

Hitzeaktionsplan der Stadt Karlsruhe

Maßnahmen für gesundheitlichen Hitzeschutz



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Impressum

Redaktion

Stadt Karlsruhe
Umwelt- und Arbeitsschutz
Markgrafenstraße 14
76131 Karlsruhe
Telefon: 0721 133-3101
E-Mail: umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de | hitzeaktionsplan@ua.karlsruhe.de
Internet: karlsruhe.de/hitze

Wir danken allen Dienststellen, städtischen Gesellschaften und externen Institutionen, die an der Konzeption des Hitzeaktionsplans mitgewirkt haben, für Ihren fachlichen Input und Ihre Unterstützung:

Amt für Hochbau und Gebäudewirtschaft, Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, Amt für Stadtentwicklung, Bauordnungsamt, Branddirektion, Forstamt, Gartenbauamt, Gesundheitsamt, Liegenschaftsamt, Ordnungs- und Bürgeramt, Ortsverwaltung Grötzingen, Ortsverwaltung Hohenwettersbach, Ortsverwaltung Neureut, Ortsverwaltung Stupferich, Ortsverwaltung Wettersbach, Ortsverwaltung Wolfartsweier, Personal- und Organisationsamt, Presse- und Informationsamt, Schul- und Sportamt, Stadtamt Durlach, Stadtjugendausschuss, Stadtplanungsamt, Sozial- und Jugendbehörden, Zentraler Juristischer Dienst

Internationales Begegnungszentrum Karlsruhe e.V., KME Karlsruhe Marketing und Event GmbH, Sozialpädagogische Alternativen e.V., Städtisches Klinikum, Stadtseniorenrat, Stadtwerke Karlsruhe

AOK Karlsruhe, Apothekerschaft Karlsruhe, Arbeitsgemeinschaft Karlsruher Bürgervereine, Ärzteschaft Karlsruhe, a tip: tap e.V., AWO Karlsruhe, Bahnhofsmission, Evangelische Kirche Karlsruhe, Health For Future e.V. Ortsgruppe Karlsruhe

Layout

Teresa Ziegler, Umwelt- und Arbeitsschutz

Titelbild

AdobeStock – New Africa

Stand

August 2025

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1: Einführung	7
1.1 Das Projekt Plan °C	7
1.2 Ziele, Aufgaben und Inhalte eines Hitzeaktionsplans	7
Kapitel 2: Methodisches Vorgehen zur Erstellung des Hitzeaktionsplans in Karlsruhe	9
2.1 Bestands- und Bedarfsanalyse	9
2.2 Maßnahmenplanung	9
2.3 Struktur und Aufbau des Maßnahmenteils	9
Kapitel 3: Maßnahmenpaket Gesamtbevölkerung	11
3.1 Information und Kommunikation	11
3.1.1 Kommunikation der Hitzewarnungen	11
HW-1: Information über das Hitzewarnsystem des Deutschen Wetterdienstes	12
HW-2: Verbreitung der Hitzewarnungen an Bürger*innen	13
3.1.2 Informationskampagnen zu Hitze und Gesundheit	14
IK-1: Telefonisches Informationsangebot („Hitzetelefon“)	14
IK-2: Plakat- und Videokampagnen zu hitzeangepasstem Verhalten und kühlen Räumen	15
IK-3: Informationsmaterial zu hitzeangepasstem Verhalten: Hitzeknigge und Hitzeflyer	16
IK-4: Informationsmaterial zu kühlen Orten und Trinkbrunnen: „Stadtplan für heiße Tage“	17
IK-5: Informationen in lokalen Printmedien, sozialen Medien und Apps	18
IK-6: Beiträge bei lokalen Radiosendern	19
IK-7: Vernetzung und Veranstaltungen zu gesundheits- und klimabezogenen Themen	20
IK-8: „Kühle Routen“ und Hitzespaziergänge in der Stadt	21
3.2 Bereitstellung kühler Räume	21
KR: Bestandsaufnahme und Öffentlichkeitsarbeit zur Verfügbarkeit öffentlicher kühler Räume	22
3.3 Hitzeschutz an und in Gebäuden	23
BTH-1: Erarbeiten eines Konzepts für sommerlichen Wärmeschutz an städtischen Gebäuden	23
BTH-2: Einzelmaßnahmen zum Hitzeschutz und der Steigerung der Aufenthaltsqualität	24
BTH-3: Zukunftstauglicher Hitzeschutz durch Modernisierung städtischer Gebäude und bei Neubauten	25
BTH-4: Unterstützung und Sensibilisierung der Nutzenden städtischer Gebäude	26
BTH-5: Information zur Reduzierung der Hitzeexposition an privaten Gebäuden	27
3.4 Unterstützungsangebote	28
UTS-1: Öffentliche Toiletten	28
UTS-2: Zugang zu Sonnenschutzmitteln	29
3.5 Kommunale Verwaltung und Bürgerservice	30
BVS-1: Sensibilisierung und Schutz städtischer Mitarbeitender mit Kontakt zur Bevölkerung	30
BVS-2: Organisatorische Maßnahmen im städtischen Bürgerservice	31
BVS-3: Aufklärung über hitzebedingte Erkrankungen im Rahmen von Erste-Hilfe-Schulungen	32
3.6 Gesundheits- und Notfallversorgung	33
GES-1: Information über einrichtungsbezogene Hitzeschutzpläne für Kliniken	33
GES-2: Information über organisatorische Maßnahmen im Gesundheitswesen	34
3.7 Veranstaltungswesen	35
VER-1: Hitzeschutz bei städtischen Großveranstaltungen	35
VER-2: Information über Hitzeschutz für private Veranstaltungen	36
Kapitel 4: Maßnahmen für ausgewählte Risikofaktoren	37
4.1 Personenbezogene und gesundheitliche Merkmale	37
4.1.1 Schwangerschaft, Säuglingsalter und Stillzeit	37

SST-1: Kühle Räume für Eltern, die ihre Säuglinge füttern und stillen.....	37
SST-2: Sensibilisierung der Schlüsselakteure und proaktive Ansprache von Bezugspersonen und der Zielgruppe zu Hitzeschutz im Rahmen von Schwangerschaft, Stillzeit und Säuglingsalter.....	38
SST-3: Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze auf Schwangere, Stillende und Säuglinge.....	39
4.1.2 Klein- und Schulkindalter.....	40
KKJ-1: Organisatorische Maßnahmen in KiTas.....	40
KKJ-2: Organisatorische Maßnahmen in Schulen.....	41
KKJ-3: Organisatorische Maßnahmen in der offenen Kinder- und Jugendarbeit.....	42
KKJ-4: Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von Bezugspersonen der Zielgruppe Klein- und Schulkinder.....	43
KKJ-5: Bildungs- und Unterstützungsangebote für KiTas.....	44
KKJ-6: Bildungs- und Unterstützungsangebote für Schulen.....	45
KKJ-7: Bildungs- und Unterstützungsangebote für die offene Kinder- und Jugendarbeit.....	46
KKJ-8: Hitzeangepasste außerschulische Lern- und Bildungsräume.....	47
KKJ-9: Hitzeangepasste Spielmöglichkeiten.....	48
KKJ-10: Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze auf Klein- und Schulkinder ab sechs Jahren.....	49
4.1.3 Hochaltrigkeit.....	50
HAG-1: Hitzepatenschaften zur Unterstützung im Alltag.....	50
HAG-2: Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache der Zielgruppe zu Hitzeschutz bei Hochaltrigkeit.....	51
HAG-3: Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze bei Hochaltrigkeit.....	52
HAG-4: Vorträge und Veranstaltungen zu Hitzeschutz für hochaltrige Menschen.....	53
HAG-5: Hitzeangepasste Angebote der „Bewegten Apotheke“.....	54
4.1.4 Akute und chronische Erkrankungen.....	55
CAE-1: Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von Menschen mit akuten und chronischen Erkrankungen.....	55
CAE-2: Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze auf chronische und akute Erkrankungen.....	56
4.1.5 Suchtmittelkonsum.....	57
SE-1: Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von Menschen, die Suchtmittel konsumieren.....	57
SE-2: Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze bei Suchtmittelgebrauch.....	58
4.1.6 Pflegebedürftigkeit.....	59
Häusliche Pflege.....	59
PB-1: Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von pflegebedürftigen Menschen sowie ihren Betreuungspersonen.....	59
PB-2: Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze bei Pflegebedürftigkeit und (Schwer)Behinderung.....	60
Stationäre und ambulante Pflegeeinrichtungen.....	61
SAP-1: Information über einrichtungsbezogene Hitzeschutzpläne in der stationären und ambulanten Pflege.....	61
SAP-2: Begehung und Beratung von Einrichtungen der stationären und ambulanten Pflege.....	62
4.2 Exposition.....	63
4.2.1 Wohnungs- oder Obdachlosigkeit.....	63
WOU-1: Organisatorische Maßnahmen in Tageseinrichtungen und Sammelunterkünften.....	63
WOU-2: Zielgruppengerechte Unterstützungsangebote für Wohnungs- oder Obdachlose.....	64
WOU-3: Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von Wohnungs- und Obdachlosen.....	65
WOU-4: Hitzeangepasste Aufenthaltsmöglichkeiten im öffentlichen Raum.....	66
WOU-5: Informationskampagne zu Hitze mit Schwerpunkt Wohnungs- beziehungsweise Obdachlosigkeit.....	67
4.2.2 Arbeitsumfeld.....	68
ARB-1: Organisatorische Maßnahmen zum Arbeitsschutz in der Verwaltung.....	68
ARB-2: Informationskampagne zu Hitze und Arbeitsschutz für die Mitarbeitenden der städtischen Verwaltung.....	69
4.2.3 Sport.....	70
SPO-1: Hitzeangepasste Sportangebote.....	70
SPO-2: Informationskampagne zu Hitze mit Schwerpunkt Sport.....	71
4.3 Geringe Anpassungskapazitäten.....	72

4.3.1 Fehlende soziale Teilhabe	72
IE-1: Erfassung und Unterstützung hochvulnerabler, sozial isolierter Personen.....	72
IE-2: Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von potenziell sozial isolierten Menschen über das Gesundheitswesen	73
IE-3: Kampagne zur Stärkung sozialer Teilhabe und Nachbarschaftshilfe	74
4.3.2 Fehlende finanzielle Ressourcen	75
FR: Unterstützung der individuellen Anpassungskapazität durch die Karlsruher Pässe.....	75
Kapitel 5: Umsetzung des Hitzeaktionsplans	76
5.1 Dezentrale Umsetzung durch die verantwortlichen Dienststellen	76
5.2 Koordination und interdisziplinäre Zusammenarbeit.....	76
5.3 Monitoring, Evaluierung und Fortschreibung	76
Anhang.....	78
A.1 Übersicht der Maßnahmen und Zuständigkeiten des Hitzeaktionsplans Karlsruhe.....	78
A.2 Hintergrundinformationen zu Hitze und Gesundheit	81
Hitze als Gesundheitsproblem	81
Hitze als Katastrophenfall	81
A.3 Hintergrundinformationen zu Risikofaktoren	82
Personenbezogene und gesundheitliche Merkmale.....	82
Exposition	82
Fehlende Anpassungskapazitäten	82
A.4 Hitzeaktionsplanung in Frankreich (Plan Canicule).....	84
Hintergrundinformationen zur französischen Hitzeaktionsplanung.....	84
Kommunale Strukturen zur Umsetzung des Plan Canicule (PNC)	84
Information und Kommunikation.....	84
Einrichtung Kühler Räume.....	85
Hitzeschutz im Veranstaltungswesen.....	85
Prävention von hitzebedingter Mortalität und Morbidität bei Risikogruppen	85

Abkürzungsverzeichnis

AfStA	Amt für Stadtentwicklung
ARB	Maßnahmen für den Bereich Arbeit
BD	Branddirektion
BOA	Bauordnungsamt
BTH	Maßnahmen für die Gesamtbevölkerung für baulich-technischen Hitzeschutz an und in Gebäuden
BVS	Maßnahmen für den Bürgerservice
CAE	Maßnahmen für die Risikofaktoren akute oder chronische Erkrankungen
FR	Maßnahmen für den Risikofaktor fehlende finanzielle Ressourcen
GA	Gesundheitsamt
GBA	Gartenbauamt
GES	Maßnahmen für die Gesundheits- und Notfallversorgung
HAG	Maßnahmen für den Risikofaktor Hochaltrigkeit
HGW	Amt für Hochbau- und Gebäudewirtschaft
HW	Maßnahmen zur Kommunikation der Hitzewarnung
IE	Maßnahmen für den Risikofaktor Soziale Isolation
IK	Maßnahmen für die Gesamtbevölkerung zur Information und Kommunikation
IT	Amt für Informationstechnik und Digitalisierung
KKJ	Maßnahmen für den Risikofaktor Klein- und Schulkindalter
KME	Karlsruhe Marketing und Event GmbH
KR	Maßnahmen für die Gesamtbevölkerung zur Bereitstellung von kühlen Räumen
LA	Liegenschaftsamt
OA	Ordnungsamt
PB	Maßnahmen für den Risikofaktor Pflegebedürftigkeit
PIA	Presse- und Informationsamt
POA	Personal- und Organisationsamt
SAP	Maßnahmen für stationäre und ambulante Pflegeeinrichtungen
SE	Maßnahmen für den Risikofaktor Suchtmittelgebrauch
SJB	Sozial- und Jugendbehörde
SPO	Maßnahmen für den Bereich Sport
SST	Maßnahmen für die Risikofaktoren Schwangerschaft, Stillzeit und Säuglingsalter
StJA	Stadtjugendausschuss
StPIA	Stadtplanungsamt
SuS	Schul- und Sportamt
UA	Umwelt- und Arbeitsschutz
UTS	Maßnahmen zur Unterstützung der Gesamtbevölkerung
VER	Maßnahmen für Veranstaltungen
WOU	Maßnahmen für die Risikofaktoren Wohnungs- und Obdachlosigkeit
ZJD	Zentraler Juristischer Dienst

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Zeithorizonte der kommunalen Hitzeaktionsplanung.....	8
Abbildung 2 Übersicht der Maßnahmenaufteilung.....	10

Kapitel 1: Einführung

Karlsruhe ist durch die Lage am Oberrheingraben eine Großstadt mit besonders hoher Wärmebelastung. Verstärkt durch den Klimawandel werden Hitzewellen mit hohen Temperaturen am Tag und fehlender Abkühlung in der Nacht in den Sommermonaten in Zukunft häufiger auftreten und länger andauern.

