eines Hitzeaktionsplans von der Weltgesundheitsorganisation vorgesehenen Zeithorizonte [6]

Das Monitoring und die Evaluation der Maßnahmen runden den Hitzeaktionsplan ab. Bisher werden noch nicht alle Bereiche und Zeithorizonte abgedeckt, sodass diese sukzessive erweitert werden sollen. Die bisherigen Schutzmaßnahmen wurden in Kapitel 6 detailliert beschrieben und ein kurzer Ausblick für den darauffolgenden Sommer verfasst.

Die zeitliche Dauer des Hitzeaktionsplans ist unbestimmt. Nichtsdestotrotz wird der Hitzeaktionsplan regelmäßig und fortlaufend weiterentwickelt und angepasst. Das Monitoring ist für die Überprüfung der Zielerreichung essentiell.



2. Klimawandel in der Region

Die klimatischen Veränderungen der Region werden hier stark verkürzt zusammengefasst. Die Vergleichsdaten belaufen sich auf den Zeitraum von 1993 - 2022 und für die Temperatur und Niederschlag von 1881 - 1910 und für die Kenntage und Sonnenscheindauer von 1951 - 1980. Der Landkreis Südwestpfalz weist einen durchschnittlichen Temperaturanstieg von 1,7 °C auf und die beiden Städte Pirmasens und Zweibrücken 1,6 °C. Dieser Temperaturanstieg zeigt sich bereits im Winter, indem die Anzahl der Frosttage um durchschnittlich 15 Tage im Landkreis, um 16 Tage in Pirmasens und um 11 Tage in Zweibrücken abgenommen hat.

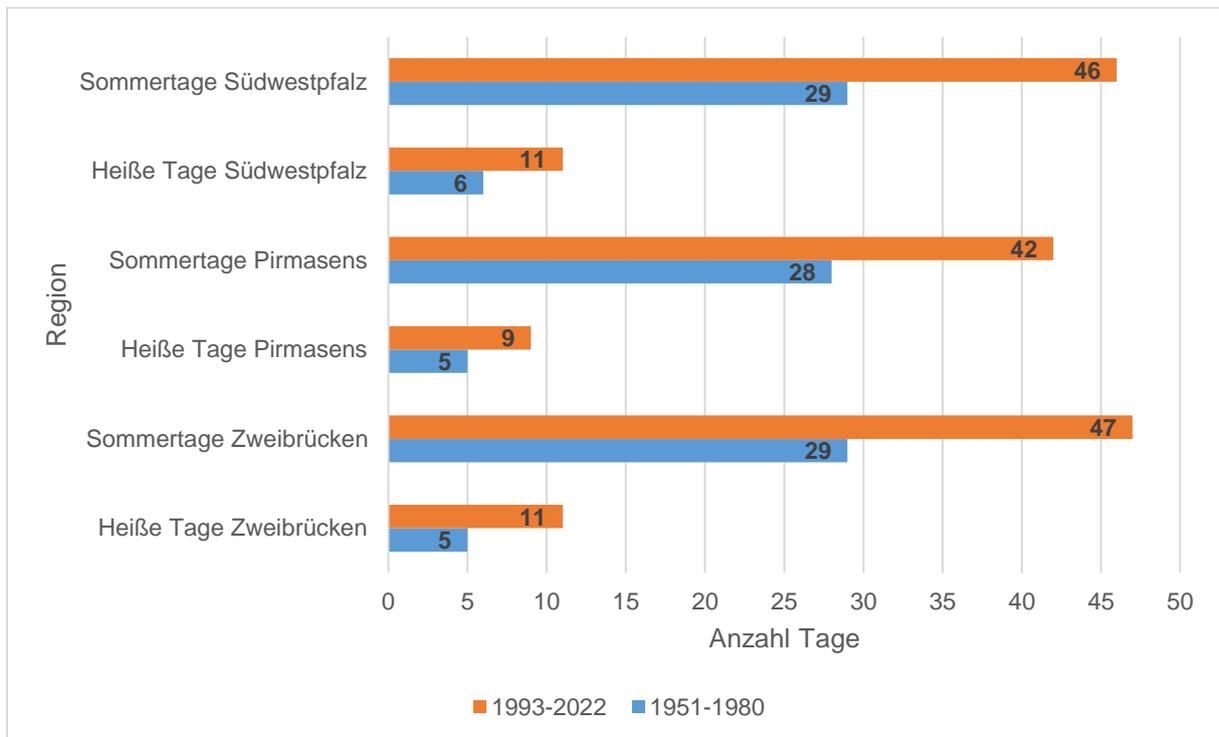


Abb. 3: Regionaler Vergleich der Zunahme von Sommer- und heißen Tagen pro Jahr im Zeitraum 1951-1980 und 1993-2022 [Eigene Darstellung in Anlehnung an 7-9]

Aber auch im Sommer zeichnet sich der Temperaturanstieg ab (siehe Abbildung 3). Die Anzahl der Sommertage (> 25 °C) hat sich um 17 Tage im Landkreis, um 14 Tage in Pirmasens und um 18 Tage in Zweibrücken pro Jahr signifikant erhöht. In der gesamten Region haben sich also die Sommertage von den ursprünglichen 29 Tagen pro Jahr auf insgesamt 45 Tage pro Jahr erhöht. Daraus ergibt sich eine prozentuale Zunahme von ca. 55 % der Sommertage in der Region von 1951-1980 bis 1993-2022. Die Anzahl der heißen Tage (> 30 °C) ist um 5 Tage im Landkreis, um 4 Tage in Pirmasens und um 6 Tage in Zweibrücken pro Jahr angestiegen. In der gesamten Region sind die heißen Tage von 5 auf 10 heiße Tage pro Jahr angestiegen



und haben sich somit in den oben genannten Zeiträumen verdoppelt. Auch die mittlere Sonnenscheindauer nimmt seit 1951 um ganze 7 % im Landkreis und Pirmasens zu und in Zweibrücken bezieht sich der Wert auf 6 %.

Die Niederschläge im Sommer weisen weder im Landkreis noch in beiden kreisfreien Städten Veränderungen auf. Im Winter jedoch gibt es signifikante Zunahmen von 19 % im Landkreis, 23 % in Pirmasens und 18 % in Zweibrücken, obwohl es die letzten 20 Winter zu einem Rückgang in der gesamten Region kam. Bei der Beobachtung von Niederschlagsmustern konnte keine signifikante Änderung bei den Tagen mit ergiebigem Niederschlag (> 20mm pro Tag) in der Region festgestellt werden. Die hier vorgestellten Ergebnisse hinsichtlich des Temperaturanstiegs und der daraus resultierenden Zunahme an Sommer- und Hitzetagen zeigen die Relevanz des aktuellen sowie zukünftigen Handlungsbedarf eines Hitzeaktionsplans für die Region auf. [7-9]

3. Gesundheitsrisiken

3.1. Hitzebedingte Gesundheitsrisiken für die Bevölkerung

Hitzewellen treten in Deutschland immer häufiger auf. Diese hohen Temperaturen können zu gesundheitlichen Beschwerden führen und hitzebedingte Erkrankungen wie Hitzekollaps, Hitzeerschöpfung und Hitzschlag hervorrufen. Demnach werden während solcher Hitzeperioden vermehrt Rettungsdiensteinsätze registriert. Aber auch die Anzahl hitzebedingter Todesfälle nimmt in heißen Sommern zu. Ein Grund dafür ist die Verschlimmerung von bereits bestehenden Erkrankungen bei Hitze, sodass oftmals Probleme mit dem Herz-Kreislauf-System oder der Atmung entstehen.

