

Aktionsplan zum Schutz der Menschen im Saarland vor Hitze (SaarSMH)

Bearbeitungsstand: 08.04.2024

Aktionsplan zum Schutz der Menschen im Saarland vor Hitze (SaarSMH)

Inhaltsverzeichnis

A.	Warum Hitzeaktionspläne?	3
B.	Zur Anwendung des saarländischen Hitzeaktionsplans.....	4
C.	Wirkungsraum von Hitzeaktionsplänen.....	5
D.	Hinweise zu den einzelnen Kernelementen	6
E.	Die einzelnen Kernelemente	7
I.	Kernelement I: Zentrale Koordinierung und (interdisziplinäre) Zusammenarbeit	7
II.	Kernelement II: Information und Kommunikation	14
III.	Kernelement III: Vorbereitende Maßnahmen	20
IV.	Kernelement IV: Langfristige Maßnahmen.....	24
V.	Kernelement V: Monitoring und Evaluierung der Maßnahmen.....	27
F.	Anlage	31
I.	Klimaschutz und Klimaanpassung	31
II.	Weiterführende Informationen.....	34
III.	Quellenverzeichnis.....	36
IV.	Anhang.....	40

A. Warum Hitzeaktionspläne?

Hitzeschutzaktionspläne sind wichtige Instrumente zur Bewältigung der zunehmenden Hitzebelastung, die durch den Klimawandel verursacht wird. Diese Pläne zielen darauf ab, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bevölkerung während extremer Hitzeperioden zu schützen.

Gemäß dem Bericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) aus dem Jahr 2021 haben sich Hitzewellen seit den 1950er Jahren in ihrer Häufigkeit, Dauer und Intensität verstärkt. Die Zahl der Hitzetoten ist alarmierend angestiegen, insbesondere in städtischen Gebieten. In den letzten Jahren wurden weltweit Tausende von Todesfällen im Zusammenhang mit extremer Hitze verzeichnet.

Einige regionale Statistiken unterstreichen die Dringlichkeit von Hitzeschutzaktionsplänen. Zum Beispiel konnte in Europa in den letzten Jahren eine Zunahme der Hitzewellen verzeichnet werden. Laut der European Environment Agency wird nach einem Vergleich der wöchentlichen Mortalität mit den jeweiligen Temperaturdaten von einem Anstieg der hitzebedingten Mortalität in 94 % der 990 untersuchten europäischen Regionen zwischen dem Jahr 2000 und 2020 ausgegangen. Dies zeigt, dass Maßnahmen erforderlich sind, um das Risiko für die Bevölkerung zu verringern.

Der Aktionsplan zum Schutz der Menschen im Saarland vor Hitze (SaarSMH)
Im Saarland wird ein landesweiter Hitzeaktionsplan eingeführt, um den Menschen mit den Folgen des zunehmenden Auftretens von Hitzewellen zu helfen. Er steht unter der Überschrift »Aktionsplan zum Schutz der Menschen im Saarland vor Hitze« und wird »SaarSMH« abgekürzt. Der SaarSMH trägt primär zur Anpassung an den Klimawandel bei und kann das Erreichen der Klimaziele des Saarlandes fördern.

Das Saarland ist aufgrund seiner geografischen Lage und topografischen Gegebenheiten besonders anfällig für die Auswirkungen extremer Hitze.

Es liegt in einer Region mit gemäßigttem Klima, in der die Temperaturen im Sommer oft überdurchschnittlich hoch sind. Die Kombination aus hoher Luftfeuchtigkeit und langen Sonnenstunden kann zu starken Hitzebelastungen führen, die insbesondere vulnerable Bevölkerungsgruppen gefährden.

Eine wichtige demografische Gruppe im Saarland sind ältere Menschen. Laut Zahlen des statistischen Landesamtes liegt der Altersdurchschnitt im Saarland über dem Bundesdurchschnitt. Ältere Menschen sind anfälliger für hitzebedingte

Gesundheitsprobleme, vor allem, wenn sie alleine leben, ambulant betreut werden oder kognitiv eingeschränkt sind und benötigen daher besondere Schutzmaßnahmen während Hitzewellen.

Zusätzlich dazu hat das Saarland eine bedeutende industrielle Präsenz. Hitzebelastungen können Auswirkungen auf die Produktionsprozesse und Arbeitsbedingungen in verschiedenen Branchen haben. Der SaarSMH kann dazu beitragen, Arbeitgeber:innen dazu zu ermutigen, Maßnahmen zur Arbeitsplatzanpassung einzuführen, wie zum Beispiel flexiblere Arbeitszeiten, Schutzkleidung und regelmäßige Erholungspausen.

Der SaarSMH schafft insbesondere eine Basis für Hitzeaktionspläne auf kommunaler Ebene. Er stellt damit einen Beitrag des Landes zur Umsetzung des Beschlusses der 93. Gesundheitsministerkonferenz (GMK) »Der Klimawandel – eine Herausforderung für das deutsche Gesundheitswesen« aus dem Jahr 2020 dar. Demnach hält die GMK die Erstellung kommunaler Hitzeaktionspläne bis zum Jahr 2025 für erforderlich.

Der SaarSMH orientiert sich an den »Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit« (im Folgenden als »BMUV-Handlungsempfehlungen« bezeichnet). Diese basieren wiederum auf Empfehlungen der WHO und richten sich an Länder sowie Kommunen. Der SaarSMH wurde durch das MASFG in Zusammenarbeit mit dem MUKMAV als koordinierende Stelle erstellt. Gleichzeitig wurden Inhalte des Plans durch den fachübergreifenden Austausch innerhalb des MASFG sowie mit den weiteren Ressorts auf oberster Landesebene zusammengetragen. Diese Zusammenarbeit wird auch künftig fortgesetzt.

Der vorliegende Plan stellt ein »lebendiges« Dokument dar und ist daher nicht als Endergebnis, sondern als Erstfassung zu verstehen, die als Grundlage zur zukünftigen Weiterentwicklung dient. Der SaarSMH wird regelmäßig evaluiert und, wo erforderlich, erweitert und angepasst.

B. Zur Anwendung des saarländischen Hitzeaktionsplans

Zusammenhang zu den BMUV-Handlungsempfehlungen:

Da sich der SaarSMH an den BMUV-Handlungsempfehlungen orientiert, wird allen Anwender:innen empfohlen, diese ebenfalls einzubeziehen. Die BMUV-Handlungsempfehlungen enthalten teilweise bereits konkrete Vorschläge für Anpassungsmaßnahmen zum Hitzeschutz, zum Beispiel Tipps zur Reduzierung von Hitze in Innenräumen.

Der SaarSMH ist als darauf aufbauendes Empfehlungspapier zu verstehen, welches Maßnahmen, Informationen und Empfehlungen zum Thema bündelt sowie

Abstimmungsprozesse zwischen den betroffenen Institutionen beschreibt. Er erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Sowohl für die BMUV-Handlungsempfehlungen als auch den SaarSMH ist außerdem zu beachten, dass die darin beschriebenen Handlungsbereiche, die als Kernelemente bezeichnet werden, inhaltlichen Bezug zueinander haben und eine Quervernetzung besteht. Auch ergibt sich aus der Reihenfolge der Kernelemente keine Aussage über die Reihenfolge der Umsetzung. Beide Papiere sollten daher als Ganzes betrachtet werden.

C. Wirkungsraum von Hitzeaktionsplänen

Hitzeaktionspläne bedürfen aufgrund ihrer Komplexität und Interdisziplinarität eines fachübergreifenden Ansatzes. Die Organisation, Zusammenarbeit und Kommunikation aller an Hitzeaktionsplänen Beteiligter läuft idealerweise in festgelegten Strukturen und Prozessen. Hitzeaktionspläne wirken außerdem in verschiedenen Handlungsbereichen und auf unterschiedlichen Ebenen. Die konkreten Maßnahmen werden in verschiedenen Geschwindigkeiten umgesetzt. So sollen Strukturen und Menschen flächendeckend vorbereitet sein, um präventiv und in akuten Situationen handeln zu können.

Daraus ergibt sich, dass sowohl auf Landes- als auch auf kommunaler Ebene Strukturen zur Implementierung von Hitzeaktionsplänen geschaffen werden (siehe Kernelement I).

Der SaarSMH beinhaltet die folgenden Kernelemente, deren Berücksichtigung auch für die kommunalen Hitzeaktionspläne empfohlen wird:

- I.** Kernelement I: Zentrale Koordinierung und (interdisziplinäre) Zusammenarbeit
- II.** Kernelement II: Information und Kommunikation (insbesondere der Beachtung besonders gefährdeter Menschen)
- III.** Kernelement III: Vorbereitende Maßnahmen
- IV.** Kernelement IV: Langfristige Maßnahmen
- V.** Kernelement V: Monitoring und Evaluierung der Maßnahmen

D. Hinweise zu den einzelnen Kernelementen

Es wird empfohlen, dass die Kommunen alle Kernelemente im Rahmen ihrer Zuständigkeit umsetzen und dabei die Empfehlungen des SaarSMH berücksichtigen. Maßnahmen zur Klimaanpassung haben meistens einen interdisziplinären Charakter und können äußerst komplex sein. Das ist auch bei Hitzeaktionsplänen der Fall. Die Geschwindigkeit, mit der Maßnahmen umgesetzt werden, kann durch den Fokus auf eigene Zuständigkeiten gehemmt werden. Übergreifende Ansätze sind erforderlich, die im SaarSMH koordiniert werden sollen.

Neben der Umsetzung in eigener Zuständigkeit wird daher empfohlen, über die eigenen Zuständigkeiten hinaus zu denken, behördliche Vernetzung voranzutreiben und nicht-behördliche Akteur:innen einzubinden. Gleichzeitig ist empfehlenswert, auch die Bevölkerung zu motivieren, selbst aktiv zu werden. Wenn die Maßnahmen von den Menschen verstanden und akzeptiert werden, werden sie sich auch an ihnen beteiligen. Der Hitzeschutz wird durch eine breite Unterstützung effektiver.