Die Zunahme von heißen Tagen, Tropennächten und Hitzeperioden stellt ein Gesundheitsrisiko für die Karlsruher Bevölkerung dar, insbesondere für die aufgrund eines oder mehrerer Risikofaktoren als besonders vulnerabel geltenden Bevölkerungsgruppen (vgl. Anhang A.1 Klimawandel und Gesundheit). Hitze ist damit eines der zentralen Themen der Karlsruher Klimaanpassungsstrategie. Darin werden in 16 Handlungsfeldern die wichtigsten Herausforderungen der Klimaanpassung in Karlsruhe identifiziert und Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt. Im Handlungsfeld Gesundheit werden den negativen Auswirkungen von Hitze auf die menschliche Gesundheit mit der Konzeption eines Hitzeaktionsplans (HAP) Rechnung getragen.

Die Idee eines Hitzeaktionsplans für Karlsruhe entstand bereits im Sommer 2018 aus dem Austausch der Gemeinderätinnen und Gemeinderäte von Karlsruhe und Nancy. Die Stellungnahme der Verwaltung auf den entsprechenden Antrag (Hitzeplan für Karlsruhe, 2018/0516) zur Einrichtung einer Projektstelle zur Konzeption des HAP wurde 2019 im Ausschuss für Umwelt und Gesundheit sowie im Sozialausschuss beraten und unterstützt. Mit der Fortschreibung der Karlsruher Klimaanpassungsstrategie im Jahr 2021 wurde die Konzeption eines HAP als Maßnahme GE-8 im Handlungsfeld Gesundheit als Teil der Klimaanpassung in Karlsruhe aufgenommen.

1.1 Das Projekt Plan °C

Der Karlsruher HAP wurde im Rahmen des Verbundprojekts Plan °C¹ zusammen mit der nordrhein-westfälischen Landeshauptstadt Düsseldorf und dem Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) als Projektpartnern erarbeitet. Das Vorhaben wurde vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) als kommunales Leuchtturmvorhaben der Deutschen Anpassungsstrategie unter dem Förderkennzeichen 67DAS261C gefördert.² In diesem Rahmen wurde auch eine auf zwei Jahre befristete Personalstelle für die Erarbeitung des Hitzeaktionsplans für Karlsruhe mit Bundesmitteln gefördert.

Als inhaltliche Grundlage dienten im Projekt die Leitlinien für Hitzeaktionspläne der Weltgesundheitsorganisation (WHO)³ sowie die Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz.⁴

Nach diesen Handlungsempfehlungen wurden im Rahmen des Projekts Plan °C in den beiden Projektstädten Düsseldorf und Karlsruhe jeweils lokal angepasste Hitzeaktionspläne ausgearbeitet. Das Projekt wurde in beiden Städten und bundesweit durch eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit begleitet und richtete 2023 und 2024 den bundesweiten Austausch im Rahmen des Städtedialogs zu Hitzeschutz aus.

Projektbegleitend wurde ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch über Runde Tische und trilaterale Austauschgespräche von Düsseldorf und Karlsruhe mit deutschen Kommunen (Dresden, Köln, Mannheim, Stuttgart, Worms, Würzburg) sowie Behörden (Landeszentrum Gesundheit NRW, Kompetenzzentrum Klimawandel der LUBW, Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg) gepflegt. Darüber hinaus ist in den Karlsruher HAP die langjährige Praxiserfahrung ausgewählter französischer Städte mit Hitzeaktionsplänen eingeflossen, die in verschiedenen Austauschrunden erfasst wurden.

1.2 Ziele, Aufgaben und Inhalte eines Hitzeaktionsplans

Ziel eines Hitzeaktionsplans ist die Reduktion und im besten Fall Vermeidung von Hitzemortalität und Hitzemorbidity in einer akuten Hitzephase. Darüber hinaus soll ein HAP zum präventiven Schutz menschlicher

¹ Das Zeichen „°C“ verweist zum einen auf den Temperaturaspekt, zum anderen nimmt das Projekt damit Bezug auf die französische Hitzeaktionsplanung (Plan Canicule).

² www.z-u-g.org/fileadmin/zug/Dateien/Foerderprogramme/DAS_Anpassung_an_den_Klimawandel/241204_Gefoerderte_Projekte_DAS-Programm_JJ_LS_Dezember_2024_CPS_bf.pdf

³ Heat-health action plans: Guidance (2008). Online verfügbar unter www.who.int/publications/i/item/9789289071918.

⁴ Handlungsempfehlungen der Bund/Länder-Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Gesundheitliche Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ (2017).

Online verfügbar unter www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/hap_handlungsempfehlungen_bf.pdf.

Gesundheit durch Stärkung der Hitzekompetenz und zum Erhalt der Lebensqualität beitragen. Mit geeigneten Maßnahmen sollen Bedingungen geschaffen werden, unter denen für alle Bürger*innen auch bei hohen Temperaturen die Möglichkeit zu einem gesunden Leben gegeben ist.

Ein HAP definiert zur Umsetzung der Ziele Hitzeschutzmaßnahmen und legt die entsprechenden Zuständigkeiten und Zeithorizonte zur Umsetzung dieser Maßnahmen fest: Was ist vor, während und nach einer Hitzewelle zu tun, um die Bevölkerung adäquat zu schützen? Die inhaltliche Basis der Hitzeaktionsplanung bilden nach den Handlungsempfehlungen des Bundes folgende acht thematische Kernelemente:

- Koordination und interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Hitzewarnsystem
- Information und Kommunikation hitzebedingter Gesundheitsrisiken
- Hitzereduzierung in Innenräumen
- Besondere Maßnahmen für Risikogruppen
- Vorbereitung der Gesundheits- und Sozialsysteme
- Langfristige Stadtplanung und Bauwesen
- Monitoring und Evaluierung

Die Umsetzung der Kernelemente erstreckt sich mit kurz-, mittel- und langfristigen Maßnahmen über vier Zeithorizonte (s. Abb. 1).

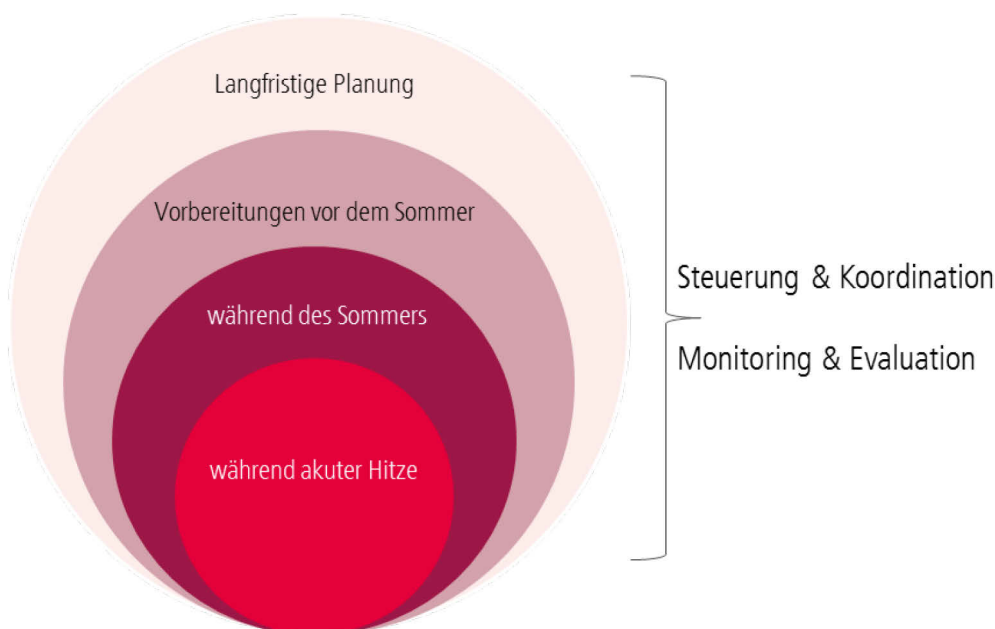


Abbildung 1 Zeithorizonte der kommunalen Hitzeaktionsplanung⁵

Nach der Definition des Deutschen Wetterdienstes (DWD) handelt es sich bei einer Hitzewelle um eine mehrtägige Periode mit ungewöhnlich hoher thermischer Belastung.⁶ Nach dem Hitzewarnsystem des DWD wird eine Hitzewarnung dann herausgegeben, wenn die „Gefühlte Temperatur“ die Warnschwelle von 32 °C (Warnung vor starker Wärmebelastung inklusive geringer nächtliche Abkühlung) beziehungsweise 38 °C (Warnung vor extremer Wärmebelastung) überschreitet.⁷

⁵ Eigene Darstellung nach Handlungsempfehlungen der Bund/Länder-Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Gesundheitliche Anpassung an die Folgen des Klimawandels“. Online verfügbar unter www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/hap_handlungsempfehlungen_bf.pdf.

⁶ „Der Schwellenwert liegt bei etwa 32°C, kann aber aufgrund eines Akklimatisierungseffektes bei Ereignissen im Frühsommer etwas niedriger und im Hochsommer etwas höher liegen.“ Online verfügbar unter www.dwd.de/DE/leistungen/hitzewarnung/hitzewarnung.html

⁷ Der DWD nutzt für Hitzewarnungen beziehungsweise zur Einschätzung gesundheitlicher Auswirkungen die Berechnung der „Gefühlten Temperatur“ mittels des Klima-Michel-Modells. Online verfügbar unter www.dwd.de/DE/klimaumwelt/ku_beratung/gesundheit/therm_belast/gefuehlttemperatur_node.html.

Kapitel 2: Methodisches Vorgehen zur Erstellung des Hitzeaktionsplans in Karlsruhe

2.1 Bestands- und Bedarfsanalyse

In Karlsruhe wurde zunächst eine Bestands- und Bedarfsanalyse zu Maßnahmen und Angeboten zur Hitzebewältigung durchgeführt. Hierzu wurden zum einen bestehende Planungen und Konzepte ausgewertet. Die Karlsruher Klimaanpassungsstrategie und der städtische Rahmenplan Klimaanpassung benennen beispielsweise bereits Maßnahmen zur klimaangepassten Stadtentwicklung und -planung, wie zum Beispiel den Bebauungsplan „Grünordnung und Klimaanpassung in der Innenstadt“ (Grünsatzung) sowie das Förderprogramm für private Begrünung. Auch zu baulich-technischen Maßnahmen zur Reduzierung der Hitzebelastung in Innenräumen finden sich in diesen beiden Konzepten bereits Empfehlungen und Maßnahmen. Zum anderen wurden für die Bestands- und Bedarfsanalyse verschiedene Austauschformate, wie zum Beispiel ämterübergreifende Austauschtreffen, zahlreiche bilaterale Gespräche mit verwaltungsinternen sowie externen Akteuren sowie die Kommunale Gesundheitskonferenz 2024 genutzt. Insgesamt wurden bei diesem Arbeitsschritt mehr als hundert Akteure der kommunalen Verwaltung sowie nicht-städtischer Institutionen beteiligt.

Dazu zählen verschiedene kommunale Dienststellen unter anderem das Bauordnungsamt, die Branddirektion, das Forstamt, das Gartenbauamt, das Gesundheitsamt, das Amt für Hochbau und Gebäudewirtschaft, das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, das Liegenschaftsamt, das Ordnungs- und Bürgeramt, die Ortsverwaltungen, das Personal- und Organisationsamt, das Presse- und Informationsamt, das Schul- und Sportamt, das Amt für Stadtentwicklung, der Stadtjugendausschuss, das Stadtplanungsamt, die Sozial- und Jugendbehörde, der Umwelt- und Arbeitsschutz sowie der Zentrale Juristische Dienst.

Des Weiteren wurden auch städtische Gesellschaften und weitere Institutionen beziehungsweise Gremien eingebunden, die eng mit der kommunalen Verwaltung in Verbindung stehen, wie zum Beispiel das Internationale Begegnungszentrum Karlsruhe e.V., die KME Karlsruhe Marketing und Event GmbH, Sozialpädagogische Alternativen e.V., das Städtische Klinikum, der Stadtseniorenrat und die Stadtwerke Karlsruhe.

Darüber hinaus wurden auch nicht-städtische Institutionen beteiligt, unter anderem folgende: AOK Karlsruhe, Apothekerschaft Karlsruhe, Arbeitsgemeinschaft Karlsruher Bürgervereine, Ärzteschaft Karlsruhe, a tip: tap e.V., AWO Karlsruhe, Bahnhofsmission, Evangelische Kirche Karlsruhe, Health For Future e.V. Ortsgruppe Karlsruhe.