Normalerweise ist der Körper in der Lage, sich an hohe Temperaturen anzupassen und sich abzukühlen. Dies geschieht vorrangig über Schweiß, der auf der Haut verdunstet. Auch die Blutgefäße erweitern sich für eine stärkere Durchblutung, um über die Haut Wärme abzugeben. Bei extremer Hitze fällt es dem Körper zunehmend schwerer die Körpertemperatur zu halten. Die häufigste Ursache dafür ist Flüssigkeitsmangel und als Folge dessen kann nicht genügend Schweiß produziert werden. Ein Flüssigkeits- und Elektrolytmangel kann schnell zu hitzebedingten Erkrankungen führen und kann sich wie folgt äußern: Kopfschmerzen und Unwohlsein, Kreislaufprobleme, Verwirrheitszustände und sogar Bewusstlosigkeit. Insbesondere ältere Menschen, Menschen mit Vorerkrankungen, Pflegebedürftige und Babys sowie Kleinkinder sind gefährdet. [10]



3.2. Hitzevulnerable Gruppen

3.2.1. Ältere und pflegebedürftige Menschen

ZIELGRUPPENDEFINITION

In der gesamten Region Südwestpfalz, Pirmasens und Zweibrücken sind derzeit ca. 172.000 Menschen mit Hauptwohnsitz gemeldet. Die Altersgruppe der 65- bis unter 80- Jährigen teilt sich wie folgt auf: Im Landkreis Südwestpfalz leben aktuell rund 27.000 Menschen, in Pirmasens sind es rund 10.000 Menschen und in Zweibrücken 8.000 Menschen. Bei der Altersgruppe 80 Jahre und älter zeigt sich folgendes Bild: Im Landkreis Südwestpfalz befinden sich ca. 8.000 Menschen, in Pirmasens ca. 4.000 und in Zweibrücken ca. 3.000 Menschen. In der Summe sind das rund 60.000 Menschen, die aufgrund ihres Alters und möglichem Pflegebedarf zu der Risikogruppe gehören. Prozentual stellen die Menschen im Alter von 65 Jahren und älter einen Anteil von 35 % der Gesamtbevölkerung für die Region dar (Stand 31.12.2023). Die Gruppe der älteren und pflegebedürftigen Menschen ist recht heterogen, da sie sich hinsichtlich der Schwere ihrer gesundheitlichen Beeinträchtigungen der Selbstständigkeit oder Fähigkeiten unterscheiden. [11]

HITZEVULNERABILITÄT

- Ältere Menschen nehmen Hitze oftmals nicht mehr so stark wahr und schützen sich nicht ausreichend davor.
- Außerdem kann der Körper seine Temperatur nicht mehr so gut regulieren. Die Anpassung an hohe Außentemperaturen erfolgt dadurch langsamer oder ungenügend. Stärkere Temperaturschwankungen, aber auch länger anhaltende Hitzeperioden und schwüle Tage sind daher eine große Belastung.
- Im Alter wird Wärme schlechter über die Haut an die Umgebung abgegeben. Ursachen dafür sind verringerte Hautdurchblutung und vermindertes Schwitzen.
- Schnelleres Dehydrieren im Alter kann durch mehrere Faktoren wie geringerer Körperwasseranteil, erhöhte Flüssigkeitsausscheidung durch die Nieren, verringertes Durstgefühl und längere Erholungszeit entstehen.
- Ein schwächeres Herz-Kreislaufsystem im höheren Alter trägt dazu bei, dass es bei Überhitzung und Dehydrierung wesentlich schneller zu ernstesten gesundheitlichen Folgen wie Hitzeerschöpfung, -schlag oder -kollaps kommt.
- Auch nehmen viele Menschen dieser Altersgruppe regelmäßig Arzneimittel ein. Einige Wirkstoffe können jedoch dazu führen, dass man hitzeempfindlicher wird oder schneller dehydriert. [12]



3.2.2. Säuglinge und (Klein-)Kinder

Innerhalb dieser Gruppe gelten Säuglinge und Kleinkinder im Alter von zwei bis drei Jahren als besonders hitzevulnerabel. Im Landkreis Südwestpfalz leben derzeit rund 5.000 Kinder, in Pirmasens 2.000 Kinder und in Zweibrücken 2.000 Kinder unter sechs Jahren. Insgesamt machen Kinder unter sechs Jahren einen Anteil von 5 % der Gesamtbevölkerung in der Region aus (Stand 31.12.2023). [13-15]

HITZEVULNERABILITÄT

- Hitze ist für Babys und Kleinkinder besonders kritisch. Je jünger ein Kind ist, desto empfindlicher ist es in dieser Hinsicht. Eltern sollten deshalb besonders auf mögliche Gesundheitsprobleme durch große Hitzebelastung achten.
- Hinzu kommt, dass man aufgrund von Besonderheiten des kindlichen Körpers nicht vom eigenen Temperaturempfinden auf das der Kleinkinder und Babys schließen kann.
- Babys und Kleinkinder schwitzen weniger stark. Dadurch funktioniert ihre Kühlung bzw. ihre Wärmeabgabe durch Verdunstung von Schweiß nicht so gut.
- Auch ist ihre Stoffwechselrate höher als die von Erwachsenen insbesondere bei körperlicher Aktivität erzeugen sie daher mehr Wärme. Bei Hitze kann der kindliche Körper dann seine Temperatur häufig nicht mehr ausreichend herabsetzen.
- Außerdem ist die Hautoberfläche von Kindern im Verhältnis zum Körpervolumen größer. Das bedeutet, dass die Außentemperatur ihre Körpertemperatur stärker beeinflusst. Grundsätzlich dauert ihre Anpassung an Hitze länger als bei Erwachsenen.
- Zusätzlich ist die Haut von Babys und Kleinkindern wesentlich empfindlicher gegenüber UV-Strahlung als die von Erwachsenen. Und meist merken die spielvertieften Kinder nicht, wenn sie überhitzen oder auskühlen. Daher benötigen Kinder während Hitzewellen besondere Aufmerksamkeit. [16]

3.2.3. Chronisch kranke Menschen

Chronische Erkrankungen dauern lange an, entwickeln sich langsam und sind schwer oder gar nicht heilbar. Betroffene sind auf eine kontinuierliche medizinische Versorgung angewiesen. Die Betroffenen werden in ihrer Lebensqualität, Arbeitsfähigkeit und Sterblichkeit beeinflusst. Zu den chronischen Erkrankungen zählen Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebserkrankungen, chronische Lungenerkrankungen, Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems, psychische Störungen und Diabetes mellitus. Insgesamt 40 % der Bevölkerung in Deutschland haben eine oder mehrere chronische Erkrankungen und 30 % leben 20 Jahre oder länger mit



ihrer chronischen Erkrankung. Meist besteht eine tägliche Medikamenteneinnahme der Betroffenen, welche Nebenwirkungen verursachen und die Vulnerabilität gegenüber Hitze oder UV-Strahlung steigern kann. [17-18]

HITZEVULNERABILITÄT

- Wer unter einer chronischen Erkrankung wie z.B. Bluthochdruck, Diabetes oder Asthma leidet, muss bei einer Hitzewelle besonders „auf der Hut sein“.
- Chronische Erkrankungen können die Fähigkeit zur Regulierung der Körpertemperatur beeinflussen.
- Außerdem kann Hitzestress bestimmte Symptome akut verschlimmern und zu ernsthaften gesundheitlichen Problemen führen.
- Auch die Einnahme von Arzneimitteln wirkt sich mitunter negativ auf den Wärmehaushalt des Körpers aus. [19]

3.2.4. Psychisch kranke Menschen

Im Laufe seines Lebens erkrankt jeder vierte Deutsche an einer psychischen Erkrankung. Jedes Jahr sind circa 28 % der Erwachsenen in Deutschland von einer psychischen Erkrankung betroffen. Das entspricht 18 Millionen Einwohnern und nur circa jeder fünfte Betroffene wendet sich an Behandlerinnen und Behandler. Die häufigsten psychischen Erkrankungen sind Angststörungen, affektive Störungen und Störungen durch Alkohol- oder Medikamentenkonsum. Seit Jahren ist eine deutliche Zunahme an psychischen Erkrankungen zu verzeichnen während sich gleichzeitig eine Versorgungslücke abbildet. [20]

HITZEVULNERABILITÄT

- Hitze kann bestehende Symptome psychischer Erkrankungen verschlimmern und sogar dazu beitragen, dass neue Symptome auftreten. Weitergehend kann eine Zunahme von Ängsten und Depressionen vor allem bei älteren oder geschwächten Menschen mit Hitze einhergehen.
- Hitze mindert die Fähigkeit, starke Gefühle zu kontrollieren und macht impulsives sowie risikoreiches Verhalten wahrscheinlicher. Gewaltbereitschaft und Aggressivität können in Folge dessen zunehmen.
- Bei Depressionen ist oftmals die Selbstfürsorge gemindert, weshalb weniger schnell Maßnahmen zur Lebensverbesserung ergriffen werden.
- Psychopharmaka wie Beruhigungsmittel, Neuroleptika und Antidepressiva steigern die Hitzevulnerabilität von psychisch Erkrankten durch eine Belastung des Herz-Kreislauf-Systems.