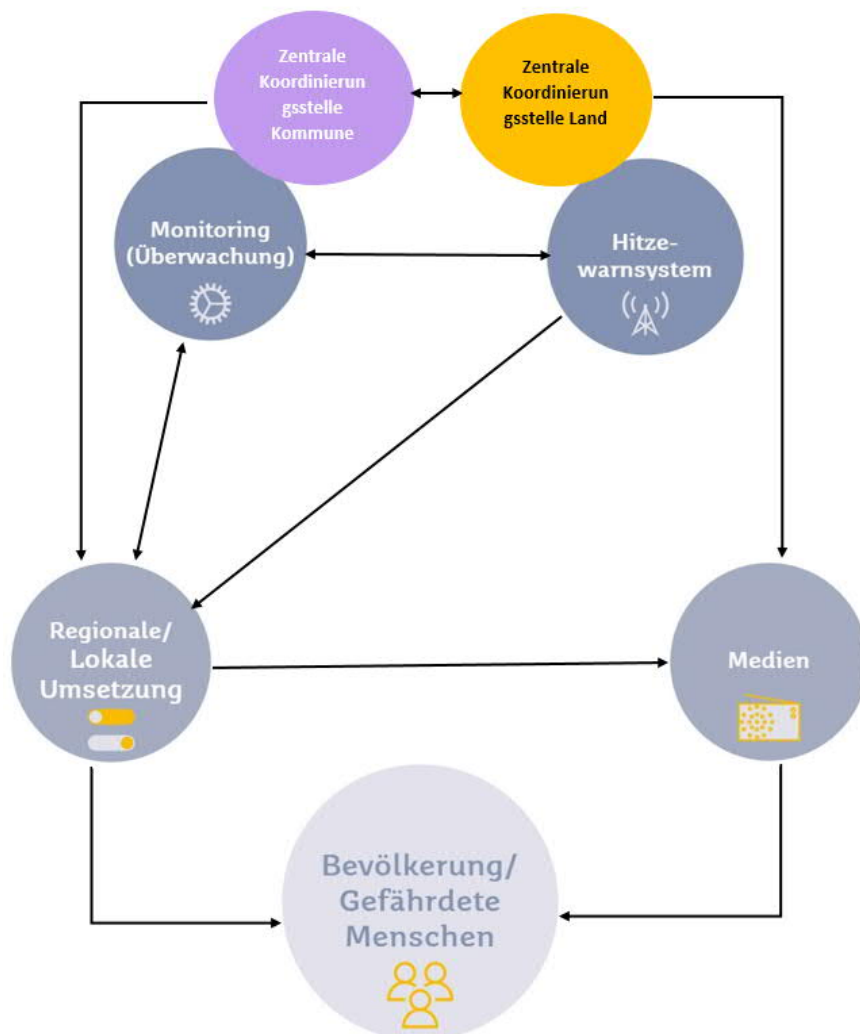
Um den SaarSMH aufzubauen, umzusetzen und weiterzuentwickeln sind klare Strukturen und Prozesse hilfreich. Dazu dient eine koordinierte und fachübergreifende Vernetzung und (interdisziplinären) Zusammenarbeit auf Landesebene bzw. zwischen dem Land und den Kommunen.

Ein Beispiel der Zusammenarbeit: Das Saarland bündelt die Klima-Politik der öffentlichen Hand. Seit 2023 gibt es im Rahmen der saarländischen Klimapolitik einen „Kommunalen Klima-Club Saar“. Dieser ist ein politisches Netzwerk für die Verwaltungsspitzen von Land und Kommunen in dem die Expertisen der öffentlichen Hand gebündelt und in Einklang gebracht werden. Weitere Expertenrunden, Runde Tische oder Arbeitsgruppen können folgen. Auch auf rein kommunaler Ebene sind ähnliche Strukturen und Prozesse notwendig, um Hitzeaktionspläne umzusetzen. Der SaarSMH soll die Hilfestellung für die kommunalen Hitzeaktionspläne sein und als Orientierungshilfe dienen. Ein regelmäßiger Informationsfluss zwischen der Landes- und der kommunalen Ebene dient dem fachlichen Austausch.

E. Die einzelnen Kernelemente

- I. Kernelement I: Zentrale Koordinierung und (interdisziplinäre) Zusammenarbeit
 1. Einrichtung und Organisation von Strukturen auf Landes und kommunaler Ebene

Auf Basis der Handlungsempfehlungen des BMUV und übertragen auf die aktuellen Gegebenheiten im Saarland ergibt sich für den SaarSMH folgende empfehlenswerte Organisationsstruktur, die unter Berücksichtigung der bestehenden gesetzlichen Zuständigkeiten die Grundlage für einen effektiven Hitzeschutz bieten soll.

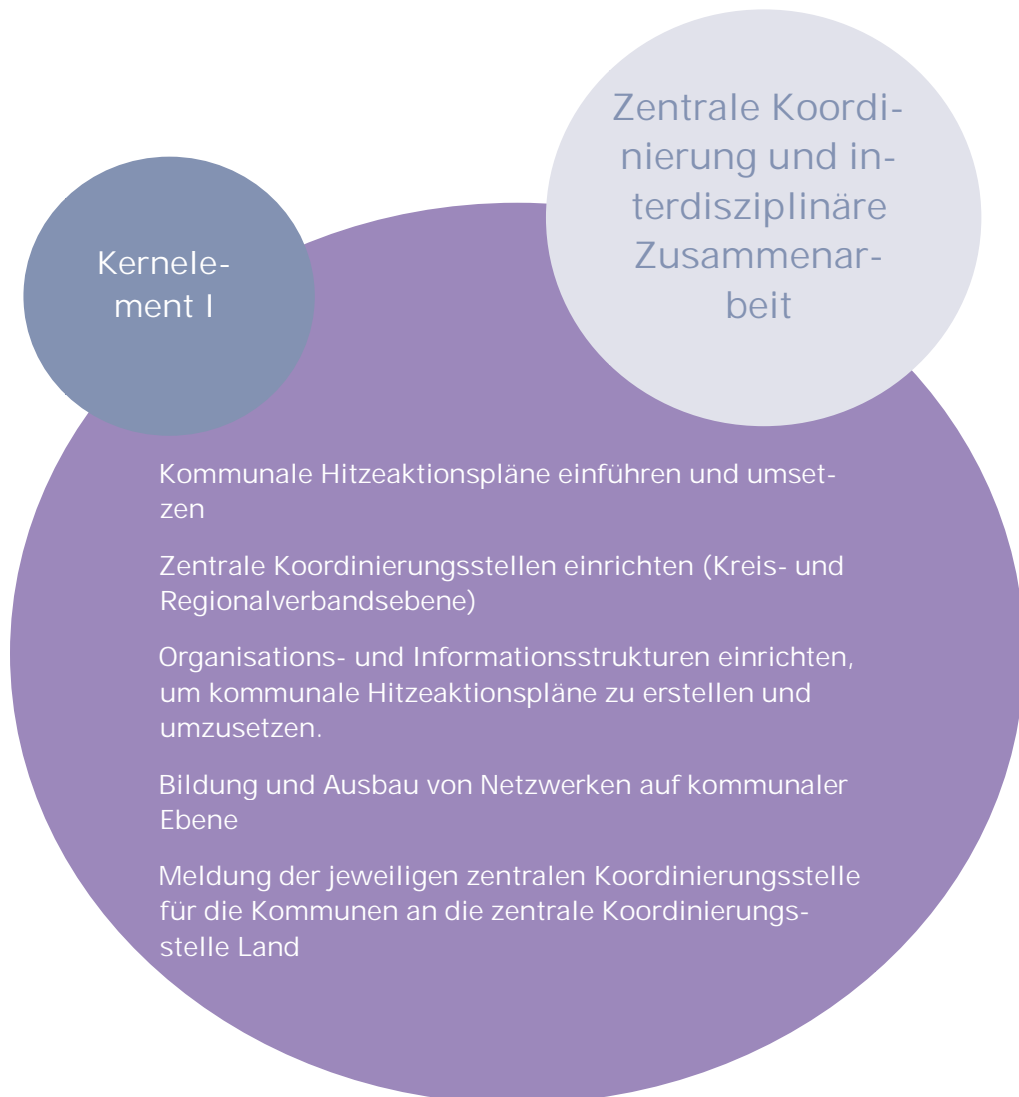


Angestrebte Organisations- und Informationsstruktur des saarländischen Hitzeaktionsplans (SaarSMH). Dargestellt sind die jeweiligen Organisationseinheiten (Kreise) und der Informationsfluss (Pfeile) zwischen ihnen. Orientiert an den »Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit« (BMUVB, 2017).

2. Maßnahmen auf Landesebene im Rahmen des Kernelements I



3. Empfehlung für die kommunale Ebene im Rahmen des Kernelements I



4. Einzelne Organisationseinheiten im Rahmen der Organisation zu Kernelement I (vgl. Ziff. 1)

Die zentrale Koordinierungsstelle Land koordiniert den SaarSMH.

Die Zentrale Koordinierungsstelle Land wird beim MASFG angesiedelt sein. Hier besteht die Schnittstelle zwischen dem SaarSMH als Landesplan sowie den kommunalen Hitzeaktionsplänen. Die zentrale Koordinierungsstelle Land und die zentralen Koordinierungsstellen für die Kommunen stehen in regelmäßigem fachlichen Austausch.



Die zentralen Koordinierungsstellen für die Kommunen sollten auf Ebene der Kreise bzw. des Regionalverbands angesiedelt sein.

Sie liegen, wie auch der Hitzeschutz in der Zuständigkeit der Kommunen und sollen neben ihrer koordinierenden Rolle, als zentrale Ansprech- und Abstimmungspartner sowohl für das Land als auch für die übrigen einzubindenden öffentlich-rechtlichen Akteure Organisationen, Vereine und Einrichtungen fungieren.

Für das Saarland beziehungsweise den SaarSMH ist das Hitzewarnsystem des Deutschen Wetterdienstes (DWD) der relevante Bezugspunkt. Hitzewarnsysteme dienen zur Kommunikation von Warnmeldungen und Prognosen. Gegebenenfalls knüpfen an die Warnmeldungen Empfehlungen und Maßnahmen an, wobei hierbei dann auch die Schnittstelle zwischen reinem Warnsystem und einem Aktionsplan besteht.