2.2 Maßnahmenplanung

Die Ergebnisse der Bestands- und Bedarfsanalyse wurden dokumentiert und im nächsten Schritt mit den Handlungsempfehlungen des Bundes⁸ abgeglichen. Hierbei wurden Maßnahmen identifiziert, die von der Bund-Länder-Arbeitsgruppe empfohlen werden, aber in Karlsruhe bisher nicht implementiert sind. Auf dieser Grundlage sowie ausgehend von den im Projekt zusammengetragenen Erkenntnissen aus Wissenschaft und Praxis wurden Maßnahmen formuliert und in Abstimmung mit den beteiligten Dienststellen Zuständigkeiten sowie Handlungsabläufe innerhalb der Stadtverwaltung definiert.

2.3 Struktur und Aufbau des Maßnahmenteils

Die insgesamt 64 Maßnahmen des Karlsruher Hitzeaktionsplans gelten für das gesamte Stadtgebiet und fokussieren sich auf die Handlungsbereiche der Stadtverwaltung. Bei Maßnahmen, die im Wirkungsgebiet außerhalb der kommunalen Verantwortung liegen, setzt die Stadtverwaltung auf die vielerorts bereits bestehende gute Zusammenarbeit mit den jeweiligen nicht-städtischen Einrichtungen. Darüber hinaus kann die Stadt als gutes Beispiel vorangehen und mit Beratungs- und Informationsangeboten zur Sensibilisierung beitragen.

⁸ Handlungsempfehlungen der Bund/Länder-Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Gesundheitliche Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ Online verfügbar unter www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/hap_handlungsempfehlungen_bf.pdf

Die Maßnahmen sind Zielgruppen in zwei Oberkategorien zugeordnet: Maßnahmen für die Gesamtbevölkerung und Maßnahmen für Menschen, auf die bestimmte Risikofaktoren zutreffen. (s. Abb. 2). Alle Maßnahmen bedürfen einer kontinuierlichen Steuerung und Koordination. Um die Maßnahmen langfristig und nachhaltig implementieren zu können, ist zudem ein Monitoring mit Evaluation erforderlich.





Bei den Maßnahmen für die Gesamtbevölkerung geht es primär um die Sensibilisierung durch geeignete Information beziehungsweise Kommunikation sowie die Bereitstellung von unterstützenden Angeboten, wie kühlen Räumen oder Trinkwasser im öffentlichen Raum. Darüber hinaus werden der städtische Bürgerservice, die Gesundheits- und Notfallversorgung und der Bereich Veranstaltungsmanagement betrachtet.

Bei den Maßnahmen für ausgewählte Risikofaktoren geht es um die Bedarfe von Menschen, die aufgrund eines oder mehrerer Risikofaktoren besonders hitzevulnerabel sind.

Steuerung & Koordination	Maßnahmen für die Gesamtbevölkerung					
	Information & Kommunikation	Hitzereduzierung in Innenräumen	Unterstützungsangebote	Maßnahmen im Bürgerservice	Maßnahmen in der Gesundheits- und Notfallversorgung	Maßnahmen für Veranstaltungen
	<ul style="list-style-type: none"> • Hitzewarnungen • Informationen zu Hitze und Gesundheit 	<ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellen kühler Räume • Hitzeschutz an und in Gebäuden 	<ul style="list-style-type: none"> • Toiletten • UV-Schutz 			
	Maßnahmen für ausgewählte Risikofaktoren					
Monitoring & Evaluation	Personenbezogene oder gesundheitliche Merkmale		Besondere Exposition	Geringe Anpassungskapazitäten		
	Maßnahmen für Hitzeschutz bei <ul style="list-style-type: none"> • Schwangerschaft, Stillzeit und Säuglingsalter • Klein- und Schulkindalter • Hochaltrigkeit • Akute und chronische Erkrankungen • Suchtmittelkonsum • Pflegebedürftigkeit 		Maßnahmen für Hitzeschutz bei/im <ul style="list-style-type: none"> • Wohnungs- oder Obdachlosigkeit • Arbeitsumfeld • Sport 	Maßnahmen für Hitzeschutz bei <ul style="list-style-type: none"> • Isolation und Einsamkeit • Geringen finanziellen Ressourcen 		

Abbildung 2 Übersicht der Maßnahmenaufteilung

Alle Maßnahmen sind mit einem einheitlichen Steckbrief hinterlegt, der eine allgemeine Beschreibung sowie eine zeitliche Einordnung der Arbeitsschritte umfasst sowie die Benennung einer oder mehrerer für die Umsetzung verantwortlicher Dienststellen. Außerdem werden die Maßnahmen auf Basis folgender Definitionen nach ihrer Priorität bewertet. Da mit der Umsetzung einiger Maßnahmen bereits begonnen wurde, werden diese zusätzlich durch ein Häkchen gekennzeichnet.

-  Niedrige Priorität: Maßnahmen, die zur Sensibilisierung der Bevölkerung dienen und zum Erhalt der Lebensqualität in Karlsruhe beitragen
-  Mittlere Priorität: Maßnahmen, die auf den Erhalt des Wohlbefindens bei Hitze abzielen und effektiv zur Gesundheitsvorsorge beitragen
-  Hohe Priorität: zentrale Schlüsselmaßnahmen, die wesentlich zur Reduktion von hitzebedingter Morbidität und Mortalität beitragen
-  Mit der Umsetzung der Maßnahme wurde begonnen.

Schließlich enthalten die Steckbriefe jeweils eine Einschätzung der verantwortlichen Dienststellen zur Umsetzbarkeit der Maßnahmen. Es wurde insbesondere angegeben, ob die Maßnahme in das Alltagshandeln integriert werden kann oder ob die Umsetzung der Maßnahme zusätzliche Ressourcen erfordert.

Kapitel 3: Maßnahmenpaket Gesamtbevölkerung

3.1 Information und Kommunikation

3.1.1 Kommunikation der Hitzewarnungen

Als Konsequenz aus dem Hitzesommer 2003 hat der Deutsche Wetterdienst (DWD) ein deutschlandweites Hitzewarnsystem eingerichtet. Ziel ist es, kritische Einrichtungen wie etwa Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime rechtzeitig über eine drohende Hitzebelastung zu informieren, so dass adäquate Maßnahmen zum Schutz während eines Hitzeereignisses umgesetzt werden können. Darüber hinaus können sich auch Bürger*innen für den Erhalt der Hitzewarnungen anmelden.

Die Warnsaison des DWD beginnt im Mai und reicht bis in den August. Eine Warnung wird dann herausgegeben, wenn die „Gefühlte Temperatur“ die Warnschwelle von 32 °C⁹ (Warnung vor starker Wärmebelastung inklusive geringer nächtliche Abkühlung) beziehungsweise 38 °C (Warnung vor extremer Wärmebelastung) überschreitet.¹⁰

Der DWD informiert täglich bis 10 Uhr per E-Mail und Fax sowie auf der Website und der Warnwetter-App des DWD. Auch Anwendungen wie die NINA-App, KAT-Warn und viele Wetter-Apps greifen die Hitzewarnungen auf.

⁹ „Der Schwellenwert liegt bei etwa 32°C, kann aber aufgrund eines Akklimatisationseffektes bei Ereignissen im Frühsommer etwas niedriger und im Hochsommer etwas höher liegen.“ <https://www.dwd.de/DE/leistungen/hitzewarnung/hitzewarnung.html>

¹⁰ Der DWD nutzt für Hitzewarnungen beziehungsweise zur Einschätzung gesundheitlicher Auswirkungen die Berechnung der „Gefühlten Temperatur“ (Temperatur, Luftfeuchte und Windgeschwindigkeit sowie UV-Strahlung) mittels des Klima-Michel-Modells. Mehr zum Begriff Gefühlte Temperatur www.dwd.de/DE/klimaumwelt/ku_beratung/gesundheit/therm_belast/geftempschwuele_node.html.

HW-1: Information über das Hitzewarnsystem des Deutschen Wetterdienstes



Beschreibung der Maßnahme

Alle Dienststellen sollen an das Hitzewarnsystem des Deutschen Wetterdienstes (DWD) angebunden sein, so dass während der Warnsaison alle an der Umsetzung von HAP-Maßnahmen beteiligten Ämter die DWD-Hitzewarnung erhalten. Das Sicherstellen von Erhalt und Weitergabe der Hitzewarnung innerhalb der Dienststellen obliegt den jeweiligen Ämtern.

Umsetzung

Die Maßnahme kann voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

UA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Vor Beginn der Warnsaison werden alle Dienststellen dazu aufgerufen, sich in den Sommermonaten über den bevorzugten Kanal (Newsletter, App) über die Hitzewarnungen des DWD zu informieren sowie nach Eingang einer Hitzewarnung geeignete Maßnahmen umzusetzen (UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Keine weiteren Aktionen

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Keine weiteren Aktionen

HW-2: Verbreitung der Hitzewarnungen an Bürger*innen



Beschreibung der Maßnahme

Die Hitzewarnungen sollen an die Karlsruher Bürger*innen kommuniziert werden.

- Dazu wird bei Eingang einer Hitzewarnung auf der städtischen Startseite die Hitzewarnstufe eingeblendet und für weitere Informationen auf das städtische Hitzeportal verwiesen.
- Ergänzend werden Warnmeldungen des Bundesamts für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe in den KA.App Kanal „Aktuelles aus dem Rathaus“ integriert.
- Bei der ersten Hitzewarnung der Warnsaison wird eine Pressemitteilung mit einem Aufruf zum Abonnement der DWD-Hitzewarnung veröffentlicht.
- Darüber hinaus soll geprüft werden, ob die Informationsanzeigen an Stadtbahn-Haltestellen zur Verbreitung der Hitzewarnung genutzt werden können.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- IT
- UA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Vorbereitung der Pressemitteilung zum DWD-Hitzewarnsystem inklusive Aufruf zum Abonnement der Hitzewarnungen (UA)
- Sicherstellen der automatischen Einspeisung der Hitzewarnung auf der städtischen Website und der KA.App (IT)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Keine weiteren Aktionen

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Bei der ersten Hitzewarnung der Warnsaison: Veröffentlichung einer Pressemitteilung zum DWD-Hitzewarnsystem inklusive Aufruf zum Abonnement der Hitzewarnungen (UA)
- Einspeisung der Hitzewarnung auf der städtischen Website und der KA.App (IT)

Dauerhaft

- Prüfung der Möglichkeiten zur Verbreitung von Hitzewarnungen über Stadtbahn-Haltestellen (UA)

3.1.2 Informationskampagnen zu Hitze und Gesundheit

IK-1: Telefonisches Informationsangebot („Hitzetelefon“)



Beschreibung der Maßnahme

Ein Hitzetelefon gibt allgemeine Tipps, wie man sich vor extremer Hitzebelastung schützen kann. Um dieses Informationsangebot umzusetzen, kann die Behördenrufnummer 115 genutzt werden, um bei Hitzewarnungen Fragen beantworten und Hitzetipps geben zu können. Die Mitarbeitenden können außerdem auf das städtische Hitzeportal karlsruhe.de/hitze verweisen. Ergänzend kann das Sprachdialogsystem der 115 zur Verbreitung von Hitzetipps genutzt werden. Über geeignete Kommunikationskanäle wird auf das Hitzetelefon sowie auf Angebote weiterer Anbieter wie zum Beispiel Krankenkassen.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- OA
- UA
- GA zur fachlichen Unterstützung

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Hinterlegen von Informationen für die Mitarbeitenden der 115 in geeigneter Form (OA mit fachlicher Unterstützung durch UA/GA)
- Prüfen der Möglichkeit das Sprachdialogsystem in den Sommermonaten zur Verbreitung von Informationen zu nutzen (OA)
- Sammlung und Pflege einer Übersicht, welche weiteren Angebote existieren (UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Bewerben des Hitzetelefons und Hinweis auf weitere Angebote über geeignete städtische Kommunikationskanäle (UA)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Umsetzung des Hitzetelefons (OA)

IK-2: Plakat- und Videokampagnen zu hitzeangepasstem Verhalten und kühlen Räumen



Beschreibung der Maßnahme

Über den Sommer hinweg sollen ausgewählte Angebote wie der Stadtplan für heiße Tage als Schlüsselmaßnahme an ausgewählten öffentlichen Plakatwänden beworben werden. Dazu kann zum Beispiel die Kampagne zum Stadtplan für heiße Tage genutzt werden, die 2023 und 2024 umgesetzt wurde. Ergänzend soll durch Aushänge an ausgewählten öffentlichen Beratungs- und Servicestellen auf städtische Angebote zum Hitzeschutz hingewiesen werden. Hier soll eine Übersicht erarbeitet werden, welche dieser Stellen sich dazu eignen. Beispiele sind die Servicebüros der Volkswohnung, Supermärkte sowie die Städtischen Bäder.

An heißen Tagen kann über eine temperaturgebundene Plakatkampagne zusätzlich Informationen zu den wichtigsten einfach umsetzbaren organisatorischen Maßnahmen kommuniziert werden. Dazu wird bei Überschreiten einer zuvor festgelegten Temperaturschwelle ein Plakat mit zentralen Verhaltenstipps und Informationen zum gesundheitlichen Hitzeschutz auf Deutsch und Englisch auf ausgewählten digitalen Plakatflächen im Stadtgebiet geschaltet.

Die Monitore in den Stadtbahnen bieten die Möglichkeit, Clips zu schalten. Dadurch können detaillierte Informationen weitergegeben werden, als es über statische Plakate möglich ist. Daher soll über die Sommermonate eine Videokampagne durchgeführt werden. Dazu kann der 30-sekündige Clip der Kampagne zum Stadtplan für heiße Tage genutzt werden, die 2022, 2023 und 2024 umgesetzt wurde. Bei Bedarf wird dieser durch weitere Informationen ergänzt.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen. Die Finanzierung läuft bislang über Finanzmittel aus dem Sammelansatz Klimaanpassung.