- Besonders bei einem Aufenthalt in stationären Einrichtungen oder in betreuten Wohngemeinschaften können psychisch Erkrankte kaum Einfluss auf die Temperierung der Räumlichkeiten oder eine klimatisch angepasste Gestaltung ihres Alltags nehmen. [21]

3.2.5. Menschen mit körperlicher/geistiger Behinderung oder Autismus

Laut der Weltgesundheitsorganisation wird eine Behinderung wie folgt definiert: „Menschen, die körperliche, seelische oder geistige Sinnesbeeinträchtigungen haben, die sie in Wechselwirkung mit einstellungs- und umweltbedingten Barrieren an der gleichberechtigten Teilhabe an der Gesellschaft mit hoher Wahrscheinlichkeit länger als sechs Monate hindern können“. [22] Demnach werden Personen mit Beeinträchtigungen der Bewegungsfähigkeit als auch der Seh-, Hör- und Sprachfähigkeit angesprochen. Aktuelle Zahlen zu Menschen mit Behinderung in der Region liegen (noch) nicht vor.

HITZEVULNERABILITÄT

- Durch eingeschränkte Körperfunktionen oder eingeschränkte Kommunikation sind Handlungsmöglichkeiten sowie Selbsthilfe begrenzt oder gar nicht möglich.
- Bei bestimmten Behinderungen ist das Körperempfinden beeinträchtigt, wodurch Hitze entweder kaum oder verstärkt wahrgenommen wird. Dadurch drohen Szenarien wie Überhitzung oder Durst.
- Einige Behinderungen gehen mit Kreislaufproblemen oder Epilepsie einher. In diesen Fällen ist die Hitzetoleranz geringer und die Anfälligkeit für Schwächeanfälle oder Hitzekrämpfe erhöht sich.
- Manche Krankheitsbilder weisen Schluckstörungen bei Hitze auf, was die orale Flüssigkeitszufuhr erschwert oder teilweise sogar unmöglich macht.
- Bestimmte Medikamente erhöhen den Flüssigkeitsbedarf, wirken bei Dehydrierung nicht gleichermaßen gut oder belasten das Herz-Kreislauf-System. [5]

3.2.6. Wohnungslose/Obdachlose Menschen

Wohnungslose Menschen haben keine eigenen Räumlichkeiten, sondern leben bei Bekannten und Familie oder in Unterkünften. Obdachlose Menschen dagegen leben auf der Straße und haben keinen Zugang zu Räumlichkeiten und Zugriff auf Ressourcen wie fließendes Wasser, Abstell- und Unterstellmöglichkeiten. Aktuelle Zahlen zu obdachlosen Menschen in der Region liegen nicht vor, allerdings für wohnungslose Menschen, welche anderweitig untergebracht sind. Nach offiziellen Angaben des Statistischen Bundesamtes (Stand 31.01.2024) gibt es im



Landkreis Südwestpfalz 235 Wohnungslose, in Pirmasens 10 Wohnungslose und in Zweibrücken 285 Wohnungslose, welche in Unterkünften oder bei Bekannten und Familie untergebracht sind. Insgesamt machen die wohnungslosen Menschen einen Anteil von 0,3 % der Gesamtbevölkerung in der Region aus. [23]

HITZEVULNERABILITÄT

- Die Trinkwasserbeschaffung gestaltet sich für obdachlose Menschen schwierig, da nur wenige kostenlose und allgemein zugängliche Bezugsquellen vorhanden sind.
- Durch die ständige Sonnenexposition erhöht sich neben kurzfristigen Konsequenzen wie sonnenallergische Ausschläge und Sonnenbränden auch das langfristige Risiko für Hautkrebs bei obdachlosen Personen.
- Es bestehen kaum bis keine Möglichkeiten zur Einhaltung von Kühlketten bei Lebensmitteln. Die Gefahr von Lebensmittelinfektionen steigt mit den Temperaturen.
- Einige wohnungs- und obdachlose Menschen leiden unter Alkoholproblemen oder konsumieren Drogen, die den Körper belasten und das Körperempfinden im Rausch mindern, wodurch Dehydration, Überhitzung oder Hitzeschlag weniger schnell erkannt wird. [5]



Teil II: Maßnahmen und Kaskaden

Kapitel 4: Maßnahmen

Kapitel 5: Kaskade, Akteure und Verstetigung



Abb. 4: Maßnahmen und Kaskaden



4. Maßnahmen

4.1. Übergreifende Maßnahmen

Im Folgenden werden sieben übergreifende Maßnahmen überblicksartig als Tabelle dargestellt, um einen ersten Eindruck über die wesentlichen Merkmale wie Identifikationsnummer (ID), Titel und Kurzbeschreibung, Maßnahmentyp und federführende Verwaltungseinheit zu erlangen. Detaillierte Darstellungen aller einzelnen Maßnahmen finden sich in Kapitel 6.2.

ID	Titel	Kurzbeschreibung	Maßnahmentyp	Akteure
Ü1	Webseite des Landkreises als Informationsknotenpunkt für Hitze	Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen von Hitze und richtigen Verhaltensweisen bei Hitze sowie Hitzewarnungen des DWDs	Langfristig	Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Pressestellen des Landkreises und der kreisfreien Städte
Ü2	Zusammenstellung von Informationen zu kühlen Orten	Information und Bewerbung kühler Plätze, um diese besonders an heißen Tagen zum Abkühlen und zum Erholen zu nutzen	Langfristig, saisonal vorbereitend, akut	Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Pressestellen des Landkreises und der kreisfreien Städte
Ü3	Informationsblätter und Poster „Verhalten bei Hitze“	Hinweise und Tipps zum richtigen Verhalten bei Hitze in Form von Flyern, Postern und Broschüren	Saisonal vorbereitend, akut	Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Multiplikatoren
Ü4	Pressemitteilungen und Veranstaltungen zum Hitzeaktionstag	Informieren und sensibilisieren der Bevölkerung durch (Mitmach-)Aktionen	Saisonal vorbereitend	Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Pressestellen des Landkreises und der kreisfreien Städte
Ü5	Nutzung und Verbreitung des DWD-Newsletters „Hitzewarnung“	Informiert frühzeitig über bevorstehende Hitzewellen und ermöglicht vorausschauendes Handeln	Langfristig, saisonal vorbereitend, akut	Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Pressestellen des Landkreises und der kreisfreien Städte
Ü6	Zugang zu Trinkwasser durch Trinkbrunnen und Refill	Zugang zu kostenlosem Trinkwasser soll über unterschiedliche Wege erfolgen bspw. auch über das Bekanntmachen von Refill-Stationen	Langfristig, saisonal vorbereitend, akut	Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Pressestellen des Landkreises und der kreisfreien Städte
Ü7	Kontaktaufnahme und Austausch mit Rettungsdienstleitstelle	Der Rettungsdienst orientiert sich an einem speziellen Musterhitzeplan für Beschäftigte und Patienten	Langfristig, saisonal vorbereitend, akut	Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Integrierte Rettungsdienstleitstelle Landau



4.2. Risikogruppenspezifische Maßnahmen im Überblick

In diesem Kapitel werden zusätzliche Maßnahmen des Hitzeaktionsplans für die hitzevulnerablen Risikogruppen (siehe Kapitel 3.2) vorgestellt. Detaillierte Darstellungen aller einzelnen Maßnahmen finden sich in Kapitel 6.3.

SPEZIELLE MAßNAHMEN FÜR ÄLTERE UND PFLEGEBEDÜRFTIGE MENSCHEN

ID	Titel	Kurzbeschreibung	Maßnahmentyp	Akteure
Ä1	Kontaktaufnahme und Austausch mit Pflege ambulant/stationär	Informieren und sensibilisieren, Verweis auf Bundeseinheitliche Empfehlung des Qualitätsausschusses Pflege zum Einsatz von Hitzeschutzplänen in Pflegeeinrichtungen und -diensten	Langfristig, saisonal vorbereitend	Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Pflege
Ä2	Kontaktaufnahme und Austausch mit Krankenhäusern	Informieren und sensibilisieren, Verweis auf Bundesempfehlungen Musterhitzeschutzplan für Krankenhäuser	Langfristig, saisonal vorbereitend	Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Krankenhäuser

SPEZIELLE MAßNAHMEN FÜR CHRONISCH KRANKE MENSCHEN

ID	Titel	Kurzbeschreibung	Maßnahmentyp	Akteure
C1	Kontaktaufnahme und Austausch mit Ärzteschaft	Informieren und sensibilisieren, Fokus Multiplikatorrolle, Verweis auf Hitze-Manual für klimaresiliente gesundheitliche Versorgung des Deutschen Hausärzterverbandes	Langfristig, saisonal vorbereitend	Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Ärzteschaft
C2	Kontaktaufnahme und Austausch mit Apotheken	Informieren und sensibilisieren, Fokus Multiplikatorrolle, Verweis auf Materialien der Bundesvereinigung Apothekerverbände e.V.	Langfristig, saisonal vorbereitend	Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Apotheken