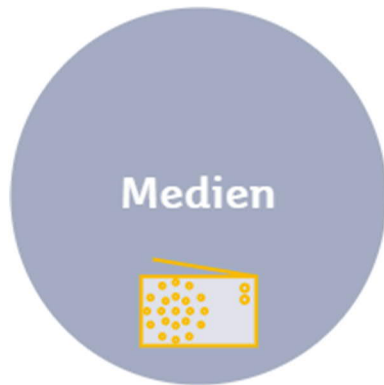


Die Monitoringstelle wird bei der zentralen Koordinierungsstelle Land eingerichtet. Die Monitoringstelle erstellt ein Indikatorentableau geeigneter, bereits vorhandener, öffentlich zugänglicher Statistiken und ist für deren Monitoring zuständig.¹ Bei der Erstellung des Indikatorentableaus erfolgt eine fachliche Beratung der zentralen Koordinierungsstelle Land durch die auf Basis des Saarländischen Klimaschutzgesetz (SKSG) eingerichteten Koordinierungsstelle für Klimaschutz.

Multiplikator:innen wirken in sämtlichen Bereichen, die regional und lokal an der Umsetzung des SaarSMH beteiligt sind. Sie sollen außerdem selbst durch Maßnahmen des SaarSMH erreicht werden und so befähigt werden, sich selbst und andere zu schützen. Sie selbst sind auch häufig die Schnittstelle zu besonders gefährdeten Menschen. Die Umsetzung der Kommunen ist individuell und ist von der Einbindung der regionalen Partner wie bspw. Organisationen, Verbände, Vereine, Akteure aus dem Gesundheits- und Sozialwesen usw. abhängig.



¹ Ein Indikator ist beispielsweise die hitzebedingte Übersterblichkeit in der saarländischen Bevölkerung. Die Monitoringstelle wird in diesem Zusammenhang prüfen, welche Institution für die Erstellung der hierfür erforderlichen Statistiken in Frage kommen. Zum jetzigen Zeitpunkt wird davon ausgegangen, dass die Datenerhebung und Auswertung durch das Robert Koch-Institut (RKI) erfolgt, dies kann jedoch derzeit nicht sicher zugesagt werden. Für den Fall, dass eine landesspezifische Auswertung nicht wie angenommen durch das RKI erfolgt, wird geprüft, inwiefern die entsprechende Auswertung im Saarland ggf. durch das Landeskompetenzzentrum Infektionsepidemiologie (LKI) oder das Statistische Landesamt (StaLa) erfolgen kann. Sollte dies begründet dort ebenfalls nicht möglich sein, wird auf bundesweite Statistiken des RKI zur hitzebedingten Übersterblichkeit ausgewichen. Perspektivisch wird die Monitoringstelle auch prüfen, ob und durch welche Stelle zukünftig ggf. auch Statistiken zur hitzebedingten Morbidität erstellt werden kann.



Darunter werden sämtliche Medien zur vielfältigen Kommunikation mit der Allgemeinbevölkerung und besonders gefährdeten Menschen verstanden (siehe Kernelement III).

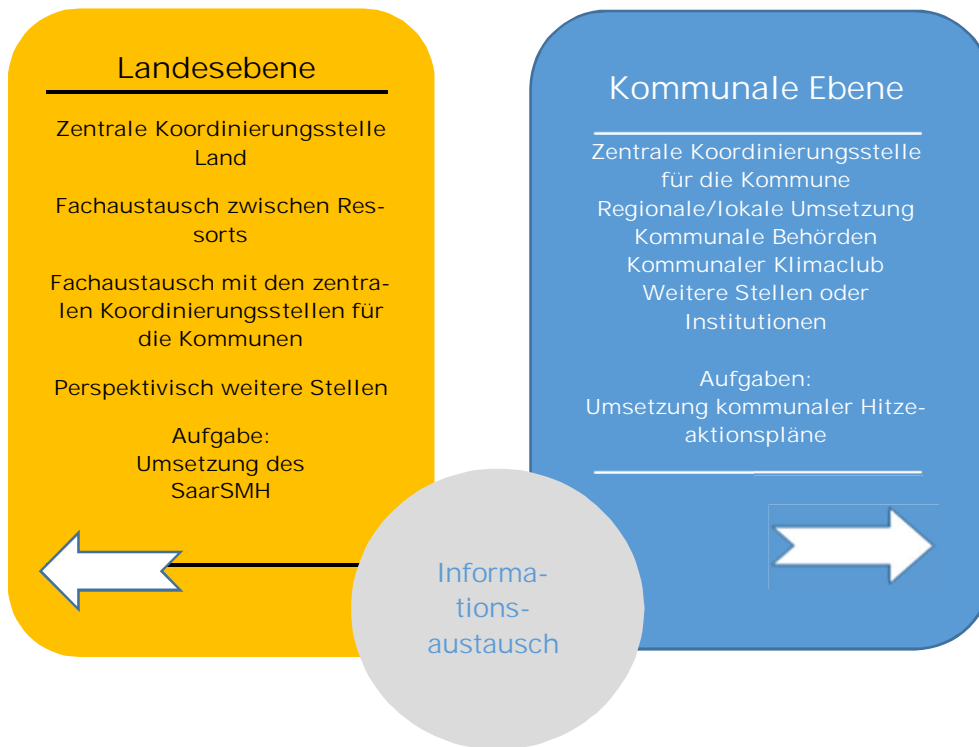
Als Allgemeinbevölkerung werden alle Menschen verstanden, die im Saarland dauerhaft leben oder sich temporär aufhalten (Reisende, Pendler, Besucher) und von Hitze sowie ihrer Auswirkung betroffen sind und daher auch mit den Maßnahmen des SaarSMH erreicht werden sollen bzw. in Berührung kommen.



Unter dem Begriff besonders gefährdeten (auch vulnerable) Menschen werden solche Personen und Personengruppen verstanden, die in besonderem Maße (qualitativ oder quantitativ) von Hitze sowie ihrer Auswirkung betroffen sind, die daher besonders schutzbedürftig sind und entsprechend auch mit den Maßnahmen des SaarSMH erreicht werden sollen bzw. in Berührung kommen.
(siehe Kernelemente III und V)

Die Menschen sollen sensibilisiert, informiert und damit befähigt sein, sich selbst und ihre Mitmenschen zu schützen.

5. Organisations- und Informationsstruktur des Saarländischen Hitzeaktionsplans zu Kernelement I



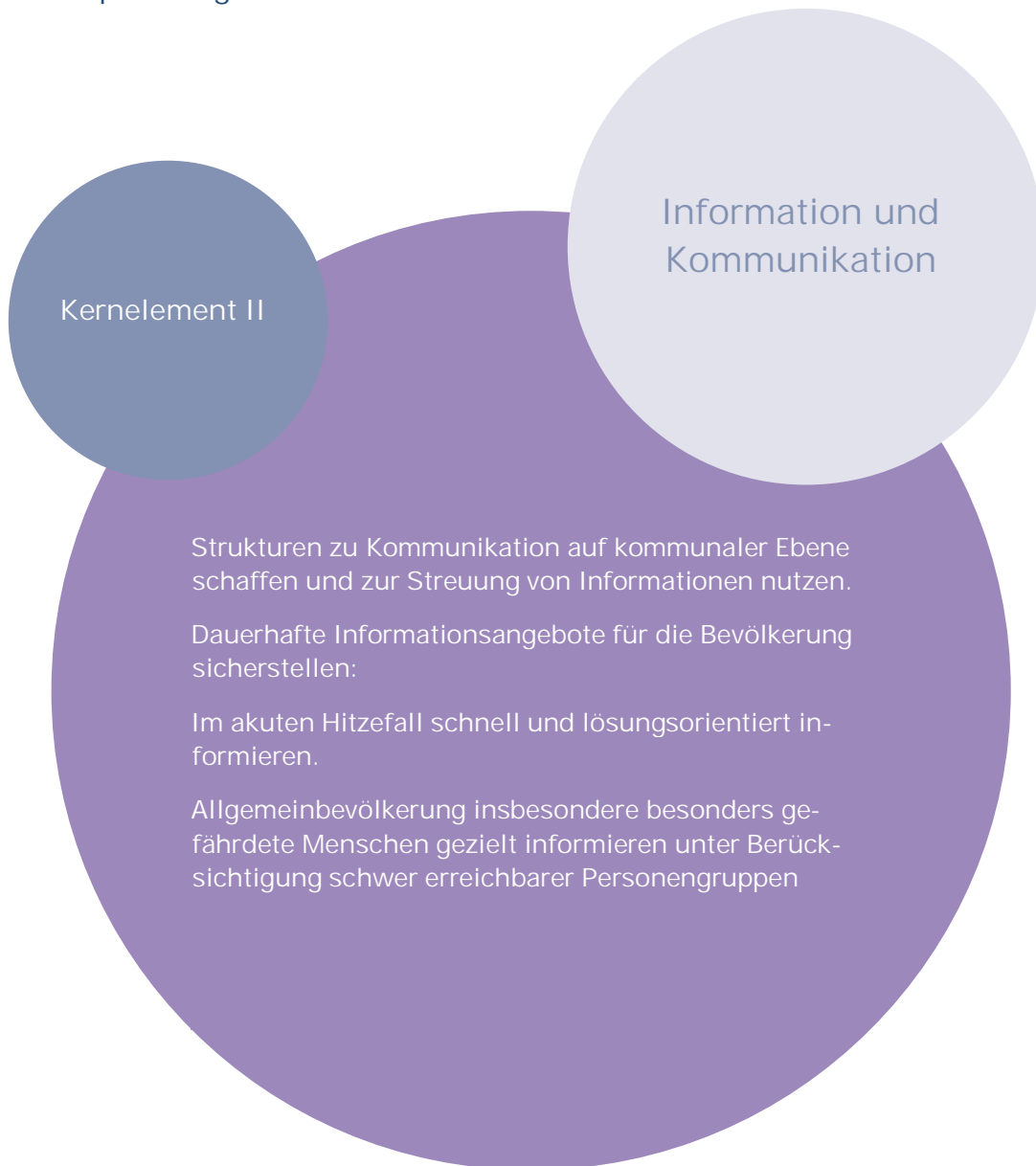
Strukturen zur Koordinierung von Hitzeaktionsplänen auf Landesebene, bestehend aus zentraler Koordinierungsstelle Land sowie auf kommunaler Ebene, bestehend aus zentraler Koordinierungsstelle Kommune (pro Kreis und dem Regionalverband). Die Landesebene implementiert den SaarSMH und setzt die landesbezogenen Aspekte um. Die kommunale Ebene implementiert die jeweiligen kommunalen Hitzeaktionspläne unter Berücksichtigung der Empfehlungen des SaarSMH. Landesebene und kommunale Ebene stehen in regelmäßigem Austausch.