Verantwortung

- UA
- Schlüsselakteure wie Beratungs- und Servicestellen der Stadt, bei Sozial-/Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Erarbeiten der Kampagneninhalte (UA)
- Buchung ausgewählter digitaler Plakatflächen sowie Videoslots über entsprechende Anbieter (UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Schaltung eines Plakats zu kühlen Orten auf ausgewählten Plakatflächen (UA)
- Schaltung eines Plakats zu konkreten Hitzeschutztipps temperaturgebunden ab einer zuvor festgelegten Temperaturschwelle an ausgewählten digitalen Plakatflächen im Stadtgebiet (UA)
- Aushang von Informationen in Beratungs- und Servicestellen der Stadt und Sozial- und Wohlfahrtsverbänden (Schlüsselakteure)
- Schaltung eines Informations-Clips in den Stadtbahnen (UA)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Keine zusätzlichen Aktionen

IK-3: Informationsmaterial zu hitzeangepasstem Verhalten: Hitzeknigge und Hitzeflyer



Beschreibung der Maßnahme

Der Hitzeknigge des Umweltbundesamtes liefert eine ausführliche Zusammenstellung verschiedener Informationen zum richtigen Verhalten bei Hitze. Die Version des Umweltbundesamtes wurde mit lokalen Informationen aus Karlsruhe ergänzt. Ergänzend zu dieser ausführlichen Broschüre soll ein Hitzeflyer gestaltet werden, der in kurzer Form alle wichtigen Informationen bündelt. Hier soll bei der Gestaltung auf die Lesbarkeit und die Einfachheit der Informationen geachtet werden und wo möglich mit Piktogrammen gearbeitet werden. Der Hitzeknigge und der Hitzeflyer sollen online sowie als gedruckte Broschüre an ausgewählten öffentlichen Orten mit viel Publikumsverkehr wie die Bürgerbüros, die Stadtbibliothek sowie bei Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen verfügbar sein. Außerdem soll geprüft werden, ob und wie der Gemeindevollzugsdienst bei der Verbreitung von Informationsmaterial unterstützen kann, beispielsweise im Rahmen einer zeitlich begrenzten und in sich abgeschlossenen Aktion zu einem geeigneten Zeitpunkt in den Sommermonaten.

Für Menschen mit eingeschränkten Deutschkenntnissen sind relevante Informationen zum Hitzeschutz auf der Website von AniKa (AnkommeninKarlsruhe) auf insgesamt dreizehn Sprachen verfügbar. Darüber hinaus ist das städtische Hitzeportal karlsruhe.de/hitze durch die KI-basierte Übersetzung auf elf verschiedenen Sprachen verfügbar. Ausgewähltes gedrucktes Informationsmaterial wie der Hitzeflyer soll zukünftig ebenfalls in weiteren Sprachen verfügbar sein. Ergänzend sollen relevante Schlüsselakteure wie die Mitarbeitenden von Beratungsstellen im Integrationsbereich der Stadt sowie bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden zum Thema Hitzeschutz sensibilisiert werden. Diese Schlüsselakteure sollen während einer Hitzeperiode im Rahmen ohnehin stattfindender Konsultationen Informationen zu hitzeangepassten Verhaltensweisen und städtischen Unterstützungsangeboten weitergeben.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen. Die Finanzierung läuft bislang über Finanzmittel aus dem Sammelansatz Klimaanpassung.

Verantwortung

- UA
- OA
- SJB zur Unterstützung der Verbreitung über bestehende Netzwerke
- Schlüsselakteure wie Beratungsstellen der Stadt im Integrationsbereich, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warningsaison (16. September bis 30. April)

- Bereitstellen eines Hitzeflyers (UA)
- Bereitstellen des Karlsruher Hitzeknigges (UA)
- Sicherstellen der Verfügbarkeit von Informationsmaterial in verschiedenen Sprachen (UA)
- Weitergabe von Informationsmaterial an Schlüsselakteure (UA)
- Prüfung der Verbreitung von Informationsmaterial durch den Gemeindevollzugsdienst (OA)

Während der Warningsaison (1. Mai bis 15. September)

- Verbreitung des Informationsmaterials (OA, SJB und Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Wenn möglich proaktive Ansprache von Besucherinnen und Besuchern durch die Mitarbeitenden vor Ort mit Hinweis auf das Informationsmaterial (Schlüsselakteure)

IK-4: Informationsmaterial zu kühlen Orten und Trinkbrunnen: „Stadtplan für heiße Tage“



Beschreibung der Maßnahme

Der Stadtplan für heiße Tage zeigt Orte im Stadtgebiet, die bei Hitze Abkühlung versprechen. Die Kartendarstellung wird durch verschiedene Informationen zum richtigen Verhalten bei Hitze ergänzt. Der Plan wird dauerhaft weiterentwickelt werden, zum Beispiel durch die Identifikation neuer kühler Orte. Der Stadtplan ist digital verfügbar auf der städtischen Website und über die Karlsruhe.App. Als gedruckte Karte ist der Stadtplan für heiße Tage für den Innenstadtbereich beziehungsweise angrenzende Bezirke verfügbar. Ergänzend gibt es eine gedruckte Karte für die Durlacher Innenstadt, da diese von Publikumsverkehr mit Touristinnen und Touristen sowie Anwohnenden geprägt ist und kühle Orte und Trinkwasser bietet. Die gedruckten Stadtpläne sollen an ausgewählten öffentlichen Orten verfügbar sein.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen. Die Finanzierung läuft bislang über Finanzmittel aus dem Sammelansatz Klimaanpassung.

Verantwortung

- UA
- LA
- IT
- Schlüsselakteure wie Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Aktualisierung der Printversionen (UA/LA)
- Druck von Informationsmaterial (UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Weitergabe von Informationsmaterial an Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen (UA)
- Auslage des Informationsmaterials an ausgewählten Stellen sowie bei geeigneten Veranstaltungen oder Aktionen (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Keine zusätzlichen Aktionen

Dauerhaft

- Weiterentwicklung und Aktualisierung der Inhalte (UA, LA und IT)

IK-5: Informationen in lokalen Printmedien, sozialen Medien und Apps



Beschreibung der Maßnahme

Zur Informationsverbreitung sollen in den Sommermonaten themenbezogene Pressemitteilungen bei Bedarf in Kooperation mit weiteren Ämtern veröffentlicht werden. Darüber hinaus sollen saisonal passende Ausgaben regionaler Magazine wie zum Beispiel Bürgervereinszeitschriften genutzt werden zur Verbreitung lokalspezifischer Informationen. Zur digitalen Informationsverbreitung sollen verschiedene städtischen Kanäle wie die KA.App sowie städtische Konten in sozialen Medien wie Instagram genutzt werden.

- In der KA.App ist der Stadtplan für heiße Tage sowie die DWD-Hitzewarnung eingepflegt (vgl. HW-2).
- Auf der KA.App im Kanal der „Grünen Stadt“ sowie weiteren sozialen Medien werden anlassbezogene und zielgruppenspezifische Informationsposts veröffentlicht.
- Neben den sozialen Medien gibt es weitere digitale Anwendungen, die zur Informationsweitergabe genutzt werden können. Hier soll geprüft werden, welche Anwendungen genutzt werden können. Beispiele sind die App der Volkswohnung oder die Gesundheitsapp „Gut versorgt in ...“
- Das städtische Hitzeportal (karlsruhe.de/hitze) ist zum Informationsknotenpunkt für alle städtischen Informationen zum Thema Hitze und Gesundheit ausgebaut. Während der Warnsaison werden ausgewählte städtische Angebote wie der Stadtplan für heiße Tage prominent auf der Startseite karlsruhe.de platziert.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- UA
- IT
- PIA
- Ämter wie GA, SJB oder POA für themenbezogene Kooperationen
- Schlüsselakteure wie Bürgervereine und Wohnungsbaugesellschaften zur Veröffentlichung von Artikeln

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Überprüfung der Informationen und Verlinkungen auf dem städtischen Hitzeportal (UA)
- Prüfung von Anbietern und Plattformen zur Verbreitung von hitze- und gesundheitsschutzbezogenen Inhalten (UA)
- Fachliche Vorbereitung der Pressemitteilungen und Beiträgen für die sozialen Medien (UA)
- Erarbeiten der Artikel (UA)
- Sicherstellen, dass die Hitzewarnungen und der Stadtplan für heiße Tage in die KA.App eingepflegt sind (IT)
- Kontaktaufnahme und Abstimmung mit Schlüsselakteure (UA)
- Bei Bedarf Abstimmung von Kooperationen mit anderen Dienststellen (UA mit weiteren Ämtern)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Zu Beginn der Warnsaison: Veröffentlichung einer Pressemitteilung mit allgemeinen Hitzetipps (UA/PIA)
- Verlinkung städtischer Angebote wie der Stadtplan für heiße Tage auf der Startseite des städtischen Internetauftritts karlsruhe.de mit Verweis auf das städtische Hitzeportal (PIA)
- Hinweis auf das städtische Hitzeportal in den Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit wie Pressemitteilungen und Beiträgen in den sozialen Medien (UA)
- Zum kalendarischen Sommerbeginn: Veröffentlichung einer Pressemitteilung mit Rückblick auf den vergangenen Sommer, Aktivitäten der Stadt im Bereich Klimaanpassung (UA/PIA)
- Erarbeiten eines Artikels/einer Informationsanzeige für eine Ausgabe der Stadtzeitung (PIA)
- Veröffentlichung der Artikel je nach Zeitschrift im Laufe des Sommers (PIA beziehungsweise Schlüsselakteure)
- Veröffentlichung von Inhalten in der KA.App und in sozialen Medien (UA mit weiteren Ämtern)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Veröffentlichung von themenbezogenen Pressemitteilungen zum Umgang mit Hitze (UA mit weiteren Ämtern)

IK-6: Beiträge bei lokalen Radiosendern



Beschreibung der Maßnahme

Es soll geprüft werden, inwiefern Hitzeinformationen für das Radio aufbereitet und über lokale Sender ausgestrahlt werden können. Hier ist auch eine Kooperation mit außerstädtischen Akteuren möglich, die bereits ähnliche Projekte in diesem Bereich durchgeführt haben.¹¹

Umsetzung

Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- UA
- PIA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Dauerhaft

- Prüfung der Möglichkeiten zur Umsetzung inklusive möglichen Kooperationen

¹¹ Bsp. AOK TALK im Schlachthof www.aerztekammer-bw.de/gesundheitskompetenz-ist-talkshow-thema-03e3a560a7ec6afe

IK-7: Vernetzung und Veranstaltungen zu gesundheits- und klimabezogenen Themen



Beschreibung der Maßnahme

Das Thema gesundheitlicher Hitzeschutz soll in Informationskampagnen und Aktionstagen angrenzender Themenbereiche wie die kommunale Gesundheitsförderung oder die Klimaanpassung integriert werden. Dazu können Vernetzungsplattformen der Gesundheitsförderung des UA wie bestehende Runde Tische genutzt werden, ebenso wie die Aktionstage und -veranstaltungen zu Nachhaltigkeit und Klimaschutz des UA. Darüber hinaus bietet sich das IQ-Projekt „Grüne Stadt“ an, wo in den verschiedenen Vernetzungsveranstaltungen Themen platziert werden können.

Weitere Beispiele für Veranstaltungen, in denen das Thema integriert werden soll, sind die Woche der Klimaanpassung, der Nationale Hitzeaktionstag, Das FEST (Klimaakademie) und das Energie- und Klimafestival. Hier erweisen sich themenspezifische Give-Aways zur Sensibilisierung der Bevölkerung als nützlich, wie zum Beispiel Fächer, Trinkwasserflaschen oder kleine Wasservernebler.

Die Stadtbibliothek soll als Begegnungs- und Aktionsmöglichkeit zur Verbreitung von Informationen in die Stadtgesellschaft genutzt werden. Dazu kann zum Beispiel – wie in der Klimaanpassungsstrategie vorgeschlagen – ein Bücherregal mit Medien zu Sommer, Hitze und UV-Schutz bestückt werden.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden. Die Finanzierung läuft bislang über Finanzmittel aus dem Sammelansatz Klimaanpassung.