SPEZIELLE MAßNAHMEN FÜR PSYCHISCH KRANKE MENSCHEN

ID	Titel	Kurzbeschreibung	Maßnahmentyp	Akteure
P1	Schulung des Sozialpsychiatrischen Dienstes	Schulung zum Thema Hitze und Psyche (Biochemische Prozesse, Auswirkungen, Hitzeunverträglichkeit bei Medikamenten etc.)	Langfristig, saisonal vorbereitend	Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Referat 22 Sozialpsychiatrischer Dienst



5. Kaskade, Akteure, Verstetigung

Das Gesundheitsamt Südwestpfalz ist für die Bewohnerinnen und Bewohner des Landkreises und für die der beiden kreisfreien Städte Pirmasens und Zweibrücken zuständig. Durch die drei Zuständigkeitsbereiche gibt es unterschiedliche Akteure der jeweiligen Kommune. Aufgrund dieser Besonderheit wurde die Entscheidung getroffen, ein losgelöstes gesundheitsbezogenes Hitzeconcept mit lang- und mittelfristigen Maßnahmen zu erstellen. Ein ganzheitlicher Hitzeaktionsplan dagegen umfasst zusätzlich umweltbezogene Maßnahmen sowie Akutmaßnahmen wie eine Kommunikationskaskade im Falle einer Hitzewarnung. Das Hitzeschutzconcept des Gesundheitsamtes kann somit in zukünftige Hitzeaktionsplanungen der jeweiligen Kommune integriert werden.

Seit 2024 arbeitet das Gesundheitsamt eng mit dem Klimaanpassungsmanagement Zweibrücken zusammen. Zweibrücken hat im Rahmen des Klimaanpassungskonzeptes einen Hitzeaktionsplan erstellt, der auf die gesundheitsbezogenen Maßnahmen des Gesundheitsamtes verweist. Das Klimaanpassungskonzept mit integrierten Hitzeaktionsplan soll im Jahr 2025 vom Stadtrat Zweibrücken beschlossen werden.

Teil III: Maßnahmensteckbriefe

Kapitel 6: Maßnahmensteckbriefe

Verzeichnisse



Abb. 5: Maßnahmensteckbriefe



6. Maßnahmensteckbriefe

In diesem Kapitel werden die bereits in Kapitel 4 aufgelisteten Maßnahmen nun im Detail als Maßnahmensteckbriefe für jede hitzevulnerable Gruppe erklärt. Auf die übergreifenden Maßnahmen zum Schutz der gesamten Bevölkerung folgen spezielle Maßnahmen für hitzevulnerable Personen.

6.1. Aufbau der Maßnahmensteckbriefe

Die Maßnahmen des Hitzeaktionsplan werden in Steckbriefen kompakt und übersichtlich dargestellt. Die Maßnahmensteckbriefe beginnen mit der ID (Identifikationsnummer). Diese weist auch die (Haupt-)Risikogruppe aus. Zudem gibt es Maßnahmen, die auch für andere Risikogruppen oder für alle Bürgerinnen und Bürger wirksam werden können. Folgende Buchstaben finden bisher Verwendung:

Ä – Ältere und pflegebedürftige Menschen

C – Menschen mit chronischen Erkrankungen

P – Psychisch kranke Menschen

Ü – Alle Bürgerinnen und Bürger

Neben der ID steht in der 1. Zeile der Titel der Maßnahme, der das Thema vermittelt. In der zweiten Zeile wird der Maßnahmentyp angegeben. Damit ist gemeint, wann diese Maßnahme zum Einsatz kommt. Dabei stehen folgende Kategorien zur Auswahl:

- Langfristig – Diese Maßnahme ist als Hintergrund- oder Daueraufgabe angelegt.
- Saisonal vorbereitend – Diese Maßnahme wird im Vorfeld zu erwarteten Hitzeereignissen umgesetzt (etwa im Frühsommer).
- Akut – Diese Maßnahme wird bei Hitzewarnung umgesetzt. Hier geht es um das Management in oder kurz vor einem Hitzeereignis.

Im konkreten Steckbrief ist immer die Farbe bzw. die Farben eingesetzt, die auf die jeweilige Maßnahme zutrifft bzw. zutreffen (z.B. langfristig = gelb). Es folgt die Angabe der Verantwortlichen für die Maßnahmenumsetzung. Verantwortlichkeiten sind an Ämter und Organisationen gebunden, nicht an Einzelpersonen. Die Umsetzung der Maßnahme ist jedoch nicht allein die Aufgabe der Verantwortlichen: Sie sollen vielmehr auch von weiteren Mitwirkenden und Multiplikatoren unterstützt werden, um die Zielgruppe optimal zu erreichen. In der nächsten Zeile folgen die von der Maßnahme adressierten hitzevulnerablen Personengruppen.



In der Kurzbeschreibung der Maßnahme werden die wichtigsten inhaltlichen Aspekte dargestellt: „was“ wird „wie“ für „wen“ gemacht. In den Umsetzungsschritten geht es um den Erstellungsprozess. Nicht behandelt wird die Kommunikationskaskade, mit der eine Maßnahme ausgeführt/abgerufen wird. Die Vorteile (+) und Nachteile (-) sind aus Perspektive des Gesundheitsamtes dargestellt. Um Maßnahmen in ihrer Wirksamkeit zu messen, gehört zum Erfolgscolling die Angabe von Indikatoren, mit welchen die Umsetzung überprüft werden kann.

6.2. Maßnahmen für die gesamte Bevölkerung („Übergreifende Maßnahmen“)

Anknüpfend an die dargestellten Gesundheitsrisiken extremer Hitzeereignisse (Kapitel 3.1) sowie die Maßnahmenübersichten (Kapitel 4.1) finden sich zunächst die ausführlichen Maßnahmensteckbriefe zum Schutz der allgemeinen Bevölkerung.

Ü1		Webseite des Landkreises als Informationsknotenpunkt für Hitze	
Maßnahmentyp	Langfristig	Saisonal vorbereitend	Akut
Verantwortlich		Mitwirkende/Multiplikatoren	
Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Pressestellen des Landkreises und der kreisfreien Städte		Multiplikatoren für Öffentlichkeitsarbeit	
Adressierte hitzevulnerable Personengruppe(n)		Sekundär profitierende Personengruppe	
<ul style="list-style-type: none"> • Säuglinge und Kleinkinder • Menschen mit körperlicher und geistiger Behinderung • Menschen mit chronischen, psychischen und Suchterkrankungen • Ältere und pflegebedürftige Menschen 		<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtgesellschaft 	
Kurzbeschreibung der Maßnahme			
Auf der zentralen Website des Landkreises Südwestpfalz wurde ein Hitzeportal eingerichtet. Dieses dient als Informationsknotenpunkt rund um das Thema Hitze für die Bevölkerung. Es ist beschrieben, wie sich Hitze auf die Gesundheit auswirken kann, wie hitzebedingte Notfälle erkannt werden und wie angemessen reagiert wird. Verhaltenstipps bei Hitze für unterschiedliche Bereiche wie Essen, Trinken und Arbeiten im Büro oder im Freien sind dort ebenfalls zu finden. Auch die Hitzewarnungen des Deutschen Wetterdienstes sowie die Einrichtung automatischer Benachrichtigungen für den eigenen Standort sind erklärt. Sogenannte Refill-Stationen und das System dahinter sind im Portal aufgeführt. Eine Erfrischungskarte für die Region zeigt kühle Orte wie Schwimmmöglichkeiten, Grünanlagen, (Trink-)Brunnen und Wasserspielplätze für heiße Tage			



auf. Das Bewerben sowie aktuelle Informationen sollten über verschiedenste Kanäle gestreut werden, um gerade während der Hitzeperioden möglichst viele Menschen zu erreichen.

2025: Eine Überprüfung hinsichtlich der Aktualität der Informationen wurde vorgenommen und eine erneute Bewerbung erfolgte über die Presse und auf Veranstaltungen, um den Bekanntheitsgrad zu steigern.

2026: Perspektivisch soll das Hitzeportal in den Sommermonaten präsent platziert und niedrigschwellig zu erreichen sein. Zusätzlich sind die Informationen auch auf englischer Sprache vorhanden.