II. Kernelement II: Information und Kommunikation

1. Maßnahmen auf Landesebene im Rahmen des Kernelements II



2. Empfehlung für die kommunale Ebene im Rahmen des Kernelements II



3. Information und Kommunikation

Die Sensibilisierung der Menschen über die Auswirkungen von Hitze auf die Gesundheit sowie das Wissen über geeignete Schutzmaßnahmen durch Information und Kommunikation sind essentiell für die Umsetzung von Hitzeaktionsplänen. Im Rahmen des SaarSMH wurden bereits verschiedene Informationsangebote geschaffen. Ergänzt werden sollte dieses Angebot zusätzlich durch Informationen der Kommunen als Lebenswelten der Bürger:innen erfolgen. Insbesondere die vorherrschende Nähe zwischen der Kommunen und den Bürger:innen ermöglichen eine an die individuellen Anforderungen der jeweiligen Einwohner:innen angepasste Informations- und Kommunikationsoffensive.

Wichtig sind einerseits allgemeine Informationen für die Bevölkerung und andererseits Fachinformationen für spezielle Zielgruppen durch die jeweils zuständigen Ressorts in Abstimmung mit der Koordinierungsstelle. Insbesondere die besonders gefährdeten Menschen sowie ihr persönliches Umfeld (u.a. auch Angehörige oder Beschäftigte im Gesundheitswesen, der Pflege usw.) sollten hierbei im Fokus stehen.

Wichtig ist, dass sowohl Informationen zur Vorbereitung auf Hitzeereignisse als auch für den akuten Fall, zum Beispiel während einer Hitzewelle, bereitstehen. Die Nutzung zielgruppengerechter Informationsmedien (zum Beispiel Internetseiten, Empfehlungspapiere, Informationsblätter, Fachzeitschriften, E-Mail-Newsletter, Lokalzeitungen, Pressemitteilungen) ist essentiell, um die jeweiligen Personen bestmöglich zu erreichen.

Vor diesem Hintergrund sind im nachfolgenden Abschnitt die Maßnahmen des SaarSMH aufgeführt. Im Wesentlichen werden verschiedene Informationsangebote geschaffen, bereitgestellt und gebündelt. Sie reichen von Angeboten, die sich direkt an die Allgemeinbevölkerung oder besonders gefährdete Menschen richten bis hin zu spezifischen Empfehlungen für Akteur:innen, wie zum Beispiel Beschäftigte im Gesundheitssystem. Gleichzeitig können sie von den Kommunen im Rahmen der kommunalen Hitzeaktionspläne direkt genutzt oder als Basis für eigene Maßnahmen verwendet werden.

Besonders gefährdete Menschen haben aufgrund unterschiedlicher Faktoren ein höheres Risiko, durch Hitze belastet zu sein und gesundheitlichen Schaden zu nehmen. Im schlimmsten Fall kann die Belastung durch Hitze zu ernststen Gesundheitsschäden und zum Tod führen. Auch übermäßige UV-Belastung kann zu ernststen, teils lebensgefährdenden Erkrankungen führen bzw. diese verstärken.

Besonders gefährdete Menschen sind zum Beispiel:

(Die Aufzählung ist nicht abschließend und die aufgezählten Personengruppen werden als gleichrangig verstanden)

- ältere Menschen,
- isoliert-/alleinlebende Menschen,
- pflege- und betreuungsbedürftige Menschen,
- Menschen mit Behinderungen (insbesondere Menschen mit Lernbehinderungen oder geistigen Behinderungen, gehörlose Menschen sowie Menschen mit hohem Unterstützungsbedarf),
- Menschen mit bestimmten Vorerkrankungen (physisch/psychisch),
- Menschen mit akuten Gesundheitsproblemen,
- Menschen mit bestimmter Medikation,
- Sozioökonomisch benachteiligte Menschen,
- Schwangere,
- Säuglinge und Kleinkinder,
- obdachlose Menschen und Menschen in prekären Wohnverhältnissen,
- Menschen in Berufen mit erhöhter Exposition,
- Menschen mit Sport- und Freizeitaktivitäten mit erhöhter Exposition
- Strafgefangene

Die Belastungsfaktoren sind gesellschaftlich ungleich verteilt. So leiden zum Beispiel sozioökonomisch benachteiligte Menschen deutlich häufiger an chronischen Erkrankungen und sind dadurch einem höheren Risiko ausgesetzt, durch Hitze weitere gesundheitliche Schäden zu erleiden. Gleichzeitig leben sie oft in ungünstigen Verhältnissen (zum Beispiel in schlecht isolierten Wohnungen oder an vielbefahrenen Straßen) und verfügen über weniger Ressourcen, um mit der Belastung umzugehen (zum Beispiel mangelnde finanzielle Mittel für energetische Sanierung oder den Kauf von Klimaanlage, schlechtere Anbindung an soziale Netzwerke vor Ort). Hitze kann gesundheitliche Ungleichheit weiter erhöhen, weshalb die Verbesserung gesundheitlicher Chancengleichheit als Querschnittsaufgabe in Hitzeaktionsplänen zu berücksichtigen ist. Die Bildung und Nutzung von Netzwerken behördlicher sowie nicht-behördlicher Akteur:innen vor Ort ist dabei essentiell. Nachbarschaftshilfen können beispielsweise dazu beitragen, ältere, kranke oder allein beziehungsweise isoliert lebende Menschen zu erreichen.

4. Hitzewarnsystem DWD

Zudem ist eine Einbindung des Hitzewarnsystems des Deutschen Wetterdienstes (DWD) sinnvoll, um eine direkte Information über aktuelle Warnmeldungen und Prognosen aller an Hitzeaktionsplänen Beteiligter zu gewährleisten (sowohl auf Landes- als auch auf Ebene der Kommunen).



So können diese entsprechend auf die Warnmeldungen und Prognosen reagieren. Steht eine Hitzewelle akut bevor, werden für den aktuellen und den Folgetag amtliche Hitzewarnungen herausgegeben.

Hierbei können u.a. die Klimadaten und UV-Daten genutzt werden. Zudem wird durch den DWD, sobald eine akute Hitzewelle kurz bevorsteht, für den aktuellen und den Folgetag eine amtliche Hitzewarnung herausgegeben wird.

Seit 2017 werden auch ältere und pflegebedürftige Menschen im Warntext des DWD ergänzend und gezielt angesprochen, wenn die Gefühlte Temperatur 36 °C übersteigt.

Der DWD weist zudem darauf hin, dass in Stadtgebieten aufgrund verringerter nächtlicher Abkühlung eine zusätzliche Wärmebelastung auftreten kann.

Bsp.:

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	

Quelle: https://www.dwd.de/DE/wetter/warnungen_aktuell/kriterien/uv_hitze_warnungen.html

Zur generellen Einschätzung der Wettersituation in Bezug auf Hitzebelastungen gibt der DWD außerdem kreisbezogene Hitzevorinformationen für die kommenden fünf Tage bekannt. Somit können sich die Menschen auf zu erwartende Wärmebelastungen einstellen und entsprechende Vorkehrungen und Schutzmaßnahmen einplanen.

Alle Informationen zum Hitzewarnsystem bietet der DWD auf seiner Internetseite. Die Nutzer:innen finden dort unter anderem Karten der amtlichen Hitzewarnungen für heute und morgen, Vorhersagen des Hitzetrends sowie Details zur Entwicklung in jedem Landkreis. Hinzu kommen Verhaltensempfehlungen und Hintergrundinformationen zum Hitzewarnsystem. Die Hitzewarnungen können kostenlos als Newsletter abonniert werden (<https://www.hitzewarnungen.de>).

III. Kernelement III: Vorbereitende Maßnahmen

1. Maßnahmen auf Landesebene im Rahmen des Kernelements III



2. Empfehlung für die kommunale Ebene im Rahmen des Kernelements III



3. Ausführungen zu Kernelement III -Vorbereitende Maßnahmen-

a. Einbindung des Gesundheits- und Sozialwesens

Besonders wichtig ist die Einbindung der Gesundheits- und Sozialsysteme in die Verfahren zum Schutz vor Hitze. Die im Gesundheits- und Sozialbereich tätigen Personen und Institutionen sind zentrale Akteur:innen sowie Multiplikator:innen der Hitzeaktionspläne, da sie im Kontakt zu besonders gefährdeten Menschen stehen und einen direkten sowie teilweise persönlichen Zugang zu den betroffenen Personengruppen haben.

Die Implementierung von Maßnahmenplänen zum Hitzeschutz in Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens dient der Vorbereitung auf den Sommer sowie auf akute Hitzeereignisse. Die Pläne sollten idealerweise auch über gesundheitliche Fragestellungen hinausgehen, da extreme Hitze auch andere Bereiche beeinflussen kann, beispielsweise die Wasserversorgung oder die Lebensmittelhaltbarkeit.

Im Rahmen des SaarSMH wurde und wird geprüft, in welchen weiteren Bereichen Handlungsbedarf besteht. Insbesondere das Erreichen pflege- und betreuungsbedürftiger Menschen in der Häuslichkeit sowie die Sensibilisierung der ambulanten Dienste und der Angehörigen wurden als zentrale Punkte identifiziert.

Hierfür sollen von den jeweils zuständigen Einrichtungen entsprechende Fort- und Weiterbildungsangebote geschaffen bzw. angepasst und Handlungshilfen erstellt werden.

b. Einbindung Katastrophenschutz

Zudem soll z.B. in Fällen hitzebedingter Wasserknappheit oder Stromausfälle der Katastrophenschutz im Saarland eingebunden werden.

Der Katastrophenschutz im Saarland ist Aufgabe des Landes, der Landkreise, und im Regionalverband Saarbrücken der Landeshauptstadt Saarbrücken. Oberste Katastrophenschutzbehörde ist das Ministerium für Inneres, Bauen und Sport. Untere Katastrophenschutzbehörden sind die Landkreise und im Regionalverband Saarbrücken die Landeshauptstadt Saarbrücken. Diese bedienen sich bei der Erfüllung ihrer Aufgaben der privaten Hilfsorganisationen, insbesondere Arbeiter-Samariter-Bund (ASB), Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft (DLRG), Deutsches Rotes Kreuz (DRK) und Malteser Hilfsdienst (MHD) sowie der Feuerwehren und des Technischen Hilfswerks (THW). Die Hilfsorganisationen bringen ihre Fahrzeuge und Ausstattung mit in den Katastrophenschutz ein. Insgesamt kann der Katastrophenschutz im Saarland im Bedarfsfall landesweit auf

rund 16.000 (davon rund 11.700 Feuerwehrangehörige) in den verschiedenen Hilfsorganisationen ehrenamtlich tätige Helfer:innen zurückgreifen.