Verantwortung

- UA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Vorbereitung von Veranstaltungen/Kooperationen wie zum Beispiel mit der Stadtbibliothek (UA)
- Konzeption und Bestellung von geeignetem Material (UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Durchführen von Veranstaltungen/Kooperationen zum Beispiel mit der Stadtbibliothek (UA)
- Ausgabe des Materials bei geeigneten Veranstaltungen oder Aktionen (UA)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Keine zusätzlichen Aktionen

Dauerhaft

- Integration der Themen Hitzeschutz und UV-Schutz in bestehende Informationskampagnen, Veranstaltungen und Aktionstage

IK-8: „Kühle Routen“ und Hitzespaziergänge in der Stadt



Beschreibung der Maßnahme

Es soll ein Wegenetz, sogenannte kühle Routen, erarbeitet werden, die auf möglichst kühlen und verschatteten Wegen zu den wichtigsten Orten in der Innenstadt führen. Das Wegenetz soll auf dem städtischen Hitzeportal und im Stadtplan für heiße Tage zugänglich gemacht werden. Außerdem soll ein Hitzespaziergang konzipiert werden, der an kühlen Orten, Trinkwasserbrunnen und anderen wichtigen Stationen vorbeiführt. Dieser soll in den Sommermonaten angeboten werden.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden. Die Finanzierung läuft bislang über Finanzmittel aus dem Sammelansatz Klimaanpassung. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- UA
- LA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Erarbeiten der kühlen Routen (UA)
- Erarbeiten eines Hitzespaziergangs (UA)
- Überprüfen und Sicherstellen der Darstellung im online Stadtplan für heiße Tage (LA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Bewerben der kühlen Routen und des Hitzespaziergangs über geeignete städtische Kommunikationskanäle (UA)
- Durchführen des Hitzespaziergangs (UA)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Keine zusätzlichen Aktionen

3.2 Bereitstellung kühler Räume

Für Personen, die keine Möglichkeit haben, sich in kühlen oder klimatisierten Räumen aufzuhalten, ¹²sollen Räumlichkeiten zur Abkühlung angeboten werden. Dazu zählen beispielsweise kommunale Einrichtungen, die auch bei hohen Außentemperaturen kühl bleiben oder gehalten werden, wie Museen und Bibliotheken oder sogenannte „Cooling Center“.¹³

¹² Entweder ist die eigene Wohnung aus baulichen Gründen nicht kühl zu halten, es gibt keine eigene Wohnung/keinen Rückzugsort oder es besteht die Notwendigkeit, den eigenen kühlen Wohnraum zu verlassen zum Beispiel für Termine und Besorgungen.

¹³ Ein Beispiel hierfür ist die Stadt Wien, in der es seit 2023 städtische Cooling Zones gibt. Dabei handelt es sich um frei zugängliche Räume, die durch Beschattung oder Klimaanlage heruntergekühlt werden. Ursprünglich vom Roten Kreuz im Leerstand eines Shoppingcenters eingerichtet, erweitert die Stadt Wien dieses Angebot nun und plant in jedem Bezirk mindestens einen derartigen Raum. www.derstandard.de/story/2000135431393/wien-plant-im-sommer-cooling-zones-in-jedem-bezirk

KR: Bestandsaufnahme und Öffentlichkeitsarbeit zur Verfügbarkeit öffentlicher kühler Räume



Beschreibung der Maßnahme

In jedem Stadtteil sollen öffentlich zugängliche kühle Räume zur Verfügung stehen. Dazu soll ein Kriterienkatalog zusammengestellt werden, welche Standards diese Räume erfüllen sollten. Besonders zu beachten ist die barrierefreie Zugänglichkeit. Die Stadtteile weisen teils sehr unterschiedliche Gegebenheiten auf. Daher soll eine Zielsetzung erarbeitet, ob und wie viele kühle Räume in welchem Stadtteil vorgehalten werden sollten.

Während einer Hitzeperiode können beispielsweise kommunale Einrichtungen wie Bibliotheken und Museen als kühle Aufenthaltsräume zur Verfügung gestellt werden. Dazu können die Öffnungszeiten bei Bedarf ausgeweitet werden, zum Beispiel indem die Räume länger geöffnet haben oder indem sie an Tagen geöffnet werden, an denen sie normalerweise geschlossen sind. Neben kommunalen Einrichtungen gibt es im Stadtgebiet weitere Institutionen, deren Räumlichkeiten im Sommer kühl bleiben oder kühl gehalten werden, wie zum Beispiel Kirchen, Vereinsgebäude sowie Räume in Trägerschaft von Sozial- und Wohlfahrtsverbänden. Es soll eine Bestandsaufnahme durchgeführt werden, welche Räumlichkeiten im Stadtgebiet existieren, und inwiefern diese als kühle Räume ausgewiesen werden können. Dazu ist mit den Verantwortlichen auch abzustimmen, welche organisatorischen und technischen Anpassungen notwendig sind, um bei Hitze für ein größeres Publikum zu öffnen. Wenn der Bedarf nach kühlen Räumen nicht gedeckt ist, sollen kühle Bereiche und Räume neu ausgewiesen werden, zum Beispiel indem sogenannte „Cooling Center“ eingerichtet werden. Die Anzahl und Ausstattung der Räume ist vor Beginn der Warnsaison zu erheben und der Öffentlichkeit zum Beispiel über die städtische Website, bestehende Verteiler und Netzwerke und den Stadtplan für heiße Tage bekanntzumachen.

Umsetzung

Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen zur Klimaanpassung.

Verantwortung

- UA zur Koordination
- HGW zur fachlichen Unterstützung
- AfStA und SJB zur Unterstützung (zum Beispiel Bekanntmachen und Streuen über bestehende Netzwerke)
- alle gebäudeverwaltenden Dienststellen und städtischen Gesellschaften sowie verwaltungsexterne Schlüsselakteure wie Bibliotheken, Museen, Kirchen, Vereinsgebäude sowie Sozial- und Wohlfahrtsverbände

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Erarbeiten eines Kriterienkatalogs (UA bei Bedarf mit Unterstützung durch HGW)
- Erhebung und Pflege einer Übersicht über kühle Räume inklusive Anzahl und Ausstattung (UA mit allen gebäudeverwaltenden Dienststellen und städtischen Gesellschaften)
- Festlegen der Modalitäten der Öffnung der Räume (jeweilige Dienststellen/Gebäudeverantwortliche)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Information der Bevölkerung über die kühlen Räume (AfStA/SJB/UA)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Information der Bevölkerung über die kühlen Räume (AfStA/SJB/UA)
- Anpassen der Öffnungszeiten und Flexibilisierung der Zugänglichkeit der Räume, wenn nötig (jeweilige Dienststellen/Gebäudeverantwortliche/Schlüsselakteure)
- Organisation, Dokumentation und Ausgleich etwaiger zusätzlicher Personalbedarfe beziehungsweise Mehrarbeit (jeweilige Dienststellen/Gebäudeverantwortliche/Schlüsselakteure)

3.3 Hitzeschutz an und in Gebäuden

BTH-1: Erarbeiten eines Konzepts für sommerlichen Wärmeschutz an städtischen Gebäuden



Beschreibung der Maßnahme

Für städtische Gebäude, Gebäude, die von der Stadt Karlsruhe angemietet sind und Gebäude in städtischem Eigentum soll eine konkrete Zielstellung des sommerlichen Wärmeschutzes erarbeitet werden. Da zur Hitzebelastung zahlreiche Faktoren beitragen, soll ein Bewertungsschema erstellt werden, was wissenschaftlich fundiert die wesentlichen Treiber der Wärmebelastung enthält. Darauf aufbauend sollen die Gebäude bewertet und notwendige Verbesserungsmaßnahmen priorisiert werden.

Umsetzung

Die Maßnahme wird bis zum Jahresende 2025 umgesetzt.

Verantwortung

- HGW unter Mitwirkung durch POA (ASiD und ÄD)
- im Benehmen mit DRVs, POA, SuS, SJB

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Einmalig

- Definition der Zielstellung für den baulichen Hitzeschutz
- Bestandsaufnahme, Bewertung und Maßnahmenpriorisierung

BTH-2: Einzelmaßnahmen zum Hitzeschutz und der Steigerung der Aufenthaltsqualität



Beschreibung der Maßnahme

Unabhängig von umfassenden baulich-technischen Maßnahmen zum sommerlichen Wärmeschutz an Gebäuden, werden Einzelmaßnahmen an Gebäuden oder auf Freiflächen umgesetzt, die einen Mehrwert zum Hitzeschutz und zur generellen Aufenthaltsqualität bieten (Stichwort „No-Regret-Maßnahmen“). Beispiele sind Maßnahmen für die grün-blaue Infrastruktur wie Baumpflanzungen, die zur Verbesserung des Sonnenschutzes von Freiflächen erste Priorität haben, aber auch Sonnenschirme oder die Unterstützung organisatorischer Maßnahmen wie der Zugang zu Wasser im Außenbereich.

Umsetzung

Die Maßnahme befindet sich bereits in Umsetzung (unter anderem über die Bauunterhaltung), ist aber stark durch Personalressourcen und Haushaltsmittel eingeschränkt, unter anderem was den Bereich der Baumpflanzungen betrifft.

Verantwortung

- HGW und DRVs für Gebäudemaßnahmen
- GBA für Maßnahmen in den Außenanlagen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Dauerhaft

- Die Umsetzung erfolgt ganzjährig.

BTH-3: Zukunftstauglicher Hitzeschutz durch Modernisierung städtischer Gebäude und bei Neubauten



Beschreibung der Maßnahme

Durch gezielte Modernisierungen städtischer Gebäude und bei Neubauten wird ein baulicher Hitzeschutz umgesetzt, der dem städtischen Standard unter Berücksichtigung der bekannten klimatischen Veränderungen in Karlsruhe bis 2060 genügt. Dabei stehen passive, suffiziente Lösungen – keine Klimatisierungen – im Fokus.

Umsetzung

Die Maßnahme ist bereits in das Tagesgeschäft integriert und kann Stand April 2025 voraussichtlich auch weiterhin im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen umgesetzt werden. Die Maßnahme erfordert aufbauend auf den Ergebnissen von BTH-1 eine Umsetzung über mehrere Doppelhaushalte und entsprechende Investitionsprojekte bis mindestens 2040.

Verantwortung

- HGW
- Die Einbindung der betroffenen DRVs wird im Nachgang zum Beschluss beraten.

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Dauerhaft

- Die Umsetzung erfolgt ganzjährig.

BTH-4: Unterstützung und Sensibilisierung der Nutzer*innen städtischer Gebäude



Beschreibung der Maßnahme

Da das Nutzungsverhalten einen dominanten Einfluss auf die Innenraumtemperatur hat, werden Gebäudenutzer*innen mit den wichtigsten Informationen zu hitzeangepassten Nutzungsverhalten unterstützt. Bei Inbetriebnahme modernisierter oder neuer Gebäude und bei Beschwerden von Gebäudenutzenden werden Temperaturmessungen zur objektiven Einschätzung der Belastung durchgeführt. An die Messungen wird eine Beratung der Mitarbeitenden vor Ort angeschlossen. Ergänzend werden die Begehungen von Arbeitsstätten durch den Arbeitssicherheitsdienst genutzt, um Hinweise zur Optimierung des thermischen Komforts weiterzugeben. In diesen Beratungen soll auch über die effiziente Nutzung von Klimageräten informiert werden, um den Energieverbrauch durch Klimageräte so gering wie möglich zu halten.

Umsetzung

Die Maßnahme wird bereits durch die Klimaprojekte in Schulen und Dienststellen unterstützt und kann weiterhin gemeinsam mit ASiD und ÄD im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen umgesetzt werden.

Verantwortung

- HGW
- POA (ASiD)

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Bereitstellen eines Informationsblatts zu den wichtigsten Aspekten des richtigen Nutzungsverhalten (HGW)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Durchführen von Temperaturmessungen ergänzt mit Beratung der Mitarbeitenden (HGW und im Rahmen der Begehungen des ASiD)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Keine weiteren Aktionen

BTH-5: Information zur Reduzierung der Hitzeexposition an privaten Gebäuden



Beschreibung der Maßnahme

Die Stadt nimmt hier zum einen eine Vorbildfunktion ein, indem städtische Gebäude hitzegerecht gestaltet werden. Zum anderen kann die Stadt die Eigenvorsorge der Bevölkerung unterstützen. Dazu soll im Rahmen der regulären Öffentlichkeitsarbeit über die Bedeutung und Bewertung baulicher Hitzeschutzmaßnahmen aufgeklärt werden. Dazu sollen geeignete Informationskanäle genutzt werden, zum Beispiel im Rahmen von Beratungsterminen oder über die städtische Homepage, um Interessierte gezielt zu erreichen. Perspektivisch kann eine Ergänzung der bestehenden Beratungsangebote etwa der KEK angedacht werden, um Eigentümer*innen sowie Mietende zu baulichen Anpassungsmaßnahmen im Bestand zu beraten.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- UA
- BOA
- StPIA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Dauerhaft

- Zusammenstellen von Informationen zum klimaangepassten Bauen (UA bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von StPIA und BOA)
- Verbreiten der Informationen über geeignete Kommunikationskanäle (BOA/StPIA/UA)

3.4 Unterstützungsangebote

UTS-1: Öffentliche Toiletten



Beschreibung der Maßnahme

Viele Menschen, vor allem ältere Menschen, trinken auch bei hohen Temperaturen unterwegs oft bewusst nicht ausreichend, um Toilettengänge außerhalb des privaten Raums zu vermeiden. Daher ist die Information über öffentlich zugängliche Toiletten als Voraussetzung einer angepassten Verhaltensweise wichtig. Ergänzend zu den öffentlichen kostenpflichtigen Toiletten gibt es in Karlsruhe die Initiative „Nette Toilette“. Hier kennzeichnen gelbrote Aufkleber diejenigen Orte im öffentlichen Raum wie zum Beispiel Restaurants, Cafés und Geschäfte, in denen Besucher*innen die sanitären Anlagen kostenfrei und ohne Konsumzwang nutzen können. Die Öffentlichkeitsarbeit für diese Initiative soll ausgeweitet werden und weitere Kooperationen und damit „Nette Toiletten“ erschlossen werden.

Umsetzung

Die Maßnahme wird bereits durch das Finanz- und Immobilienmanagement im HGW über Vereinbarungen und Zuschüsse umgesetzt und kann im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen weiter ausgebaut werden.