Umsetzung (Aktionsschritte)

1. Festlegung der Inhalte
2. Zusammenstellung der Informationen
3. Erstellung Erfrischungskarte (siehe Ü2)
4. Rubrik auf der Webseite des Landkreises erstellen
5. Programmierung
6. Zuständigkeit zur Pflege/Aktualisierung festlegen
7. Bewerbung über möglichst viele Kanäle (Soziale Medien, Amtsblatt, Pressemitteilungen, Tageszeitungen etc. mit Unterstützung der Multiplikatoren)
8. Fortlaufende Aktualisierung und saisonale Bewerbung

Mögliche Vorteile (+) und Nachteile (-)	Erfolgscontrolling
+ Niedrigschwelliger Zugang zu Informationen + Sensibilisierung der Bevölkerung für Sensitivität hitzevulnerabler Gruppen - Intensive und kontinuierliche Bewerbung notwendig	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Besuche • Anzahl der wiederkehrenden Besuche • Besuchsdauer Limitation: Sofern nicht alle Cookies von den Webseite-Besuchern akzeptiert werden, können keine Tracking-Daten erhoben werden

Ü2		Zusammenstellung von Informationen zu kühlen Orten	
Maßnahmentyp	Langfristig	Saisonal vorbereitend	Akut
Verantwortlich	Mitwirkende/Multiplikatoren		
Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Pressestellen des Landkreises und der kreisfreien Städte	Multiplikatoren für Öffentlichkeitsarbeit		
Adressierte Personengruppe(n)	hitzevulnerable	Personen-	Sekundär profitierende Personengruppe



<ul style="list-style-type: none"> • Säuglinge und Kleinkinder • Ältere und pflegebedürftige Menschen • Menschen mit chronischen Erkrankungen • Menschen mit körperlicher und geistiger Behinderung • Obdachlose 	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtgesellschaft
<p>Kurzbeschreibung der Maßnahme</p>	
<p>Die Zusammenstellung von Informationen zu kühlen Orten dient einer schnellen und äußerst effektiven Maßnahme, um Menschen die Verfügbarkeit von kühlen Orten anzuzeigen, welche besonders an heißen Tagen zum Abkühlen und zum Erholen genutzt werden sollen. Die Erfrischungskarte für die Region zeigt kühle Orte wie Schwimmmöglichkeiten, Grünanlagen, (Trink-) Brunnen, Wasserspielplätze, aber auch öffentliche Toiletten für heiße Tage auf. Wichtig hier die Angabe essentieller Informationen zur Zugänglichkeit und Öffnungszeiten etc. Die Verknüpfung mit dem Hitzeportal bietet ideale Synergien, um Wissen sinnvoll zu vernetzen.</p> <p>2025: Die bisherigen Standorte wurden auf Aktualität und mögliche Änderungen überprüft und die Erfrischungskarte erneut über Presse und soziale Medien beworben.</p> <p>2026: Im nächsten Jahr sollen die bisherigen Kategorien um „Kühle Räume“ bzw. Gebäude ergänzt werden. Zusätzlich soll der Aspekt der Barrierefreiheit mitaufgenommen werden. Perspektivisch soll die Erfrischungskarte in einen Flyer eingebettet werden (siehe Ü3), um Menschen ohne Internetzugang über die kühlen Orte der Region zu informieren.</p>	
<p>Umsetzung (Aktionsschritte)</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Best-Practice-Beispiele suchen 2. Geeignetes Programm für Umsetzung auswählen 3. Kategorien für Standorte und dazugehörige Legende erstellen 4. Sammeln von Informationen zu kühlen Standorten 5. Erstellung der Erfrischungskarte 6. Bewerbung und Aufruf an Bevölkerung zum Mitmachen 7. Fortlaufende Anpassung und saisonale Bewerbung 	
<p>Mögliche Vorteile (+) und Nachteile (-)</p>	<p>Erfolgscontrolling</p>
<p>+ Gesundheitliche Beeinträchtigungen infolge von zunehmender Hitze durch einfach abrufbare Informationen vermindern</p> <p>- Hoher Aufwand bei erstmaliger Erstellung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der erfassten kühlen Orte samt Anzahl der Merkmale je Ort



Ü3		Informationsblätter und Poster „Verhalten bei Hitze“	
Maßnahmentyp	Langfristig	Saisonal vorbereitend	Akut
Verantwortlich		Mitwirkende/Multiplikatoren	
Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz		Alten-/Pflegeheime, Krankenhäuser, Ambulante Pflegedienste, Ärzteschaft, Apotheken, Notfalldienste, Gemeinden, Betreuungseinrichtungen für Kleinkinder, Soziale Institutionen, Kirchen, Vereine, Hilfsdienste für Obdachlose	
Adressierte hitzevulnerable Personengruppe(n)		Sekundär profitierende Personengruppe	
<ul style="list-style-type: none"> • Säuglinge und Kleinkinder • Menschen mit körperlicher und geistiger Behinderung • Menschen mit chronischen, psychischen und Suchterkrankungen • Ältere und pflegebedürftige Menschen 		<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtgesellschaft 	
Kurzbeschreibung der Maßnahme			
<p>Das Bereitstellen und Verteilen von Informationsmaterialien in Form von Flyern, Broschüren und Postern im öffentlichen Raum und den jeweiligen Lebenswelten soll die Bevölkerung auf das Thema Hitze und Gesundheit aufmerksam machen. Die Informationsmaterialien sollen nach Möglichkeit risikogruppenspezifisch sein und über die jeweiligen Multiplikatoren an die Risikogruppen herangetragen werden. Im Sommer 2024 wurden aufgrund der ausgewählten Risikogruppen die Ärzteschaft, Apotheken, Krankenhäuser sowie die ambulante und stationäre Pflege als Multiplikatoren angesprochen (Siehe Ä1-Ä2 und C1-C2). Auch im Gesundheitsamt wurden Poster aufgehängt und Informationsmaterialien ausgelegt.</p> <p>2025: Das Thema Hitzeschutz wurde am Tag der offenen Tür des Gesundheitsamtes, beim Zweibrücker Kindertag und beim Klimaspaziergang am bundesweiten Hitzeaktionstag behandelt und Plakate sowie Flyer genutzt. Eine erneute Kontaktaufnahme zu Apotheken, der Ärzteschaft und stationären Pflegeeinrichtungen hat stattgefunden und im Gesundheitsamt wurden Materialien ausgehängt und ausgelegt.</p> <p>2026: Die Maßnahmen für bestimmte Risikogruppen sollen erweitert werden und somit auch der Multiplikatorenkreis. Für die bisherigen Multiplikatoren ist eine erneute Kontaktaufnahme vorgesehen. Zusätzlich ist eine individualisierte Version des Hitze-Knigges vom Bundesumweltamt für die Region angedacht. Perspektivisch soll der öffentliche Raum verstärkt genutzt werden durch</p>			



Aushang von Plakaten im ÖPNV oder digitalen Anzeigen. Zudem sollen die Informationsmaterialien auch auf anderen Sprachen, zumindest aber in Englisch, ausgelegt werden.	
Umsetzung (Aktionsschritte)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zusammenstellung diverser Informationsmaterialien 2. Auswahl und Zusammenstellung je nach Risikogruppe 3. Bestellung und eigener Druck 4. Verteilung mit Bitte um Beteiligung von Multiplikatoren 5. Multiplikatorenkreis aktualisieren und sukzessive erweitern 	
Mögliche Vorteile (+) und Nachteile (-)	Erfolgscontrolling
<ul style="list-style-type: none"> + Erreichen von Risikogruppen in unterschiedlichen Lebenswelten + Sensibilisierung der Bevölkerung für Sensitivität hitzevulnerabler Gruppen - Intensiver und kontinuierlicher Austausch mit Multiplikatoren ist aufwendig - Mangelnde Kapazitäten / Ressourcen der Multiplikatoren 	<ul style="list-style-type: none"> • Rückmeldung Multiplikatoren • Langfristig: Reduktion hitzebedingter Morbidität und Mortalität

Ü4		Pressemitteilungen und Veranstaltungen zum Hitzeaktionstag	
Maßnahmentyp	Langfristig	Saisonal vorbereitend	Akut
Verantwortlich		Mitwirkende/Multiplikatoren	
Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Pressestellen des Landkreises und der kreisfreien Städte		Multiplikatoren für Öffentlichkeitsarbeit	
Adressierte hitzevulnerable Personengruppe(n)	Sekundär profitierende Personengruppe		
<ul style="list-style-type: none"> • Säuglinge und Kleinkinder • Menschen mit körperlicher und geistiger Behinderung • Menschen mit chronischen, psychischen und Suchterkrankungen • Ältere und pflegebedürftige Menschen 	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtgesellschaft 		
Kurzbeschreibung der Maßnahme			



Anlässlich des jährlichen Hitzeaktionstag will das Gesundheitsamt die Bevölkerung über das Thema Hitze(-schutz) informieren und sensibilisieren. Leicht verständliche und kurz gehaltene Informationen sowie Verhaltenstipps werden über die Presse und Homepage des Landkreises veröffentlicht.