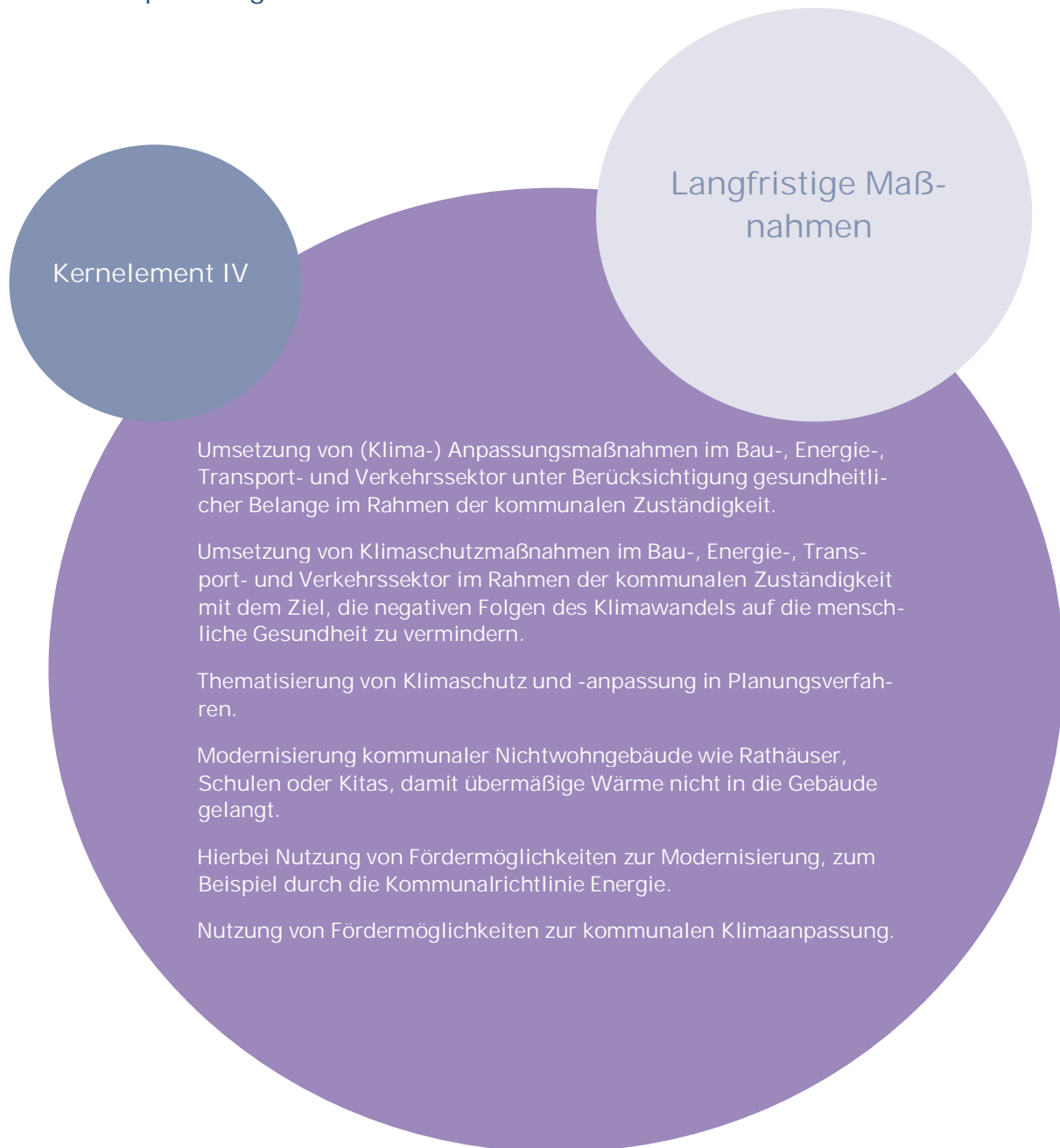
Zum Katastrophenschutz gehören sowohl Maßnahmen zur Vorbereitung der Katastrophenabwehr als auch die Abwehrmaßnahmen selbst. Als vorbereitende Maßnahmen sind u.a. ein Führungssystem zur Unterstützung der Katastrophenschutzbehörde bei der Vorbereitung und Veranlassung von Einsatzmaßnahmen und Verwaltungsmaßnahmen aufzubauen, Technische Einsatzleitungen zu bilden, Katastrophenschutzpläne zu erstellen und Übungen durchzuführen.

IV. Kernelement IV: Langfristige Maßnahmen

1. Maßnahmen auf Landesebene im Rahmen des Kernelements IV



2. Empfehlung für die kommunale Ebene im Rahmen des Kernelements IV



Die im vorausgehenden Schaubild dargelegten Maßnahmen können in Abhängigkeit von der jeweiligen Kommune erreicht werden durch konkrete Maßnahmen wie bspw.:

- Reduzierung des Versiegelungsgrades auf öff. Plätzen
- Baum- und Strauchpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünung an Gebäuden
- Erhalt/Schaffung von schattenspendenden Grünanlagen mit kühlenden Verdunstungsflächen und/oder Spielplätzen mit Wasserelementen

- Installation öffentlicher Trinkwasserspender/ Wasserspender
- Einrichtung/Ausweisung von öff. Kälteräumen (z.B. in Behörden, Einkaufszentren, Kirchengebäuden, Büchereien und Bahnhöfen)

3. Ausführungen zu Kernelement IV -Langfristige Maßnahmen-

Die WHO und die BMUV-Handlungsempfehlungen weisen auf die Notwendigkeit einer langfristig ausgerichteten Stadtplanung im Bau-, Energie- und Transportsektor zur Reduzierung von Hitzebelastungen hin.

Regional-, stadt- und bauplanerische Maßnahmen sollten die ganzjährigen, regional- und lokalspezifischen klimatischen Bedingungen vor Ort individuell berücksichtigen.

Hierzu gehören sowohl überörtliche Gegebenheiten wie Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete sowie Luftleitbahnen als auch die stadtklimatischen Bedingungen sowie lokale Hitze-Hotspots und betroffene, sensible Infrastruktur (Strukturen beziehungsweise Orte, an denen sich besonders gefährdete Menschen aufhalten, zum Beispiel soziale und medizinische Einrichtungen, ehrenamtliche Hilfsstrukturen, Freizeiteinrichtungen) in den Siedlungsräumen. In der Bewertung und Umsetzung der Maßnahmen müssen gesundheitliche, soziale Belange sowie Belange im Bereich Klima berücksichtigt werden, sowie die dafür zuständigen Stellen mit einbezogen werden.

Das Kernelement IV hat insbesondere in Städten mit sommerlicher Wärmebelastung einen sehr hohen Stellenwert im Hitzeschutz. Dem Wärmeinseleffekt kann durch eine klimaangepasste Stadtplanung entgegengewirkt werden. Die Hitzebelastung in ländlicheren Gebieten darf jedoch ebenso nicht unterschätzt werden, da das Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren sowohl in der Stadt als auch auf dem Land zu Mikroklimata führen kann, die gesundheitlich belastend sind.

V. Kernelement V: Monitoring und Evaluierung der Maßnahmen

1. Maßnahmen auf Landesebene im Rahmen des Kernelements V

Kernelement V

Monitoring und
Evaluierung der
Maßnahmen

Regelmäßige Erstellung bzw. Auswertung des Indikatoren-
tableaus im Bereich Hitzeschutz

Ein möglichst fortlaufendes, aktuelles und aussagekräftiges
Monitoring wird angestrebt. Hierbei wird geprüft, ob und
welche weiteren (Gesundheits-)Daten genutzt werden kön-
nen.

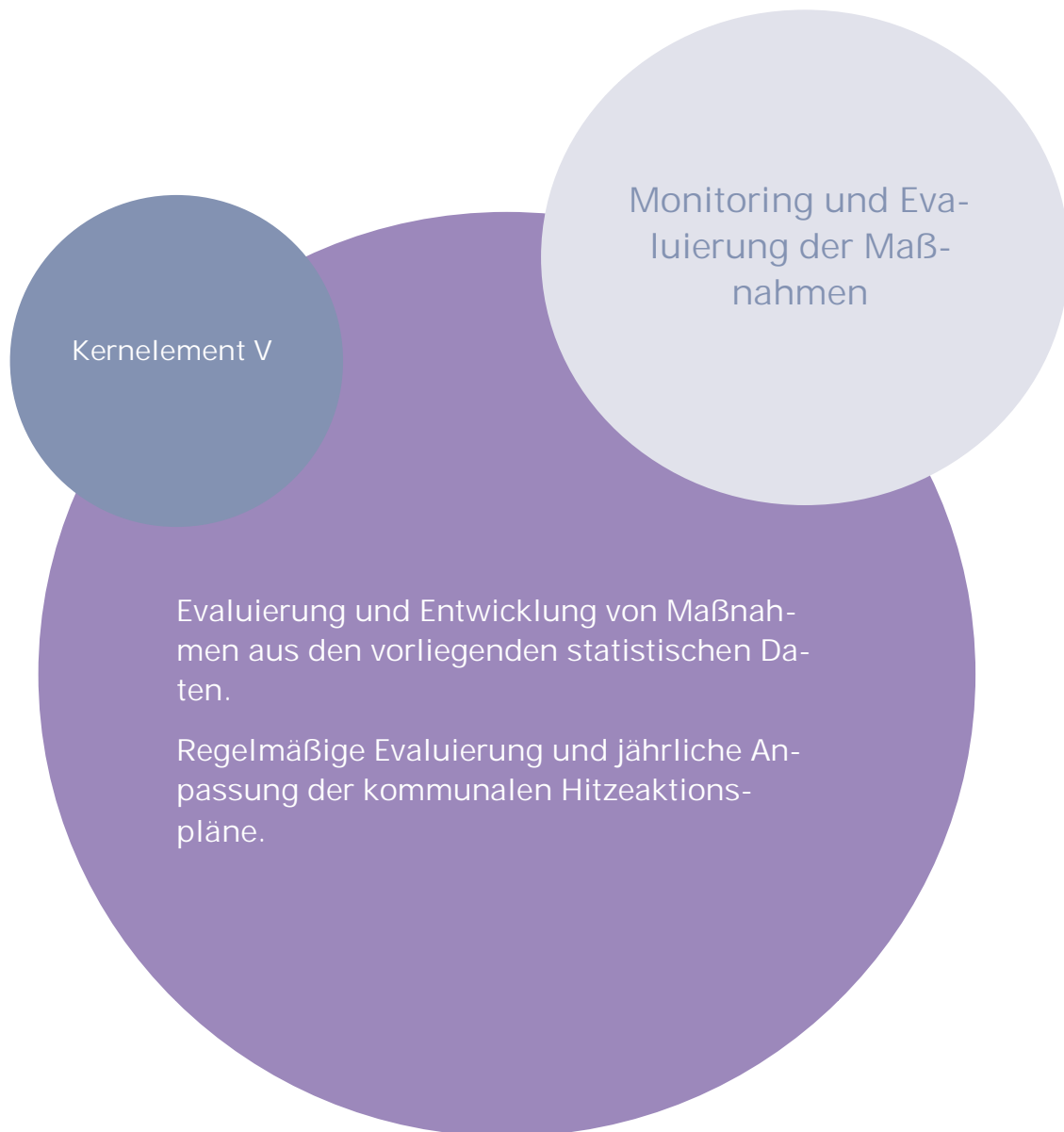
Die Auswertungen des Indikatorentableaus werden den saar-
ländischen Gesundheitsämtern und bei Bedarf auch weiteren
Behörden zur Verfügung gestellt.