Verantwortung

- HGW für die Umsetzung der Vereinbarungen
- UA für die Öffentlichkeitsarbeit

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Dauerhaft

- Abwicklung neuer Vereinbarungen für „Nette Toiletten“ (HGW)
- Integration der „Netten Toiletten“ in den Stadtplan für heiße Tage und in die Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Hitze (UA)

UTS-2: Zugang zu Sonnenschutzmitteln



Beschreibung der Maßnahme

Der Zugang zu kostenlosen Sonnenschutzmitteln trägt zur Unterstützung der Hautgesundheit bei und kann zugleich zur Sensibilisierung der Bevölkerung zum Thema UV-Schutz genutzt werden. Es sollen Kriterien wie Zugänglichkeit, Vulnerabilität und Exposition der Zielgruppe festgelegt werden, nach denen entschieden wird, wo öffentliche Sonnencremespender aufgestellt werden.

Umsetzung

Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- UA
- SuS zur Unterstützung bei der Kontaktaufnahme zu Sportvereinen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Dauerhaft

- Erstellen und Umsetzen eines Konzepts zur Standortfindung, Aufstellung und dem Betrieb öffentlicher Sonnencremespender

3.5 Kommunale Verwaltung und Bürgerservice

BVS-1: Sensibilisierung und Schutz städtischer Mitarbeitender mit Kontakt zur Bevölkerung



Beschreibung der Maßnahme

Hitze führt zu einer statistischen Zunahme von Aggressionen, Kriminalität, häuslicher Gewalt, Verkehrsunfällen und Polizeieinsätzen. Davon sind auch Mitarbeitende der kommunalen Verwaltung betroffen. Daher ist es wichtig, dass Mitarbeitende wie beispielsweise der kommunale Ordnungsdienst sowie der Gemeindevollzugsdienst für die potenziellen Auswirkungen von Hitze im Rahmen ihrer Arbeit und für ihre Zielgruppe sensibilisiert sind, um während Hitzeperioden adäquat agieren zu können. Es soll geprüft werden, inwiefern das Thema in die bereits bestehenden Angebote und Trainings der Mitarbeitenden integriert werden kann.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- OA
- UA und GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Sensibilisierung der Mitarbeitenden zum Beispiel über Vorträge, Fortbildungsangebote oder Informationsmaterial (OA bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von UA/GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Keine weiteren Aktionen

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Angepasstes Handeln und Sensibilität der Mitarbeitenden in Bezug auf die negativen Auswirkungen von Hitze (OA)

BVS-2: Organisatorische Maßnahmen im städtischen Bürgerservice



Beschreibung der Maßnahme

Da Risikogruppen den hohen Temperaturen möglichst wenig ausgesetzt sein sollten, kann die Umsetzung folgender organisatorische Maßnahmen geprüft werden:

- Prüfen, ob und inwiefern neue Modalitäten im Bürgerservice wie Online- oder Videoangebote zur Flexibilisierung der Angebotszeiten beziehungsweise Vermeiden von Wegstrecken für vulnerable Personengruppen genutzt werden können
- Hitzegerechte Gestaltung städtischer Service- und Beratungsstellen durch organisatorische Maßnahmen wie Trinkwasserangebot
- Informationsweitergabe über städtische Service- und Beratungsstellen beispielsweise durch Ausgang von Plakaten

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- OA
- POA falls sich durch Änderungen Auswirkungen auf die Mitarbeitenden ergeben
- Schlüsselakteure wie Mitarbeitende der Karlsruher Bürgerdienste

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Regelung, ob und wie die Flexibilisierung der Angebotsmodalitäten im Bürgerservice genutzt werden kann (OA)
- Prüfung der Funktionsfähigkeit von baulich-technischen Vorrichtungen zum Hitzeschutz in den städtischen Service- und Beratungsstellen der Karlsruher Bürgerdienste (OA)
- Prüfung der Wasserspender auf Funktionstüchtigkeit (OA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Organisatorische Anpassungen wie Trinkwasserangebot in den städtischen Service- und Beratungsstellen der Karlsruher Bürgerdienste (OA)
- Informationsweitergabe über geeignete Kommunikationswege zum Beispiel durch Auslage oder Aushang von Informationen in den städtischen Service- und Beratungsstellen der Karlsruher Bürgerdienste (OA)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Keine weiteren Aktionen

BVS-3: Aufklärung über hitzebedingte Erkrankungen im Rahmen von Erste-Hilfe-Schulungen



Beschreibung der Maßnahme

Mögliche gesundheitliche Auswirkungen von Hitze im Rahmen der Arbeit werden in der Erste-Hilfe-Schulung für Mitarbeitende aufgegriffen.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- POA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Dauerhaft

- Grundlagenwissen zu Hitze und Gesundheit sowie das Erkennen der gängigsten hitzebedingten Erkrankungen als Bestandteile der Erste-Hilfe-Schulung soweit möglich (POA)

3.6 Gesundheits- und Notfallversorgung

Das Ausmaß der negativen Folgen von extremer Hitze wird nicht nur durch das Wetterereignis an sich, sondern vor allem durch die Resilienz der kritischen Infrastrukturen, vor allem der Gesundheitsversorgung, bestimmt. Dazu zählen unter anderem Kliniken, niedergelassene Ärztinnen und Ärzte, Rettungsdienste oder Apotheken. Zugleich sind die Anpassungskapazitäten von Kliniken, Arztpraxen sowie der Notfallversorgung aufgrund von Personalengpässen in der Sommer-Urlaubsaison, Personalausfällen zum Beispiel aufgrund individueller Hitzeanfälligkeit durch wenig Erholung in Tropennächten sowie erhöhter Fallzahlen durch die Hitzebelastung begrenzt. Daher ist es wichtig, dass das medizinische System auch während längerer Hitzeperioden ausreichend ausgestattet und in der Lage ist, die gesundheitliche Versorgung sicherzustellen. Darüber hinaus spielen Allgemein- und Facharztpraxen und Apotheken als Orte, die von vielen Risikogruppen regelmäßig aufgesucht werden, eine wichtige Rolle für die Sensibilisierung der Bevölkerung. Dabei können sie nicht nur aufgrund ihrer fachlichen Expertise als Multiplikator dienen, sondern auch wegen des oftmals bestehenden Vertrauensverhältnisses von Kundin und Kunde beziehungsweise Patientin und Patient zu den Mitarbeitenden in Apotheke oder Praxis.

GES-1: Information über einrichtungsbezogene Hitzeschutzpläne für Kliniken



Beschreibung der Maßnahme

Einrichtungen des Gesundheitswesens wird empfohlen, einrichtungsspezifische Hitzeschutzpläne zu erarbeiten. Dies sowie die Umsetzung von Maßnahmen obliegt den jeweiligen Einrichtungen. Die kommunale Verwaltung kann hierzu Empfehlungen aussprechen und fachliche Informationen über geeignete Kanäle weitergeben.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- GA
- Schlüsselakteure wie Kliniken und Krankenhäuser

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Dauerhaft

- Informationsweitergabe an Einrichtungen zu Informationsangeboten wie zum Beispiel die „Einrichtungsbezogenen Arbeitshilfen für Krankenhäuser“ des LZG.NRW, zu guten Praxisbeispielen und Fördermöglichkeiten über geeignete Kanäle (GA)
- Konzeption und Umsetzung von einrichtungsbezogenen Hitzeschutzplänen liegt bei den Einrichtungen

GES-2: Information über organisatorische Maßnahmen im Gesundheitswesen



Beschreibung der Maßnahme

Apotheken sowie Allgemein- und Facharztpraxen sind über die Stadt verteilt in allen Stadtteilen verfügbar. Da Apotheken aufgrund der Medikamentenlagerung über Kühlungssysteme verfügen, können sie als kurzzeitige Aufenthaltsräume zur Abkühlung und Erholung dienen. Termine in Arztpraxen verstärkt in die Morgen- und Abendstunden zu legen, kann zum Schutz der Patientinnen und Patienten sowie des Personals beitragen, da Risikogruppen den hohen Temperaturen möglichst wenig ausgesetzt sein sollten. Hier kann das Gesundheitsamt Empfehlungen aussprechen. Die Durchführung von Maßnahmen obliegt den Apotheken und Allgemein- und Facharztpraxen.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- GA
- UA
- Schlüsselakteure aus dem Gesundheitswesen wie Ärzteschaft, Apotheken oder Allgemein- und Facharztpraxen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Bereitstellen von Empfehlungen für organisatorische Maßnahmen (GA bei Bedarf mit organisatorischer Unterstützung durch UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Keine weiteren Aktionen

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Einrichtungen des Gesundheitswesens setzen eigenständig organisatorische Maßnahmen um (Schlüsselakteure)

3.7 Veranstaltungswesen

VER-1: Hitzeschutz bei städtischen Großveranstaltungen



Beschreibung der Maßnahme

Bei Großveranstaltungen, die von der Stadt alleine oder als Kooperationspartner ausgerichtet werden und bei denen aufgrund von erhöhter Exposition und Zeitpunkt mit einer besonderen Hitzebelastung der Teilnehmenden zu rechnen ist, werden Hitzeschutzmaßnahmen umgesetzt. Bei allen Veranstaltungen der KME werden im Rahmen der Gefährdungsbeurteilungen für die Sicherheitskonzepte bereits heute die Gefährdungen durch Hitze und damit zugehörig auch die Maßnahmen mitgedacht. Beispiele für Großveranstaltungen, die in Karlsruhe in den Sommermonaten stattfinden, sind Das FEST und die Karlsruher Schlosslichtspiele inklusive Begleitveranstaltungen.

Zu den bereits umgesetzten Maßnahmen für den Hitzeschutz von Mitarbeitenden und Teilnehmenden zählen unter anderem

- Kommunikation und Sensibilisierungskampagnen
- Bereitstellen von Schutzgütern wie zum Beispiel Sonnenmilch und Kopfbedeckungen
- Bereitstellen von Infrastruktur wie sanitären Anlagen
- Bereitstellung von natürlichen und künstlichen Schattenzonen wie zum Beispiel Magic Skyes, die attraktiv zum Verweilen gestaltet sind sowie Verbesserung des Mikroklimas durch punktuelle Beregnung von Rasenflächen vor Geländeöffnung, in Ausnahmefällen aktive Kühlung von Bürocontainern
- Erste-Hilfe-Versorgung durch Vorhaltung eines Sanitätsdiensts und mobile Teams, die mit Material mit besonderem Augenmerk auf hitzebedingte Erkrankungen wie Kreislaufprobleme ausgestattet sind oder Anbindung an den Rettungsdienst
- Verweis auf öffentliche Trinkwasserbrunnen, wo möglich, bspw. bei Veranstaltungen in der Innenstadt

Zukünftig sind auch Maßnahmen wie die Integration eines Lernmoduls für Mitarbeitende in die Arbeitssicherheits-Unterweisung zum Thema Hitze sowie die Erstellung eines Kommunikationsleitfadens möglich. Zusätzliche Angebote zur Abkühlung wie zum Beispiel der Einsatz eines Kühlmobils (Coolspot Trailer), die Aufstellung weiterer Magic Sky-Schirme und der Zugang zu kostenfreiem Trinkwasser bei allen Veranstaltungen benötigen zusätzliche Sachmittel.

Umsetzung

Die Maßnahme wird von Seiten der KME im Rahmen der eigenen Veranstaltungen in Teilen bereits umgesetzt. Zusätzliche Angebote, wie die Bereitstellung kostenlosen Trinkwassers oder weiterer Magic-Sky Schirme werden im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen umgesetzt.

Verantwortung

- KME im Rahmen der eigenen Veranstaltungen
- UA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie weitere Veranstaltende und Mitarbeitende

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Planung und Vorbereitung von Hitzeschutzmaßnahmen für städtische Großveranstaltungen (KME im Rahmen der eigenen Veranstaltungen /Schlüsselakteure)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Sicherstellen von Erste-Hilfe-Versorgung (KME im Rahmen der eigenen Veranstaltungen/Schlüsselakteure)
- Durchführen von Kommunikation und Sensibilisierungsmaßnahmen (KME im Rahmen der eigenen Veranstaltungen/Schlüsselakteure)

- Bereitstellen von Infrastruktur wie sanitären Anlagen (KME im Rahmen der eigenen Veranstaltungen/Schlüsselakteure)
- Bereitstellung von natürlichen und künstlichen Schattenzonen (KME im Rahmen der eigenen Veranstaltungen/Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Informationsangebote zu hitzeangepasstem Verhalten, bei Bedarf ergänzend über städtische Kanäle (KME im Rahmen der eigenen Veranstaltungen/Schlüsselakteure)

VER-2: Information über Hitzeschutz für private Veranstaltungen



Beschreibung der Maßnahme

Bei der Planung von Veranstaltungen sollte zu jeder Zeit im Jahr die Wetterlage wie Starkregen, Gewitter oder Hitze miteinbezogen werden. Großveranstaltungen, die von nicht-städtischen Veranstaltenden ausgerichtet werden und bei denen aufgrund von erhöhter Exposition und Zeitpunkt mit einer Hitzebelastung der Teilnehmenden zu rechnen ist, sollen auf die Wichtigkeit von Maßnahmen zum Hitzeschutz hingewiesen werden, zum Beispiel Zugang zu Trinkwasser und sanitären Anlagen, Sensibilisierungsmaßnahmen über geeignete Informationskanäle und das Sicherstellen von Erste-Hilfe-Versorgung im Notfall. Die Umsetzung dieser Maßnahmen liegt in der Verantwortung der Veranstaltenden.