2025: Es fand am bundesweiten Hitzeaktionstag ein Klimaspaziergang mit Fokus Gesundheit in Zweibrücken in Zusammenarbeit mit dem Klimaanpassungsmanagement Zweibrücken statt. Zudem wurde im Amtsblatt ein Bericht zur Thematik veröffentlicht.

Sommer 2026: Zusätzlich zur Pressemitteilung ist eine Veranstaltung im öffentlichen Raum mit (Mitmach-)Aktionen für verschiedene Risikogruppen von jung bis alt am Hitzeaktionstag geplant.

Umsetzung (Aktionsschritte)

1. Pressemitteilung formulieren und veröffentlichen
2. Planung der Veranstaltung (Inhalte, Materialien, Kooperationspartner, Bewerbung)
3. Umsetzung der Veranstaltung mit abschließender Evaluation

Mögliche Vorteile (+) und Nachteile (-)

- + Streuung von Informationen in die Breite
- + Sensibilisierung der Bevölkerung für Sensitivität hitzevulnerabler Gruppen
- Besucheraufkommen voraussichtlich wetterabhängig
- Hoher Aufwand mit ggf. wenig Outcome

Erfolgscontrolling

- Rückmeldung von Presse sowie Bürgerinnen und Bürgern
- Langfristig: Reduktion hitzebedingter Morbidität und Mortalität

Ü5		Nutzung des DWD-Newsletters „Hitzewarnung“ und Verbreitung	
Maßnahmentyp	Langfristig	Saisonal vorbereitend	Akut
Verantwortlich	Mitwirkende/Multiplikatoren		
Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Pressestellen des Landkreises und der kreisfreien Städte	Multiplikatoren für Öffentlichkeitsarbeit, Multiplikatoren von Risikogruppen		
Adressierte hitzevulnerable Personengruppe(n)	Sekundär profitierende Personengruppe		
<ul style="list-style-type: none"> • Säuglinge und Kleinkinder • Menschen mit körperlicher und geistiger Behinderung • Menschen mit chronischen, psychischen und Suchterkrankungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtgesellschaft 		



<ul style="list-style-type: none"> • Ältere und pflegebedürftige Menschen 	
Kurzbeschreibung der Maßnahme	
<p>Die Hitzewarnungen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) informieren frühzeitig über bevorstehende Hitzewellen und ermöglichen vorausschauendes Handeln. Das Abonnement des Newsletters ermöglicht automatisierte Benachrichtigungen (via Mail oder Smartphone-Applikation) für den eigenen Standort. Durch das Bewerben auf dem Hitzeportal und in der jährlichen Pressemitteilung am Hitzeaktionstag wird auf diese Möglichkeit aufmerksam gemacht.</p> <p>2025: Die DWD-Hitzewarnungen wurden in die breite Öffentlichkeit getragen. Zusätzlich wurden auch Multiplikatoren über die Möglichkeit informiert und zur Nutzung angeregt.</p> <p>2026: Perspektivisch sollen akute Hitzewarnungen auf der Homepage des Landkreises präsent platziert und niedrigschwellig zu erreichen sein. Ferner sollten elektronische Anzeigen im öffentlichen Raum für allgemeine Hitzewarnungen in Betracht gezogen werden.</p>	
Umsetzung (Aktionsschritte)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. DWD-Hitzewarnung für den Landkreis und beide kreisfreien Städte abonnieren 2. Bekanntmachung über Pressemitteilung und Hitzeportal 3. Fortlaufende Empfehlung und Bekanntmachung für Multiplikatoren und Öffentlichkeit 4. Weitere Möglichkeiten zum Einbetten von Hitzewarnungen nutzen 	
Mögliche Vorteile (+) und Nachteile (-)	Erfolgscontrolling
<ul style="list-style-type: none"> + Steigerung des Bewusstseins gegenüber Extremwetterereignissen + Sensibilisierung der Bevölkerung für Hitze(-schutz) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rückmeldung von Presse sowie Bürgerinnen und Bürgern • Langfristig: Reduktion hitzebedingter Morbidität und Mortalität

Ü6	Zugang zu Trinkwasser durch Trinkbrunnen und Refill		
Maßnahmentyp	Langfristig	Saisonal vorbereitend	Akut
Verantwortlich	Mitwirkende/Multiplikatoren		
Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz, Pressestellen des Landkreises und der kreisfreien Städte	Multiplikatoren für Öffentlichkeitsarbeit, Multiplikatoren von Risikogruppen, Geschäfte und Unternehmen		
Adressierte hitzevulnerable Personengruppe(n)	Sekundär profitierende Personengruppe		
<ul style="list-style-type: none"> • Säuglinge und Kleinkinder • Menschen mit körperlicher und geistiger Behinderung 	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtgesellschaft 		



<ul style="list-style-type: none"> • Menschen mit chronischen, psychischen und Suchterkrankungen • Ältere und pflegebedürftige Menschen 	
<p>Kurzbeschreibung der Maßnahme</p>	
<p>Einfacher Zugang zu kostenlosem Trinkwasser ist speziell bei heißen Tagen wichtig. Im Landkreis sowie in beiden kreisfreien Städten befinden sich vereinzelt Trinkbrunnen. Diese sind mit dem genauen Standort in der Erfrischungskarte (siehe Ü2) aufgeführt. Des Weiteren wird über das Hitzeportal auf Refill-Deutschland und deren Stationen in der Region aufmerksam gemacht. Teilnehmende Stationen schenken während ihrer regulären Öffnungszeiten kostenlos Trinkwasser aus und stellen eine kostengünstige Alternative zu Trinkbrunnen dar. Die Betreiber sind jedoch für die Einhaltung von Hygienestandards und gesetzlichen Vorgaben eigenverantwortlich.</p> <p>2025: Aktualisierung und fortlaufende Bewerbung der vorhandenen Möglichkeiten zu kostenlosem Trinkwasser im öffentlichen Raum.</p> <p>2026: Aktualisierung und fortlaufende Bewerbung der vorhandenen Möglichkeiten zu kostenlosem Trinkwasser im öffentlichen Raum.</p>	
<p>Umsetzung (Aktionsschritte)</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Recherche vorhandener Trinkbrunnen 2. Einfügen von Trinkbrunnen mit Standort in Erfrischungskarte 3. Einfügen von Informationen über Refill-Deutschland im Hitzeportal 4. Bewerben von Hitzeportal und Erfrischungskarte über verschiedene Kanäle 5. Fortlaufende Aktualisierung und Bewerbung 	
<p>Mögliche Vorteile (+) und Nachteile (-)</p>	<p>Erfolgscontrolling</p>
<p>+ Sensibilisieren der Bevölkerung zum ausreichenden Trinken</p> <p>+ Informieren über lokale Trinkmöglichkeiten im öffentlichen Raum</p> <p>- Einhaltung von Hygienestandards und gesetzliche Vorgaben von Refill-Stationen werden nicht kontrolliert</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rückmeldung von Presse sowie Bürgerinnen und Bürgern • Langfristig: Reduktion hitzebedingter Morbidität und Mortalität

<p>Ü7</p>	<p>Kontaktaufnahme und Austausch mit Rettungsdienstleitstelle</p>		
<p>Maßnahmentyp</p>	<p>Langfristig</p>	<p>Saisonal vorbereitend</p>	<p>Akut</p>
<p>Verantwortlich</p>	<p>Mitwirkende/Multiplikatoren</p>		



Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz	Integrierte Rettungsdienstleitstelle Landau und alle dazugehörigen Wachen
Adressierte hitzevulnerable Personengruppe(n)	Sekundär profitierende Personengruppe
<ul style="list-style-type: none"> • Säuglinge und Kleinkinder • Menschen mit körperlicher und geistiger Behinderung • Menschen mit chronischen, psychischen und Suchterkrankungen • Ältere und pflegebedürftige Menschen 	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtgesellschaft
Kurzbeschreibung der Maßnahme	
<p>Im Sommer 2025 wurde die Integrierte Rettungsdienstleitstelle in Landau über einen Musterhitzeschutzplan für den Rettungsdienst informiert. Da dieser auch den Arbeitsschutz betrifft, wird die Thematik mit den Betriebsärzten besprochen und eine Umsetzung geprüft.</p> <p>2026: Eine Abfrage zum Stand der Implementierung ist geplant.</p>	
Umsetzung (Aktionsschritte)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Informieren über Musterhitzeschutzplan für den Rettungsdienst 2. Ggf. Implementierung unterstützen 	
Mögliche Vorteile (+) und Nachteile (-)	Erfolgscontrolling
<p>+ Multiplikatoren erreichen Menschen in ihrer direkten Lebenswelt (Hauseinsätze)</p> <p>- Ungünstige Rahmenbedingungen erschweren zusätzliche Beratung/Aufklärung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rückmeldung vom Rettungsdienst bzw. Statistik hitzebedingter Einsätze • Langfristig: Reduktion hitzebedingter Morbidität und Mortalität

6.3. Spezielle Maßnahmen zum Schutz hitzevulnerabler Gruppen

Anknüpfend an die dargestellten Gesundheitsrisiken extremer Hitzeereignisse von besonders hitzevulnerablen Menschen (Kapitel 3.2) sowie die Maßnahmenübersichten (Kapitel 4.2) finden sich hier die ausführlichen Maßnahmensteckbriefe zum Schutz hitzevulnerabler Gruppen.