Der SaarSMH wird durch die zentrale Koordinierungsstelle
Land und gegebenenfalls weitere Stellen regelmäßig evalu-
iert. Perspektivisch wird ein Evaluierungskonzept erarbeitet.

Der SaarSMH wird jährlich bei Bedarf angepasst.

Die Evaluierung ist auch Thema des fachlichen Austauschs
der Koordinierungsstellen.

2. Empfehlung für die kommunale Ebene im Rahmen des Kernelements V



Informationen zur hitzebedingten Mortalität in der saarländischen Bevölkerung sind ebenfalls eine Grundlage für die Evaluierung und Entwicklung kommunaler Hitzeaktionspläne und Einzelmaßnahmen, Voraussetzung dafür sind sie jedoch nicht.

3. Ausführungen zu Kernelement V -Monitoring und Evaluierung der Maßnahmen-

Durch Monitoring (=Überwachung) und Evaluierung (=Bewertung) sollen die Folgen von Hitzeereignissen quantitativ erfasst werden. Zum Monitoring gehört primär die Auswertung geeigneter, bereits vorhandener, öffentlich zugänglicher Statistiken zur hitzebedingten Übersterblichkeit und ggf. weiterer Indikatoren durch die Monitoringstelle als Grundlage zur Evaluierung von Hitzeaktionsplänen und zur Abschätzung des weiteren Handlungsbedarfs.

Die Monitoringstelle wird bei der zentralen Koordinierungsstelle Land eingerichtet (s. Abschnitt I). Die Stelle ist für das Erstellen eines Indikatorentableaus auf Grundlage von geeigneten, bereits vorhandenen, öffentlich zugänglichen Statistiken zuständig und für dessen Monitoring verantwortlich. Das Indikatorentableau soll die Folgen von Hitzeereignissen quantitativ erfassen und der Evaluation des SaarSMH dienen. Ebenfalls können weitere Handlungsbedarfe hieraus abgeleitet werden. Bei der Erstellung des Indikatorentableaus erfolgt die fachliche Zulieferung durch die auf Basis des Saarländischen Klimaschutzgesetz (SKSG) beim MUKMAV eingerichtete Koordinierungsstelle für Klimaschutz.

Das Robert-Koch-Institut erstellt seit Juni 2023 wöchentliche Auswertungen zur Übersterblichkeit durch Hitze in Deutschland. (www.rki/hitzemortalitaet). Zu berücksichtigen ist, dass es sich beim Monitoring der hitzebedingten Übersterblichkeit um Schätzungen handelt. Vielfältige Faktoren wirken auf die Sterblichkeit in der Bevölkerung ein und sie unterliegt natürlichen Schwankungen. Darüber hinaus ist die eindeutige Zuweisung von Sterbefällen zur Todesursache »Hitze« nicht möglich, da diese Daten nicht erfasst werden beziehungsweise nicht vorliegen, sodass immer von einer gewissen Unschärfe auszugehen ist, die vorerst nicht ausgeschlossen werden kann.

Die Evaluierung dient zur Schätzung der Wirksamkeit von Hitzeaktionsplänen und den darin enthaltenen Einzelmaßnahmen. Die Möglichkeiten der Evaluierung sind jedoch stark begrenzt, denn die Wirkung von Präventionsmaßnahmen, die zur Vermeidung von Gesundheitsschäden und Todesfällen durch Hitze getroffen werden, ist nicht direkt bezifferbar. Eine exakte Aussage dazu, wie sich die Situation ohne die Maßnahmen entwickelt hätte, ist regelmäßig nicht möglich. Dennoch können anhand der langjährigen Entwicklung der hitzebedingten Übersterblichkeit Trends aufgezeigt werden, die Rückschlüsse auf die allgemeine Effektivität von Schutz- beziehungsweise Anpassungsmaßnahmen zulassen.

Wie auch die BMUV-Handlungsempfehlungen aufzeigen, ist ein bestehendes Monitoring- und Evaluierungssystem nicht Voraussetzung dafür, bereits mit der

Implementierung von Hitzeaktionsplänen oder Einzelmaßnahmen zu beginnen. Langfristig ist es jedoch sinnvoll und wird daher im Rahmen des SaarSMH angestrebt, sofern auf Landes- und Bundesebene die notwendigen Maßnahmen ergriffen werden.

Das Robert-Koch-Institut erstellt seit Juni 2023 wöchentliche Auswertungen zur Übersterblichkeit durch Hitze in Deutschland. (www.rki/hitzemortalitaet)

Die hitzebedingte Morbidität wird bislang nicht erfasst, da für diesen Zweck aktuell keine Datengrundlage vorhanden ist. Die Möglichkeiten der perspektivischen Umsetzung werden geprüft.

F. Anlage

I. Klimaschutz und Klimaanpassung

Fördermöglichkeiten EU, Land und Bund

Klimaförderung des Saarlandes

Der Ausstoß von Treibhausgasen führt dazu, dass die Durchschnittstemperatur auf der Erde kontinuierlich ansteigt. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, hat sich die Weltgemeinschaft 2015 auf eine gemeinsame Handlungsgrundlage, das Pariser Klimaabkommen, geeinigt. Darüber hinaus bündelt der European Green Deal weitere Maßnahmen auf europäischer Ebene. Darauf aufbauend definiert der Bund seine Klimaschutzziele im Bundesklimaschutzgesetz. Aufgrund des Verfassungsgerichtsurteils vom April 2021 musste der Bund seine Klimaschutzziele auf 65% Treibhausgasminderung bis 2030 verschärfen. Weiter soll die Klimaneutralität bereits im Jahr 2045 erreicht werden. Auch das Saarland setzt starke Signale und hat im Juli 2023 mit dem Saarländischen Klimaschutzgesetz erstmals eine rechtliche Grundlage für mehr Klimaschutz und Klimaanpassung geschaffen.

Ziel des Gesetzes ist die Senkung der Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen im Saarland bis zum Jahr 2030 um mindestens 55 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen im Jahr 1990. Bis zum Jahr 2045 soll Klimaneutralität erreicht werden. Das Land möchte als Vorbild vorausgehen und setzt sich zum Ziel Behörden, Hochschulen und sonstige Landeseinrichtungen ohne eigene Rechtspersönlichkeit bis 2035 weitgehend netto-treibhausgasneutral zu organisieren.

Neben der Vermeidung und Reduzierung von Treibhausgas-Emissionen strebt das Gesetz auch die Anpassung an die Folgen des Klimawandels durch handlungsfeldspezifische und auf die jeweilige Region abgestimmte Anpassungsmaßnahmen an. Explizit wird erwähnt, dass auch dem Handlungsfeld Gesundheit dabei eine besondere Bedeutung zukommt.

Um die Klimaschutzziele zu erreichen, sieht das Gesetz ein sogenanntes Klimaschutzkonzept vor. Dieses befindet sich derzeit in Erarbeitung und wird im Ergebnis wesentliche Strategien und Maßnahmen in den Bereichen Klimaschutz und Klimaanpassung enthalten. Die Veröffentlichung einer Erstfassung ist für Januar 2024 vorgesehen.

Über vom Land initiierte Netzwerke wie beispielsweise der „Kommunale Klima-Club“, das „Klimaschutzmanager:innentreffen“, der „Umweltpakt Saar“ oder das „Expert:innenteam Nachhaltigkeit“ wird der Austausch zu vielfältigen Akteuren:innen gesucht. Denn nur gemeinsam kann die Herausforderung gemeistert werden, die der Klimawandel mit sich bringt.

Bereits bestehende Förderprogramme, mit denen das Land die Umsetzung der im Kontext des SaarSMH stehenden Maßnahmen unterstützt, werden im Folgenden aufgeführt.

Stadtentwicklung und Städtebauförderung

Das Themenportal Stadtentwicklung und Städtebauförderung bietet einen Überblick über verschiedene Programme dieses Bereichs.

Seit den 1970er Jahren stellen Bund und Länder Finanzhilfen für Investitionen in die Erneuerung und Entwicklung der Städte und Gemeinden bereit. Hauptziel der Städtebauförderung ist es, die Städte und Gemeinden nachhaltig als Wirtschafts- und Wohnstandorte zu stärken und städtebauliche Missstände dauerhaft zu beheben. Grundlagen und Regelungen für die Durchführung der Städtebauförderung finden sich im Grundgesetz, dem Baugesetzbuch (BauGB) und der jeweiligen Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern. Zusätzlich gelten im Saarland die Städtebauförderrichtlinien des Saarlandes, die genaue Aussagen zu den Förderbestimmungen treffen.

Das Thema „Klimaschutz und Klimaanpassung“ ist als Querschnittsthema in allen aktuellen Städtebauförderungsprogrammen verankert.