Um über die wichtigsten Punkte zu einer hitzeangepassten Veranstaltungsplanung zu informieren, soll eine Handreichung für Veranstaltungen im Sommer zusammengestellt werden. Die Maßnahmen können entsprechend je nach Veranstaltungstyp, -ort und Publikum variieren. Mit dieser Handreichung können sich private Veranstaltende einen Überblick darüber verschaffen, wie eine Veranstaltung hitzeangepasst organisiert und durchgeführt werden kann.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- OA
- UA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Zusammenstellen von Empfehlungen zur Gestaltung hitzeangepasster Veranstaltungsorganisation (UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Sensibilisierung der Veranstaltenden und Bereitstellen von Informationen zur hitzeangepassten Gestaltung von Veranstaltungen (OA)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Verweis auf die Handreichung über geeignete städtische Kommunikationskanäle (UA)

Kapitel 4: Maßnahmen für ausgewählte Risikofaktoren

4.1 Personenbezogene und gesundheitliche Merkmale

4.1.1 Schwangerschaft, Säuglingsalter und Stillzeit

SST-1: Kühle Räume für Eltern, die ihre Säuglinge füttern und stillen



Beschreibung der Maßnahme

Orte in der Stadt, an denen Elternteile Neugeborene und Säuglinge stillen oder Fläschchen füttern, werden im Jahr 2024/25 im Rahmen des Projekts „Stillfreundliches Karlsruhe“ (SJB Kinderbüro/Frühe Hilfen, ZJD Gleichstellungsbüro und Deutscher Hebammenverband) einmalig ausgewiesen und bekannt gemacht. In diesem Zuge wird der Aspekt Hitzeschutz (Klimaanlage, Sonnenschirm/Markise, Baumschatten) abgefragt und anschließend im Geoportal dargestellt.

Umsetzung

Die Maßnahme wurde im Jahr 2024/25 umgesetzt. Eine Fortführung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen

Verantwortung

- ZJD (Gleichstellungsbüro)
- SJB
- UA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Erschließen von stillfreundlichen, kühlen Räumen (ZJD Gleichstellungsbüro)
- Erarbeiten einer Informationskampagne zum Thema „Kühle Räume & Stillfreundliches Karlsruhe“ zur Weitergabe der Informationen über zielgruppenspezifische Kommunikationswege (ZJD Gleichstellungsbüro)
- Aufnahme der Räume in den Stadtplan für heiße Tage (UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Integration des Themas „Kühle Räume & Stillfreundliches Karlsruhe“ in bestehende Informationskampagnen zu kühlen Räumen in den Sommermonaten (UA mit Unterstützung von ZJD/SJB)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Integration des Themas in bestehende Öffentlichkeitsarbeit über geeignete Kanäle (UA mit Unterstützung von ZJD/SJB)

SST-2: Sensibilisierung der Schlüsselakteure und proaktive Ansprache von Bezugspersonen und der Zielgruppe zu Hitzeschutz im Rahmen von Schwangerschaft, Stillzeit und Säuglingsalter



Beschreibung der Maßnahme

Beratung zum Thema Schwangerschaft und Stillzeit bei Hitze

- Benennung der für die Risikogruppe relevanten Schlüsselakteuren wie Fachkräfte in Familienzentren, Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen wie gynäkologische oder pädiatrische Praxen und Hebammen
- Sensibilisierung von diesen für Schwangere sowie Betreuungspersonen von Säuglingen relevanten Schlüsselakteuren zum Beispiel durch Fortbildungsangebote
- Proaktive Ansprache und Beratung von Schwangeren sowie Betreuungspersonen von Säuglingen bei Hitze im Rahmen ohnehin stattfindender Konsultationen zu hitzeangepassten Verhaltensweisen und städtischen Unterstützungsangeboten

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SJB
- UA und GA zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen wie gynäkologische oder pädiatrische Praxen und Hebammen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Sensibilisierung von Schlüsselakteuren (SJB bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von UA/GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Beratung der Zielgruppe im Rahmen ohnehin stattfindender Konsultationen und Gespräche (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Proaktive Ansprache und Beratung der Zielgruppe zu hitzeangepasstem Verhalten sowie dem Hinweis auf städtische Angebote wie kühle Räume (Schlüsselakteure)

SST-3: Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze auf Schwangere, Stillende und Säuglinge



Beschreibung der Maßnahme

Bereitstellen von Informationsmaterial in bedarfsgerechter Form zum Thema Schwangerschaft und Stillzeit bei Hitze

- Auslage von gedrucktem Informationsmaterial unter anderem als Beilage bei den Elternbriefen, in der Begrüßungsmappe, bei Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen
- Verbreitung über geeignete städtische Kanäle sowie Identifizierung weiterer zielgruppenspezifischer Zugangswege (zum Beispiel Nachbarschaftsnetzwerke oder Elterngruppen)

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SJB
- UA und GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Bereitstellen des Informationsmaterials (SJB mit bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von UA und GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Informationsweitergabe an die Zielgruppe über geeignete Kommunikationswege (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Ergänzende Öffentlichkeitsarbeit über geeignete Kanäle zum Beispiel in den sozialen Medien mit Hinweis auf das veröffentlichte Informationsmaterial (SJB)

4.1.2 Klein- und Schulkindalter

KKJ-1: Organisatorische Maßnahmen in KiTas



Beschreibung der Maßnahme

In Institutionen wie KiTas und weitere Einrichtungen, in denen sich Kleinkinder aufhalten, wie Kinder- und Familienzentren werden nicht funktionale baulich-technische Hitzeschutzvorrichtungen wie Verschattungsanlagen und Kühlsysteme in der üblichen Verantwortung gemeldet. In Institutionen wie KiTas und weitere Einrichtungen, in denen sich Kleinkinder aufhalten, wie Kinder- und Familienzentren werden nicht funktionale baulich-technische Hitzeschutzvorrichtungen wie Verschattungsanlagen und Kühlsysteme in der üblichen Verantwortung gemeldet.

Ergänzend sollen während Hitzeperioden organisatorische Maßnahmen ergriffen werden, wie ein optimiertes Lüftungsmanagement, da das Nutzungsverhalten in hohem Maße zur Hitzereduktion beitragen kann. Dazu sind geeignete Kommunikationskanäle zu nutzen, um die Einrichtungen für die Notwendigkeit von Hitzeschutzmaßnahmen zu sensibilisieren.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SJB zum Melden von nicht-funktionstüchtigen baulich-technischen Vorrichtungen
- HGW zum Beheben von Mängeln an baulich-technischen Vorrichtungen
- UA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie KiTas und weitere Einrichtungen, in denen sich Kleinkinder aufhalten

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Melden von Mängeln bei der Funktionsfähigkeit von baulich-technischen Vorrichtungen zum Hitzeschutz in Einrichtungen, in den sich Kleinkinder aufhalten (SJB beziehungsweise jeweilige Einrichtungen/Objektzuständige)
- Beheben von Mängeln an baulich-technischen Vorrichtungen (HGW)
- Sensibilisierung von Einrichtungsleitungen und Mitarbeitenden für organisatorische Maßnahmen (SJB bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung durch UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Keine weiteren Aktionen

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Umsetzung von organisatorischen Maßnahmen in den Einrichtungen (Schlüsselakteure)

KKJ-2: Organisatorische Maßnahmen in Schulen



Beschreibung der Maßnahme

In Schulen werden nicht funktionale baulich-technische Hitzeschutzvorrichtungen wie Verschattungsanlagen und Kühlsysteme in der üblichen Verantwortung gemeldet. Während Hitzeperioden sollen organisatorische Maßnahmen ergriffen werden, wie ein optimiertes Lüftungsmanagement und regelmäßige Flüssigkeitsaufnahme. Im Zuge der Umsetzung der Karlsruher Klimaanpassungsstrategie gibt es bereits in fast allen Schulen in Trägerschaft der Stadt Karlsruhe Trinkwasserspender.¹⁴

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SuS zum Melden von nicht-funktionstüchtigen baulich-technischen Vorrichtungen
- HGW zum Beheben von Mängeln an baulich-technischen Vorrichtungen
- Schlüsselakteure wie objektzuständige Hausdienste

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Prüfen der Funktionsfähigkeit von baulich-technischen Vorrichtungen zum Hitzeschutz und Trinkwasserspendern in Schulen und Melden von Mängeln (SuS/jeweiliger objektzuständiger Hausdienst)
- Beheben von Mängeln an baulich-technischen Vorrichtungen (HGW)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Keine weiteren Aktionen

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Schulen setzen bei Bedarf eigenständig organisatorische Maßnahmen um (Schlüsselakteure)

¹⁴ Karlsruher Klimaanpassungsstrategie (2021), online verfügbar unter www.karlsruhe.de/umwelt-klima/klimaschutz-klimaanpassung/klimaanpassungsstrategie

KKJ-3: Organisatorische Maßnahmen in der offenen Kinder- und Jugendarbeit



Beschreibung der Maßnahme

In den Einrichtungen der offenen Kinder- und Jugendarbeit werden nicht funktionale baulich-technische Hitzeschutzvorrichtungen wie Verschattungsanlagen und Kühlsysteme in der üblichen Verantwortung gemeldet. Während Hitzeperioden sollen organisatorische Maßnahmen wie ein optimiertes Lüftungsmanagement und regelmäßige Flüssigkeitsaufnahme ergriffen werden, da das Nutzungsverhalten in hohem Maße zur Hitzereduktion beitragen kann.¹⁵ Dazu sollen geeignete Kommunikationskanäle genutzt werden, um die Schlüsselakteure für die Notwendigkeit und Vielfalt von organisatorischen Maßnahmen zu sensibilisieren. An den (Einsatz-)Standort der offenen Kinder- und Jugendarbeit wie allen Kinder- und Jugendhäusern ist bereits heute der Zugang zu kostenlosem Trinkwasser ganzjährig vorhanden. Außerdem muss bei Ferienfreizeiten in den Sommermonaten die Möglichkeit zum Aufenthalt im Schatten oder in kühlen Innenräumen sichergestellt werden.

Umsetzung

Organisatorische Maßnahmen wie die Sicherstellung des Zugangs zu Trinkwasser sind Stand April 2025 in das Tagesgeschäft integriert und können voraussichtlich auch weiterhin umgesetzt werden. Die Umsetzung der hitzegerechten Gestaltung von Ferienfreizeiten erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- SJB (Mobile Jugendarbeit) und StJA zum Melden von nicht-funktionstüchtigen baulich-technischen Vorrichtungen
- HGW zum Beheben von Mängeln an baulich-technischen Vorrichtungen
- UA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie pädagogische Fachkräfte der offenen Kinder- und Jugendarbeit

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warningsaison (16. September bis 30. April)

- Melden von Mängeln bei der Funktionsfähigkeit von baulich-technischen Vorrichtungen zum Hitzeschutz in Einrichtung, in denen sich Kinder und Jugendliche aufhalten (SJB beziehungsweise jeweilige Einrichtungen/Objektzuständige)
- Beheben von Mängeln an baulich-technischen Vorrichtungen (HGW)

Während der Warningsaison (1. Mai bis 15. September)

- Sensibilisierung von Fachkräften und Leitungen für organisatorische Maßnahmen (SJB/StJA bei Bedarf mit inhaltlicher Unterstützung durch UA)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Umsetzung von organisatorischen Maßnahmen (Schlüsselakteure)

¹⁵ Im Zuge der Umsetzung der Karlsruher Klimaanpassungsstrategie gibt es in fast allen Schulen in Trägerschaft der Stadt Karlsruhe Trinkwasserspender. Karlsruher Klimaanpassungsstrategie (2021), online verfügbar unter www.karlsruhe.de/umwelt-klima/klimaschutz-klimaanpassung/klimaanpassungsstrategie

KKJ-4: Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von Bezugspersonen der Zielgruppe Klein- und Schulkinder



Beschreibung der Maßnahme

Beratung zum Thema Hitzeschutz von Kleinkindern und Kindern ab sechs Jahren

- Benennung der für die Risikogruppe relevanten Schlüsselakteure wie Fachkräfte in Familienzentren, Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen wie pädiatrischen Praxen
- Sensibilisierung der Schlüsselakteure zum Beispiel durch Fortbildungsangebote
- Proaktive Ansprache und Beratung der Betreuungspersonen von Kindern zu hitzeangepassten Verhaltensweisen und städtischen Unterstützungsangeboten bei Hitze im Rahmen ohnehin stattfindender Konsultationen

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SJB
- UA und GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Familienzentren, Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen wie Kinderärztinnen und -ärzte zur Ansprache der Zielgruppe

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Sensibilisierung von Schlüsselakteuren (SJB bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von UA/GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Beratung der Zielgruppe im Rahmen ohnehin stattfindender Konsultationen und Gespräche (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Proaktive Ansprache und Beratung der Zielgruppe zu hitzeangepassten Verhaltensweisen mit Hinweis auf städtische Angebote wie kühle Räume (Schlüsselakteure)

KKJ-5: Bildungs- und Unterstützungsangebote für KiTas



Beschreibung der Maßnahme

Integration des Themas Gesundheit, Klima und Hitzeschutz in Bildungsangebote und Material für städtische KiTas.