Spezielle Maßnahmen für ältere und pflegebedürftige Menschen

Ä1	Kontaktaufnahme und Austausch mit amb./stat. Pflege		
Maßnahmentyp	Langfristig	Saisonal vorbereitend	Akut
Verantwortlich	Mitwirkende/Multiplikatoren		



Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz	Alten-/Pflegeheime, ambulante Pflegedienste
Adressierte hitzevulnerable Personengruppe(n)	Sekundär profitierende Personengruppe
<ul style="list-style-type: none"> • Menschen mit körperlicher und geistiger Behinderung • Menschen mit chronischen, psychischen und Suchterkrankungen • Ältere und pflegebedürftige Menschen 	<ul style="list-style-type: none"> • Säuglinge und Kleinkinder • Gesamtgesellschaft
Kurzbeschreibung der Maßnahme	
<p>Es erfolgte im Sommer 2024 eine schriftliche Kontaktaufnahme an insgesamt 60 Leistungserbringer im Setting Pflege im ambulanten und stationären Sektor im Landkreis und in beiden kreisfreien Städten. Es wurde erfragt, ob bereits ein Hitzeschutzplan für die jeweilige Einrichtung vorliegt oder in Planung ist und Bedarf zum Austausch der Thematik besteht. Zusätzlich wurden risikogruppen-spezifische Informationsmaterialien angehängt. Ziel der Maßnahme war eine Bestandsaufnahme hinsichtlich Hitzeschutzplänen, die Bedarfsermittlung für einen Austausch und das Weiterleiten von aktuellen Empfehlungen sowie Schulungsunterlagen und Informationsmaterialien.</p> <p>2025: Die stationären Pflegeeinrichtungen wurden erneut angeschrieben, um auf das Thema aufmerksam zu machen und Unterstützung anzubieten. Insgesamt drei Alten-/Pflegeheime meldeten Bedarf an. Es wurden zwei Altenheime vor Ort besucht und verschiedene Maßnahmen eines Hitzeschutzkonzeptes besprochen.</p> <p>2026: Eine erneute Kontaktaufnahme mit dem Ziel einer höheren Rücklaufquote ist geplant. Hierbei sollen auch wieder ambulante Pflegedienste miteinbezogen werden. Perspektivisch werden Fortbildungen für das Pflegepersonal angeboten und bei Bedarf durchgeführt.</p>	
Umsetzung (Aktionsschritte)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktuelle Informationen heraussuchen 2. Aktuelle Akteure ausfindig machen 3. Kontaktaufnahme und Auswertung 4. Fortlaufende saisonale Kontaktaufnahme mit aktualisierten Akteuren 	
Mögliche Vorteile (+) und Nachteile (-)	Erfolgscontrolling
<ul style="list-style-type: none"> + Viele Adressaten der Risikogruppe vereint - Mangelnde Kapazitäten / Ressourcen des Pflegesektors - Begrenzter Handlungsspielraum 	<ul style="list-style-type: none"> • Rückmeldungen Pflege • Langfristig: Reduktion hitzebedingter Morbidität und Mortalität <p>Limitation: Niedrige Rücklaufquoten</p>



Ä2		Kontaktaufnahme und Austausch mit Krankenhäusern	
Maßnahmentyp	Langfristig	Saisonal vorbereitend	Akut
Verantwortlich		Mitwirkende/Multiplikatoren	
Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz		Krankenhäuser	
Adressierte Personengruppe(n)	hitzevulnerable Personen-	Sekundär profitierende Personengruppe	
<ul style="list-style-type: none"> • Säuglinge und Kleinkinder • Menschen mit körperlicher und geistiger Behinderung • Menschen mit chronischen, psychischen und Suchterkrankungen • Ältere und pflegebedürftige Menschen 		<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtgesellschaft 	
Kurzbeschreibung der Maßnahme			
<p>Es erfolgte im Sommer 2024 eine schriftliche Kontaktaufnahme an die städtischen Krankenhäuser. Es wurde erfragt, ob bereits ein Hitzeschutzplan für das jeweilige Krankenhaus vorliegt oder in Planung ist und Bedarf zum Austausch der Thematik besteht. Zusätzlich wurden risikogruppen-spezifische Informationsmaterialien angehängt. Ziel der Maßnahme war eine Bestandsaufnahme hinsichtlich Hitzeschutzplänen, die Bedarfsermittlung für einen Austausch und das Weiterleiten von aktuellen Empfehlungen sowie Schulungsunterlagen und Informationsmaterialien. Bei einem Treffen wurde eine grobe Bestandsaufnahme eines Krankenhauses durchgeführt und diverse Möglichkeiten besprochen. Abschließend wurden Empfehlungen auf Grundlage der Bundesrahmenempfehlungen von Musterhitzeschutzplänen im Krankenhaus ausgesprochen.</p> <p>2025: Eine erneute Kontaktaufnahme per Mail wurde durchgeführt.</p> <p>2026: Eine erneute Kontaktaufnahme ist geplant. Perspektivisch werden Fortbildungen für das Pflegepersonal angeboten und bei Bedarf durchgeführt.</p>			
Umsetzung (Aktionsschritte)			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktuelle Informationen heraussuchen 2. Aktuelle Akteure ausfindig machen 3. Kontaktaufnahme und Auswertung 4. Fortlaufende saisonale Kontaktaufnahme mit aktualisierten Akteuren 			
Mögliche Vorteile (+) und Nachteile (-)		Erfolgscontrolling	
+ Verschiedene Risikogruppen vereint - Begrenzter Handlungsspielraum		<ul style="list-style-type: none"> • Rückmeldungen Krankenhäuser 	



	<ul style="list-style-type: none"> Langfristig: Reduktion hitzebedingter Morbidität und Mortalität
--	---

Spezielle Maßnahmen für chronisch kranke Menschen

C1	Kontaktaufnahme und Austausch mit Ärzteschaft		
Maßnahmentyp	Langfristig	Saisonal vorbereitend	Akut
Verantwortlich	Mitwirkende/Multiplikatoren		
Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz	Ärzterschaft		
Adressierte hitzevulnerable Personen- gruppe(n)	Sekundär profitierende Personengruppe		
<ul style="list-style-type: none"> Menschen aller Altersklassen mit chronischen Erkrankungen 	<ul style="list-style-type: none"> Kinder und Säuglinge Menschen mit körperlicher und geistiger Behinderung Menschen mit psychischen und Suchterkrankungen Ältere und pflegebedürftige Menschen Gesamtgesellschaft 		
Kurzbeschreibung der Maßnahme			
<p>Es erfolgte im Sommer 2024 eine Kontaktaufnahme zur Ärzteschaft im Rahmen der Ärztlichen Kreisvereinsitzung. Dort wurden bisherige Maßnahmen des Hitzeaktionsplans im Schnelldurchlauf vorgestellt und die Multiplikatorrolle der Ärzteschaft hinsichtlich der Medikamentenverschreibung hervorgehoben. Die Ärzteschaft wurde gebeten, sofern es der Arbeitsalltag ermöglicht, über die Einnahme von Medikamenten und mögliche Wirkungen unter Hitze aufzuklären. Auch auf das vom Deutschen Hausärzterverband veröffentlichte Hitze-Manual für klimaresiliente gesundheitliche Versorgung wurde verwiesen und weitere Informationsmaterialien für die Risikogruppen vorgestellt. Abschließend wurde um weitere Ideen und Anregungen der Ärzte bezüglich Ansprache und Erreichung von Risikogruppen gebeten. Im Nachgang wurde eine Mail mit Verknüpfungen über den Ärzteverteiler versandt, um die an dem Abend verhinderte Ärzteschaft zu erreichen.</p> <p>2025: Eine erneute Kontaktaufnahme per Mail wurde durchgeführt.</p> <p>2026: Eine erneute Kontaktaufnahme ist geplant.</p>			
Umsetzung (Aktionsschritte)			
1. Erstellung PowerPoint und Auswahl geeigneter Informationsmaterialien			