(https://www.saarland.de/mibs/DE/portale/stadtentwicklungstaedtebaufoerderung/home/home_node.html)

Erlebe das Dorf: Agentur ländlicher Raum Förderung und Erhaltung dörflichen Lebens

Das Saarland beherbergt mit über 300 Dörfern eine beachtliche Anzahl von kleineren ländlich geprägten Orten, in denen knapp die Hälfte der Landesbevölkerung und damit ca. 460.000 Menschen leben. Dabei wird Lebendigkeit großgeschrieben, denn Dörfer sind nur so stark wie der Zusammenhalt der Dorfgemeinschaft – dies umso mehr vor dem Hintergrund der zahlreichen Herausforderungen, denen ländliche Räume ausgesetzt sind. Landwirtschaftlicher Strukturwandel, Wegzug von Jüngeren, ökonomisch bedingte Kristallisation von Einzelhandel in Ballungszentren sind einige hier zu nennende Faktoren, die Dörfer unter Druck setzen. Gleichwohl weisen Dörfer zahlreiche Stärken und Vorteile auf, die sich einer immer breiteren Beliebtheit erfreuen. Weiträumige Naherholung direkt vor der Haustüre, Nachbarschaftshilfe, gemeinsame Feste, ein reges Vereinsleben und damit verbundenes Ehrenamt sind Qualitäten des ländlichen Raumes und gleichermaßen notwendige Grundpfeiler einer dörflichen Gemeinschaft sowie essenzielle Bausteine für zukunfts-trächtige Dörfer. Mit der Fortschreibung der Richtlinie der Agentur ländlicher Raum soll dieses dörfliche Miteinander weiter gestärkt und aufgewertet werden, der Fokus liegt dabei auf der sozialen Dorfentwicklung. (https://www.saarland.de/mukmav/DE/portale/laendlicheentwicklung/informationen/agenturlaendlicherraum/agenturlaendlicherraum_node.html)

Regionalentwicklung mit LEADER - Bürger entwickeln ihre Region.

Mit Mitteln der Europäischen Union (EU) und des Landes unterstützt das Saarland in den LEADER-Regionen lokale Aktionsgruppen (LAG) bei der Umsetzung ihrer Ziele. Grundlage sind ideenreiche Entwicklungsstrategien, die unter anderem auf demografischen Wandel, Grundversorgung in den ländlichen Gemeinden, Tourismus, Klimawandel und Ressourcenschutz eingehen. LEADER ist nur in festgelegten Programmgebieten möglich.

Im Unterschied zu anderen traditionellen ländlichen Fördermaßnahmen basiert LEADER auf dem sogenannten „Bottom-Up-Ansatz“, das heißt, die als Vereine organisierten Regionen entscheiden selbst über die Förderwürdigkeit von Projekten innerhalb des ihnen zur Verfügung gestellten Finanzbudgets. Wesentliche Kriterien für die projektbezogene Förderung sind, ob ein Projekt innovativ, d. h. für die Region neuartig, ist, dass es sich aus der Entwicklungsstrategie der Region ableitet und dass es sich nicht um einen lokalen Ansatz handelt, sondern vielmehr auf regionaler Ebene einen Mehrwert liefert. Klimaschutz und Klimaanpassung sind in diesem Rahmen Querschnittsziele. Die Antragsvorbereitung erfolgt bei LEADER direkt über die LEADER-Regionen.

(https://www.saarland.de/mukmav/DE/portale/laendlicheentwicklung/informationen/leader/leader2023-2027/leader2023-2027_node.html)

Dorferneuerung und Dorfentwicklung

Hier wird in den ländlichen Raum investiert!

Die Herausforderungen, die sich an den ländlichen Raum stellen sind vielfältig. Einige Entwicklungen wirken sich bereits seit Jahrzehnten aus, andere vollziehen sich seit längerem, sind aber wie der demographische Wandel oder der Klimawandel erst seit wenigen Jahren ins Bewusstsein der Tagespolitik gedrungen.

Von diesen aktuellen Veränderungen sind nahezu alle Lebensbereiche betroffen: Arbeiten, Wohnen, die öffentliche und private Versorgung, der kulturelle Bereich, das kirchliche und soziale Leben, das Vereinswesen etc.

Die Dorferneuerung dient im Rahmen der angestrebten ländlichen Entwicklung insbesondere der baulich-infrastrukturellen Verbesserung der Lebens-, Wohn-, Arbeits- und Umweltverhältnisse auf dem Lande, mit dem Ziel zur Angleichung der Lebensbedingungen in Stadt und Land beizutragen. Schwerpunkte der ebenfalls projektbezogenen Förderung liegen dabei in den Bereichen moderne Gemeinschafts- und Freizeitinfrastruktur im Dorf, Aufwertung des Ortsbildes, Verbesserung der Dorfökologie, Erhaltung des baukulturellen Erbes, Leerstandrevitalisierung und Stärkung der örtlichen Daseinsvorsorge, auch durch innovative digitale Angebotsformen. Maßnahmen der Klimaanpassung und des Hitzeschutzes können im Rahmen von integrierten Gesamtvorhaben (Bsp. Platzneugestaltung) berücksichtigt werden. Mit diesen Förderangeboten

sollen die Kommunen und die zugehörigen Dörfer unter Einbeziehung der Bürger und Vereine individuell und bedarfsgerecht ihre Zukunftsfähigkeit und Resilienz gestalten.

<https://www.saarland.de/mukmav/DE/portale/laendlicheentwicklung/informationen/dorferneuerungunddorfentwicklung>

II. Weiterführende Informationen

1. Hitzeaktionspläne und Hitzeschutzpläne

In Deutschland wurden bereits Hitzeaktionspläne oder Hitzeschutzpläne erstellt. Sie können Kommunen eine Hilfestellung bei der Erstellung eigener Hitzepläne sein. Auch weitere Länder haben Angebote zur Unterstützung ihrer Kommunen bei der Erstellung von Hitzeplänen geschaffen.

Empfehlungen, Handlungshilfen und weitere Informationen:

Vielfältige Empfehlungen, Handlungshilfen, Projekte und Informationsangebote im Bereich Hitze- und UV-Schutz stehen bereits zur Verfügung und können zur Unterstützung bei der Erstellung und Umsetzung von Hitzeplänen oder der Implementierung von Einzelmaßnahmen und eigener Projekte dienen. Einige Beispiele sind dem Anhang zu entnehmen.

2. Wasserspenderprogramm MUKMAV

Förderrichtlinie „Nachhaltige Wasserwirtschaft“ MUKMAV

Das Ziel der Förderrichtlinie „Nachhaltige Wasserwirtschaft“ ist die Bereitstellung von kostenlosem Trinkwasser zur Versorgung der Öffentlichkeit. Gegenstand der Förderung sind neben Studien und Maßnahmen zur Sicherstellung einer zukunftsfähigen nachhaltigen Wasserversorgung auch installationsgebundene Wasserspender im öffentlichen Raum und in Schulen. Die Zuwendung erfolgt als Festbetragsfinanzierung und beträgt für diese Maßnahmen höchstens 3.000 Euro pro installationsgebundenem Wasserspender.

Die Anzahl der einzelnen Zuwendungen für Wasserspender im öffentlichen Raum richtet sich für das Wasserversorgungsunternehmen, das Zuwendungsempfänger ist, nach den zu versorgenden Einwohnern bzw. nach dem Gesamtwasserverbrauch. Die Wasserversorgungsunternehmen können grundsätzlich für jede Schule in ihrem Versorgungsbereich einen Antrag auf Förderung eines installationsgebundenen Wasserspenders stellen. Die Sicherung von Betrieb und

Wartung ist für fünf Jahre zu gewähren und zwischen dem Wasserversorgungsunternehmen und der Schule bzw. der Gemeinde zu regeln. (Saarland - Informationen - Förderrichtlinie für Wasserversorgungsunternehmen)

III. Quellenverzeichnis

- [1] Intergovernmental Panel on Climate Change (2022): Climate change: a threat to human wellbeing and health of the planet. Taking action now can secure our future. Abrufbar unter: <https://www.ipcc.ch/2022/02/28/pr-wgii-ar6/>. Zugegriffen am 30.01.2022.
- [2] Weltgesundheitsorganisation (2021): Climate change and health. Abrufbar unter: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>. Zugegriffen am 30.01.2022.
- [3] Weltgesundheitsorganisation: Fast Facts on climate change and health. Abrufbar unter: <https://www.who.int/publications/m/item/fast-facts-on-climate-change-and-health>. Zugegriffen am 23.06.2023.
- [4] Umweltbundesamt (2023): Gesundheitsrisiken durch Hitze. Abrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/umwelt-gesundheit/gesundheitsrisiken-durch-hitze#indikatoren-der-lufttemperatur-heisse-tage-und-tropennachte>. Zugegriffen am 30.01.2023.
- [5] Weltgesundheitsorganisation (2018): Heat and Health. Abrufbar unter: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-heat-and-health>. Zugegriffen am 30.01.2023.
- [6] Deutscher Wetterdienst (2022): Deutschlandwetter im Sommer 2022. Abrufbar unter: https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2022/20220830_deutschlandwetter_sommer2022_news.html. Zugegriffen am: 30.01.2023.
- [7] Winklmayr C, an der Heiden M (2022): Hitzebedingte Mortalität in Deutschland 2022 Epid Bull 2022;42:3-9 | DOI 10.25646/10695.2. Abrufbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2022/Ausgaben/42_22.pdf?__blob=publicationFile. Zugegriffen am: 30.01.2023.
- [8] Bundesamt für Strahlenschutz: Höhere UV-Belastung durch Ozonabbau und Klimawandel. Abrufbar unter: <https://www.bfs.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/BfS/DE/2019/0515-klimawandel.html>. Zugegriffen am: 23.06.2023.
- [9] Baldermann, C., Lorenz, S. (2019): UV-Strahlung in Deutschland: Einflüsse des Ozonabbaus und des Klimawandels sowie

- Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung. Bundesgesundheitsblatt 62, 639–645 (2019). Abrufbar unter: <https://doi.org/10.1007/s00103-019-02934-w>. Zugegriffen am 30.01.2023.
- [10] Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Internetseite Klima Mensch Gesundheit): UV-Strahlung und Klimawandel. Abrufbar unter: <https://www.klima-mensch-gesundheit.de/uv-strahlung-und-uv-schutz/uv-strahlung-und-klimawandel/>. Zugegriffen am 23.06.2023.
- [11] Weltgesundheitsorganisation (2008): Heat-Health Action Plans (2008). Abrufbar unter: <https://www.who.int/publications/i/item/9789289071918> . Zugegriffen am: 23.06.2023.
- [12] Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2017): Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit. Abrufbar unter:
- [13] https://www.BMUVv.de/fileadmin/Daten_BMUV/Download_PDF/Klimaschutz/hap_handlungsempfehlungen_bf.pdf. Zugegriffen am 23.06.2023.
- [14] Umweltbundesamt (2022): Umweltgerechtigkeit – Umwelt, Gesundheit und soziale Lage. Abrufbar unter:
- [15] <https://www.umweltbundesamt.de/themen/gesundheit/umwelteinfluesse-auf-denmenschen/umweltgerechtigkeit-umwelt-gesundheit-soziale->
- [16] Zugegriffen am 23.06.2023.
- [17] Umweltbundesamt (2022): Ozon. Abrufbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/luftschaedstoffe-im-ueberblick/ozon>. Zugegriffen am 23.06.2023.
- [18] Umweltbundesamt (2023): Gebäudeklimatisierung. Abrufbar unter:
- [19] <https://www.umweltbundesamt.de/themen/kuehle-gebaeude-im-sommer-so-gehts>. Zugegriffen am 23.06.2023.
- [20] Umweltbundesamt (2021): Der Hitzeknigge. Tipps für das richtige Verhalten bei Hitze. Abrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/hitzeknigge>. Zugegriffen am: 23.06.2023.
- [21] Kooperationsverbund Gesundheitliche Chancengleichheit, maßgeblich getragen durch die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2019): Soziale Lage und Gesundheit: Ursachen. Abrufbar unter: <https://www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/kooperationsverbund/> . Zugegriffen am 23.06.2023.
- [22] Weltgesundheitsorganisation ((2011: Public health advice on preventing health effects of heat: new and updated information for different audiences. World Health Organization. Abrufbar

- unter: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-EURO-2011-2510-42266-58691>. Zugegriffen am 23.06.2023.
- [23] Robert Koch-Institut (2018): Health inequalities in Germany and in international comparison: trends and developments over time. Federal Health Reporting Joint Service By RKI And Destatis. Special Issue March 2018. Abrufbar unter:
- [24] https://www.rki.de/EN/Content/Health_Monitoring/Health_Reporting/GBEDownloadsJ/Journal-of-Health-Monitoring_03S1_2018_Health_inequalities.pdf?__blob=publication-File (Zugegriffen am 20.10.2022).
- [25] Böhme C, Franke T, Michalski D, Reimann B, Strauss W-C (2022): Mehr Umweltgerechtigkeit: gute Praxis auf kommunaler Ebene. Abrufbar unter:
- [26] <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/mehr-umweltgerechtigkeit-gute-praxis-auf-kommunaler-0>. Zugegriffen am 23.06.2023.
- [27] Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V.: Verteilungswirkungen eines fortschreitenden Klimawandels (August 2021). Abrufbar unter:
- [28] <https://www.bmas.de/DE/Service/Publikationen/Forschungsberichte/fb-582-verteilungswirkungen-eines-fortschreitenden-klimawandels.html>. Zugegriffen am: 23.06.2023.
- [29] Verbraucherzentrale (2022): Steigende Lebensmittelpreise: Fakten, Ursachen, Tipps (22.06.2023). Abrufbar unter:
- [30] <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/lebensmittelproduktion/steigende-lebensmittelpreise-fakten-ursachen-tipps-71788>. Zugegriffen am 23.06.2023.
- [31] Bundesamt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2022): Arbeitsschutz im Klimawandel - Solare UV-Belastung bei Arbeit im Freien. Ergebnisse eines Fachgesprächs. Abrufbar unter: <https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Fokus/Klimawandel-Infektionskrankheiten.html>. Zugegriffen am 23.06.2023.
- [32] Bundesamt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2022): baua: Aktuell Ausgabe 4/2022. Amtliche Mitteilungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Abrufbar unter: <https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Aktuell/4-2022.html>. Zugegriffen am 30.01.2023
- [33] ICD-Codes - T67: Schäden durch Hitze und Sonnenlicht: <https://gesund.bund.de/icd-code-suche/t67>. Zugegriffen am: 07.07.2023

- [34] RKI Wochenbericht zur Hitzebedingten Mortalität:
https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/H/Hitzefolgekrankheiten/Bericht_Hitzemortalitaet.html. Zugriffen am:
07.07.2023
- [35] Neue Förderrichtlinie „Nachhaltige Wasserwirtschaft“
https://www.saarland.de/mukmav/DE/portale/wasser/aktuelles/aktuelle-meldungen/2023/q4/pm_2023-11-08_zwb-wasserspender_bilanz-2023.html

IV. Anhang

Empfehlungen / Handlungshilfen / Projekte	Weitere Informationen
Kampagne Schattenspender und Hitzeknigge des Umweltbundesamtes (UBA)	»Der Hitzeknigge Tipps für das richtige Verhalten bei Hitze«: Die Hitzeknigge Vorlage kann von Kommunen mit dem eigenen Logo und zusätzlichen Informationen ergänzt werden. »Schattenspender: Die Mitmach-Kampagne des UBA«.
Website »Klima Mensch Gesundheit« der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)	Auf der Website »Klima Mensch Gesundheit« der BZgA werden umfangreiche Informationen/Informationsmaterialien zum Hitze- und UV-Schutz für verschiedene Zielgruppen zur Verfügung gestellt.
Angebote des Klinikums der Universität München (LMU)	Dokumente des Hitzemaßnahmenplans für stationäre Einrichtungen der Altenpflege und weitere Angebote auf der Internetseite des Klinikums München.
»Arbeitshilfe zur Entwicklung und Implementierung eines Hitzeaktionsplans für Städte und Kommunen« der Hochschule Fulda	»Arbeitshilfe zur Entwicklung und Implementierung eines Hitzeaktionsplans für Städte und Kommunen« der Hochschule Fulda (Public Health Zentrum Fulda)
Projekt »ExTrass: Urbane Resilienz gegenüber extremen Wetterereignissen« der Universität Potsdam	Das vom BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) geförderte Projekt »ExTrass: Urbane Resilienz gegenüber extremen Wetterereignissen« der Universität Potsdam stellt verschiedene Empfehlungen zur Klimaanpassung zur Verfügung, unter anderem Handlungsempfehlungen für Betreuungseinrichtungen.

Empfehlungen / Handlungshilfen / Projekte	Weitere Informationen
<p>Programm »KlimaGesundheit Aktiv für Kitas« von BildungCent e.V.</p>	<p>Das vom BMUVV (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz) geförderte Programm »KlimaGesundheit Aktiv für Kitas« von BildungCent e.V. stellt Informationen, unter anderem zu Hitze und UV-Strahlung sowie Bildungsmaterialien mit dem Schwerpunkt Kindergesundheit und Klimawandel zur Verfügung.</p>
<p>»Repräsentative Umfrage zur deutschlandweiten Erfassung verhältnispräventiver Maßnahmen zur Vorbeugung UVbedingter Erkrankungen bei Kindertagesstätten und Schulen«</p>	<p>»Repräsentative Umfrage zur deutschlandweiten Erfassung verhältnispräventiver Maßnahmen zur Vorbeugung UVbedingter Erkrankungen bei Kindertagesstätten und Schulen« des BfS (Bundesamt für Strahlenschutz).</p>
<p>»Klimawandel und Arbeitsschutz« der BAUA</p>	<p>Veröffentlichung »Klimawandel und Arbeitsschutz« der BAUA (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin) im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales und weiteren Publikationen der BAUA.</p>
<p>Klimapakt Gesundheit</p>	<p>Bundesgesundheitsminister Prof. Karl Lauterbach hat gemeinsam mit Vertreter:innen der Spitzenorganisationen im Gesundheitswesen, der Länder und der kommunalen Spitzenverbände den »Klimapakt Gesundheit« unterzeichnet. Als PDF downloadbar auf der Seite des Bundesgesundheitsministeriums.</p>
<p>Unfallkasse des Saarlandes (UKS)</p>	<p>Bei der UKS sind alle Beschäftigten des öffentlichen Dienstes im Saarland gesetzlich gegen Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten versichert – außer Beamt:innen. Auch alle Kita- und Schulkinder, Studierende, ehrenamtlich Tätigen, Hilfeleistenden und private Pflegepersonen stehen unter dem Schutz der UKS. Die UKS verfügt auch über eine Organisationsberatung für mehr Sicherheit und Gesundheit im Betrieb und unterstützt insoweit Mitgliedsbetriebe.</p>

Empfehlungen / Handlungshilfen / Projekte	Weitere Informationen
Internetseite des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS)	Neben Allgemeinen Informationen zu UV-Strahlung und UV-Schutz, findet sich auf der Internetseite des BfS eine Handreichung für pädagogische Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen sowie eine Informationsbroschüre für Eltern und altersgerechte Materialien für Kinder.
Leitfaden Prävention (GKV Spitzenverband)	Der GKV-Spitzenverband ist die zentrale Interessenvertretung der gesetzlichen Krankenkassen und Pflegekassen in Deutschland und auf europäischer sowie internationaler Ebene. Am 21. Dezember 2022 wurde der überarbeitete Leitfaden Prävention durch den GKV-Spitzenverband veröffentlicht. Dieser enthält einheitliche Handlungsfelder und Kriterien für die Umsetzung des gesetzlichen Auftrags der Gesetzlichen Krankenkassen im Bereich Primärprävention und Gesundheitsförderung. Im Abschnitt 4.5 »Prävention und Gesundheitsförderung in Kommunen« wird das »Querschnittsthema Klimawandel und Gesundheitsförderung« aufgegriffen und auch ein Bezug zu Hitzeaktionsplänen hergestellt. Darin heißt es, Krankenkassen können Städte, Landkreise und Gemeinden zu gesundheitlich relevanten Aspekten des Klimaschutzes und der Klimaanpassung durch Maßnahmen unterstützen.
Hitzetelefon	Das Bürger:innen Zentrum Brebach bietet in Zusammenarbeit mit der Diakonie Saar das »Hitzetelefon« an. Seit Mitte Juni informiert das Team des Hitzetelefons teilnehmende Senior:innen telefonisch über drohende Belastungen. (www.diakonie-saar.de/BuergerInnenzentrum-Brebach)