2. Kurzvortrag	
3. Nachbereitung in Form einer Rundmail	
4. Fortlaufende saisonale Kontaktaufnahme	
Mögliche Vorteile (+) und Nachteile (-)	Erfolgscontrolling
+ Verschiedene Risikogruppen vereint - Ungünstige Rahmenbedingungen erschweren zusätzliche Beratung/Aufklärung	<ul style="list-style-type: none"> • Rückmeldungen Ärztinnen und Ärzte • Langfristig: Reduktion hitzebedingter Morbidität und Mortalität

C2		Kontaktaufnahme und Austausch mit Apotheken	
Maßnahmentyp	Langfristig	Saisonal vorbereitend	Akut
Verantwortlich		Mitwirkende/Multiplikatoren	
Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz		Apotheken	
Adressierte hitzevulnerable Personen-	Personen-	Sekundär profitierende Personengruppe	
gruppe(n)			
<ul style="list-style-type: none"> • Menschen aller Altersklassen mit chronischen Erkrankungen 		<ul style="list-style-type: none"> • Kinder und Säuglinge • Menschen mit körperlicher und geistiger Behinderung • Menschen mit psychischen und Suchterkrankungen • Ältere und pflegebedürftige Menschen • Gesamtgesellschaft 	
Kurzbeschreibung der Maßnahme			
<p>Es erfolgte im Sommer 2024 eine Kontaktaufnahme durch das Aufsuchen aller 35 Apotheken im Landkreis sowie in beiden kreisfreien Städten. Dort wurden die Apotheken über den Hitzeaktionsplan informiert und die Multiplikatorrolle der Apotheken hinsichtlich der Ausgabe von Medikamenten hervorgehoben. Die Apotheken wurden gebeten die älteren und chronisch erkrankten Kunden über die Einnahme von Medikamenten und mögliche Wirkungen unter Hitze aufzuklären. Auch auf die Informationsmaterialien der Bundesvereinigung der Deutschen Apothekerverbände e.V. wurde verwiesen und Flyer/Plakate ausgehändigt. Abschließend wurde um weitere Ideen und Anregungen der Apotheken bezüglich Ansprache und Erreichung von Risikogruppen gebeten. Es wurde ein Schreiben beigelegt, um den Informationsfluss in den Apotheken sicherzustellen.</p> <p>2025: Eine erneute Kontaktaufnahme per Mail wurde durchgeführt.</p> <p>2026: Eine erneute Kontaktaufnahme ist geplant.</p>			



Umsetzung (Aktionsschritte)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Erstellung Schreiben und Auswahl geeigneter Informationsmaterialien 2. Aufsuchen der Apotheken 3. Nachbereitung durch Auswertung weiterer Ideen und Anregungen 4. Fortlaufende saisonale Kontaktaufnahme 	
Mögliche Vorteile (+) und Nachteile (-)	Erfolgscontrolling
<ul style="list-style-type: none"> + Anlaufpunkt der Risikogruppe - Ungünstige Rahmenbedingungen erschweren zusätzliche Beratung/Aufklärung 	<ul style="list-style-type: none"> • Rückmeldungen Apotheken • Langfristig: Reduktion hitzebedingter Morbidität und Mortalität

Spezielle Maßnahmen für psychisch kranke Menschen

P1		Schulung vom Sozialpsychiatrischen Dienst	
Maßnahmentyp	Langfristig	Saisonal vorbereitend	Akut
Verantwortlich	Mitwirkende/Multiplikatoren		
Referat 21 Ärztlicher Dienst, Hygiene/Infektionsschutz	Referat 22 Sozialpsychiatrischer Dienst		
Adressierte hitzevulnerable Personengruppe(n)	Sekundär profitierende Personengruppe		
<ul style="list-style-type: none"> • Erwachsene Menschen mit psychischen Erkrankungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Menschen mit Suchterkrankungen • Ältere und pflegebedürftige Menschen 		
Kurzbeschreibung der Maßnahme			
<p>Im Frühsommer 2025 fand eine interne Schulung im Gesundheitsamt für den Sozialpsychiatrischen Dienst statt. Die Mitarbeitenden wurden zum Thema Hitze und Psyche geschult: Die Zusammenhänge wurden anhand biochemischer Prozesse erklärt und insbesondere auf die wichtige Bedeutung von hitzeunverträglichen Medikamenten hingewiesen.</p> <p>2026: Eine erneute Sensibilisierung zur Thematik ist geplant.</p>			
Umsetzung (Aktionsschritte)			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Erstellung PowerPoint und Auswahl geeigneter Informationsmaterialien 2. Kurzvortrag und Ausgabe von Handout 			
Mögliche Vorteile (+) und Nachteile (-)	Erfolgscontrolling		
<ul style="list-style-type: none"> + Multiplikatoren erreichen Menschen in ihrer direkten Lebenswelt (Hausbesuche) - Ungünstige Rahmenbedingungen erschweren zusätzliche Beratung/Aufklärung 	<ul style="list-style-type: none"> • Rückmeldung vom Sozialpsychiatrischen Dienst • Langfristig: Reduktion hitzebedingter Morbidität und Mortalität 		



Verzeichnisse

Abkürzungsverzeichnis

ABDA	Bundesvereinigung der deutschen Apothekerverbände e.V.
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
DWD	Deutscher Wetterdienst

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Herausforderung Hitze	1
Abb. 2: Schematische Darstellung der für die Umsetzung der Kernelemente eines Hitzeaktionsplans von der Weltgesundheitsorganisation vorgesehenen Zeithorizonte [6].....	4
Abb. 3: Regionaler Vergleich der Zunahme von Sommer- und heißen Tagen pro Jahr im Zeitraum 1951-1980 und 1993-2022 [Eigene Darstellung in Anlehnung an 7-9]	5
Abb. 4: Maßnahmen und Kaskaden	12
Abb. 5: Maßnahmensteckbriefe	16

Literaturverzeichnis

1. Umweltbundesamt. Gesundheitsrisiken durch Ozon [Internet]. Dessau-Roßlau: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz; 2024 Jun 04 [zitiert 2024 Aug 22]. Verfügbar unter: URL: [Gesundheitsrisiken durch Ozon | Umweltbundesamt](#)
2. Bundesministerium für Gesundheit. Hitzeschutzplan für Gesundheit des BMG. Berlin: BMG; 2023.
3. Bayrisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit. Hitzeaktionspläne in Kommunen: Unterstützung bei der Erstellung von Maßnahmen und Konzepten. Erlangen: LGL; 2023.
4. RLP Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen. Hitzeaktionsplanung. Mainz: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität; 2024.
5. Stadt Mannheim. Anpassung an den Klimawandel in Mannheim: Mannheimer Hitzeaktionsplan. Mannheim: Stadt Mannheim; 2021.
6. Bund/Länder Ad-hoc Arbeitsgruppe Gesundheitliche Anpassung an die Folgen des Klimawandels (GAK). Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen



19. Klima Mensch Gesundheit. Tipps für Menschen mit chronischen Erkrankungen und Angehörigen: Hitze und Hitzeschutz [Internet]. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung; [zitiert 2024 Jul 15]. Verfügbar unter: URL: [Hitzeschutz - Tipps für Menschen mit chronischen Erkrankungen | Klima-Mensch-Gesundheit - Klima - Mensch - Gesundheit](#)
20. dgppn. Basisdaten: Psychische Erkrankungen. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e.V.; 2024.
21. BPtK. Hitze und psychische Gesundheit: Informationen für Patient*innen. Berlin: Bundes Psychotherapeuten Kammer; 2023.
22. § 2 Absatz 1 in der Fassung vom 22.12.2023 SGB IX
23. GENESIS-Online. Statistik untergebrachter wohnungsloser Personen nach Kreisen, Stichtag, Nationalität, Geschlecht und Altersgruppen für die Region Südwestpfalz, Pirmasens und Zweibrücken. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt; 2024.