- Sensibilisierung sowohl der pädagogischen Fachkräfte als auch der Zielgruppe Kleinkinder, zum Beispiel über Vorträge, Fortbildungsangebote oder das Durchführen von Projekttagen
- Bereitstellen von Materialien, das die pädagogischen Fachkräfte in ihrer Arbeit unterstützt und einen positiven Einfluss auf das Hitzeerleben hat (Beispiel „KlimaGesundheitKiste“. Daran angelehnt wurden den städtischen Kindertageseinrichtungen in Karlsruhe im Rahmen eines Projekts im Jahr 2024/25, das durch den Sammelansatz Klimaanpassung finanziert wurde, sogenannte „KitaHitzeKisten“ zur Verfügung gestellt.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SJB
- UA und GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie pädagogische Fachkräfte in KiTas

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Sensibilisierung der pädagogischen Fachkräfte (SJB bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von UA/GA)
- Bereitstellen von Material und Bildungsangeboten (SJB bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von UA/GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Bereitstellen des Materials und Zugang zu den Bildungsangeboten für pädagogische Fachkräfte über geeignete Wege (SJB)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Umsetzung von Maßnahmen in den Einrichtungen (Schlüsselakteure)

KKJ-6: Bildungs- und Unterstützungsangebote für Schulen



Beschreibung der Maßnahme

Integration des Themas Hitzeschutz sowie Katastrophenschutz in Bildungsangebote und Material zur Sensibilisierung sowohl von pädagogischen Fachkräften als auch der Zielgruppe Schulkinder. Das Themengebiet kann in den Bereich „Umwelthemen im Unterricht“ als neues Thema mitaufgenommen werden. Hier kann auch auf ein vorbildhaftes Projekt aus Frankreich verwiesen werden, dass zur Aufklärung zum richtigen Verhalten in Notfallsituationen und Katastrophen durchgeführt wird.¹⁶ Die Umsetzung kann auch in Kooperation mit externen Bildungsorganisationen erfolgen.

Umsetzung

Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- UA (FB Umweltpädagogik)
- SuS zur Unterstützung bei der Informationsweitergabe zu den Angeboten
- GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie pädagogische Fachkräfte in Schulen und Schülerhorten

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Bereitstellen von Bildungsangeboten (UA bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Weitergabe von Informationen zu den Bildungsangeboten über geeignete Wege (SuS)

^xBei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Bei Bedarf eigenständige Umsetzung von Maßnahmen und Projekten in den Schulen (Schlüsselakteure)

¹⁶ Vor allem Grundschulkinder gelten als wertvolle Multiplikatoren, da über sie auch ihre Eltern sensibilisiert werden können. In einer 1,5-tägigen Schulung durch das Amt für Bevölkerungsschutz lernen die Kinder die Grundlagen der Risikoprävention. Der Inhalt umfasst neben Aufklärung über Risiken wie Naturgefahren oder Terrorismus für den Bereich Hitze v.a. angepasstes Verhalten, richtige Lagerung von Medikamenten und das richtige Verhalten in Notfällen. Die Kinder erhalten einen kleinen Rucksack mit einem Notfallpaket (Erste-Hilfe-Kasten, Rettungsdecke, Taschenlampe, Radio, Trillerpfeife). Dieses *Kit d'urgence* ist Teil des *Plan Familial de Mise en Sûreté* www.georisques.gouv.fr/me-preparer-me-protger/mon-plan-familial-de-mise-en-surete

KKJ-7: Bildungs- und Unterstützungsangebote für die offene Kinder- und Jugendarbeit



Beschreibung der Maßnahme

Integration des Themas Hitzeschutz und Gesundheit in Projekte und Angebote der offenen Kinder- und Jugendarbeit. Ziel ist die Sensibilisierung sowohl der Fachkräfte als auch der Zielgruppe, zum Beispiel über zielgruppengerechte Projekte.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SJB (Mobile Jugendarbeit)
- StJA
- UA und GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Fachkräfte der offenen Kinder- und Jugendarbeit

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Entwicklung von Bildungs-/Projektideen und Material für die Kinder- und Jugendarbeit (SJB/StJA bei Bedarf mit inhaltlicher Unterstützung von UA und GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Umsetzen von zielgruppengerechten Projekten und Aktionen an Einrichtungen der Kinder- und Jugendarbeit (SJB/StJA)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Keine weiteren Aktionen

KKJ-8: Hitzeangepasste außerschulische Lern- und Bildungsräume



Beschreibung der Maßnahme

Hohe Temperaturen beeinträchtigen die Konzentration. Daher soll geprüft werden, welche Räume als kühle Lernräume zur Verfügung stehen. Bei Bedarf sind zusätzliche Angebote zu schaffen, zum Beispiel gemeinsam mit Kooperationspartnern wie die Karlsruher Hochschulen. Hier können möglicherweise Synergieeffekte mit der Maßnahme „Bestandsaufnahme und Öffentlichkeitsarbeit zur Verfügbarkeit öffentlicher kühler Räume“ genutzt werden. Schüler*innen, Auszubildende sowie Studierende sollen über geeignete Kommunikationskanäle über die Angebote informiert werden.

Umsetzung

Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- UA zur Koordination
- SuS zur Unterstützung bei der Kontaktaufnahme zu Schulen und Weitergabe von Informationen
- Schlüsselakteure wie Karlsruher Hochschulen oder Bibliotheken im Stadtgebiet

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Erheben des Bedarfs sowie Sammlung und Pflege der Übersicht über kühle Räume inklusive Anzahl und Ausstattung (UA)
- Bei Neueinrichtung oder Anpassen der Modalitäten zur Nutzung von bestehenden Räumen: Regelung der Organisation, Dokumentation und Ausgleich etwaiger zusätzlicher Personalbedarfe beziehungsweise Mehrarbeit in Abstimmung mit den Institutionen (UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Öffnen der Räume (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Öffnen der Räume (Schlüsselakteure)
- Öffentlichkeitsarbeit und Information zu den kühlen Räumen über geeignete Kommunikationswege (UA/SuS/Schlüsselakteure)

KKJ-9: Hitzeangepasste Spielmöglichkeiten



Beschreibung der Maßnahme

Spielgeräte und Aufenthaltsflächen sollen – wo möglich – durch ausreichende Beschattung, das Angebot von Trinkwasser und Toiletten in räumlicher Nähe sowie die Integration von Wasser als Spielelement so ausgestattet sein, dass sie im besten Fall auch bei hohen Temperaturen nutzbar sind, dies ist jedoch nicht überall möglich beispielsweise aufgrund des Fehlens von Frisch- und Abwasserleitungen. Die Spielplätze in Karlsruhe wurden hinsichtlich ergänzender Baumpflanzungen bereits überprüft und es wurden Bäume soweit möglich nachgepflanzt.

Auf dem Stadtplan für heiße Tage sollen Wald- und Wasserspielplätze besonders gekennzeichnet werden.

Umsetzung

Die Maßnahme ist bereits in das Tagesgeschäft integriert und kann Stand April 2025 voraussichtlich auch weiterhin im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen umgesetzt werden.

Verantwortung

- GBA
- UA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Dauerhaft

- Prüfung und Umsetzung von nachhaltigen Beschattungsmöglichkeiten, Schaffen und Erhalten von Trinkwasserangeboten in räumlicher Nähe sowie Integration von Wasser als Spielelement an Spielplätzen bei Neubau oder Sanierung (GBA)
- Integration von Wasser- und Waldspielplätzen mit besonderer Kennzeichnung in den Stadtplan für heiße Tage. Dafür kann auf Daten des GBA zurückgegriffen werden. (UA/GBA)

KKJ-10: Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze auf Klein- und Schulkinder ab sechs Jahren



Beschreibung der Maßnahme

Bereitstellen von zielgruppenspezifischem Informationsmaterial in bedarfsgerechter Form zum Thema Hitzevulnerabilität und -schutz von Kleinkindern und Kindern ab sechs Jahren

- Verbreitung von Informationsmaterial unter anderem als Beilage bei den Elternbriefen, bei Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen, zum Beispiel Kinderärztinnen und -ärzte sowie über digitale Kanäle wie die städtischen Webseiten und Newsletter sowie Nachbarschaftsnetzwerke und Elterngruppen (Verweis auf Synergien mit Maßnahme SST-3)
- Veröffentlichung der Informationen in saisonal passenden Ausgaben lokaler Zeitschriften wie zum Beispiel der Zeitschrift „Karlsruher Kind“
- Integration in Veranstaltungen des Kinderbüros wie „KiBü ON AIR“
- Integration der Themen Trinkwasser, schattige Plätze und kühle Räume in Informationsmaterial für Kinder wie den Kinderstadtplan

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SJB
- SuS
- UA und GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Schulen, Schülerhorte, Beratungsstellen der Stadt, Sozial- und Wohlfahrtsverbände und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Bereitstellen des Informationsmaterials für Schlüsselakteure mit der Bitte um Weitergabe an die Zielgruppe (SJB/SuS/HGW bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von UA und GA)x

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Informationsweitergabe an die Zielgruppe über geeignete Kommunikationswege (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Ergänzende Öffentlichkeitsarbeit über geeignete Kanäle zum Beispiel in den sozialen Medien mit Hinweis auf das veröffentlichte Informationsmaterial (SJB)

4.1.3 Hochaltrigkeit

HAG-1: Hitzepatenschaften zur Unterstützung im Alltag



Beschreibung der Maßnahme

Bei Hitzepatenschaften unterstützen Ehrenamtliche an heißen Tagen Seniorinnen und Senioren bei der Bewältigung anstrengender Tätigkeiten, indem sie alltägliche Aufgaben wie Einkäufe oder Besorgungen übernehmen.

Zur Umsetzung von Hitzepatenschaften ist die Akquise und Koordination von Menschen mit Unterstützungsbedarf sowie den Ehrenamtlichen notwendig. Als gutes Vorbild dient das Projekt des Freiwilligenzentrums Straubing in Kooperation mit der Stadt Straubing.

Umsetzung

Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- UA zur Koordination
- AfStA zur Akquise von Ehrenamtlichen
- SJB bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Akquise von Ehrenamtlichen (AfStA)
- Sammlung und Pflege der Daten von Ehrenamtlichen und Menschen mit Unterstützungsbedarf unter Berücksichtigung der DSGVO (UA)
- Koordination der Hitzepatenschaften (UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Umsetzung der Hitzepatenschaften (UA)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Umsetzung der Hitzepatenschaften (UA)

HAG-2: Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache der Zielgruppe zu Hitzeschutz bei Hochaltrigkeit



Beschreibung der Maßnahme

Verschiedene Träger und Einrichtungen sind über ihr Beratungs- und Dienstleistungsangebot mit älteren, nicht institutionell versorgten Personen in Kontakt. Hier soll Hitzeschutz als Fokusthema für die Sommermonate verankert werden.

- Sensibilisierung von für die Zielgruppe relevanten Schlüsselakteuren wie Menschen, die ehrenamtlich oder hauptamtlich über Beratungsangebote, Besuchsdienste und weitere Serviceangebote in Kontakt mit der Zielgruppe hochaltrige Menschen stehen, zum Beispiel durch eine Fortbildung
- Proaktive Ansprache und Beratung von hochaltrigen Menschen sowie Betreuungspersonen und Angehörigen zu hitzeangepassten Verhaltensweisen und städtischen Unterstützungsangeboten im Rahmen ohnehin stattfindender Konsultationen

Umsetzung

Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- SJB
- UA und GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie ehren- oder hauptamtliche Fachkräfte von Beratungsstellen, Besuchsdiensten und Serviceangeboten bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Sensibilisierung von Schlüsselakteuren (SJB bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von UA/GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Beratung der Zielgruppe im Rahmen ohnehin stattfindender Konsultationen und Gespräche (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Proaktive Ansprache und Beratung hochaltriger Menschen sowie Betreuungspersonen und Angehörigen zu hitzeangepasstem Verhalten sowie kühlen Räume im Stadtteil und den städtischen Unterstützungsangeboten (Schlüsselakteure)
- Angebot von Trinkwasser bei Beratungen (SJB und Schlüsselakteure)

HAG-3: Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze bei Hochaltrigkeit



Beschreibung der Maßnahme

- Bereitstellen von zielgruppenspezifischem Informationsmaterial in bedarfsgerechter Form zum Thema Hochaltrigkeit und Hitzevulnerabilität
- Verbreitung von Informationsmaterial unter anderem bei Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen sowie über digitale Kanäle, unter anderem über die Website des Seniorenbüros und weiterer zielgruppenspezifischer Schlüsselakteure wie der Stadt seniorenrat, Bürgervereine, das Netzwerk Demenz Karlsruhe, die Fachstelle Leben im Alter, das Bündnis „Gut leben und älter werden in Beiertheim und Bulach“ sowie Begegnungszentren in der Stadt und seniorenfreundlich zertifizierte Dienstleister wie Sanitätshäuser und Frisörsalons
- Prüfen der Möglichkeit des Versands von Informationsmaterial an Haushalte, in denen ältere Menschen leben, um vor allem diejenigen Menschen zu erreichen, die über keine zielgruppenspezifische Beratungsstelle oder Dienstleistung erreichbar sind.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SJB
- OA zur Datenabfrage, wenn möglich
- UA und GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie der Stadt seniorenrat, Bürgervereine, Netzwerk Demenz Karlsruhe, Fachstelle Leben im Alter, Bündnis „Gut leben und älter werden in Beiertheim und Bulach“ sowie Begegnungszentren in der Stadt und seniorenfreundlich zertifizierte Dienstleister wie Sanitätshäuser und Frisörsalons

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Bereitstellen des Informationsmaterials (SJB mit fachlicher Unterstützung von UA und GA)
- Abfrage und Pflege der Adressdaten (SJB/OA)
- Formulieren des Anschreibens und Zusammenstellen von ergänzenden Informationen (SJB)
- Versand des Anschreibens an Haushalte vor Beginn der Warnsaison (SJB)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Informationsweitergabe an die Zielgruppe über geeignete Kommunikationswege (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Ergänzende Öffentlichkeitsarbeit über geeignete Kanäle mit Hinweis auf das veröffentlichte Informationsmaterial (SJB)

HAG-4: Vorträge und Veranstaltungen zu Hitzeschutz für hochaltrige Menschen



Beschreibung der Maßnahme

Es soll Vorträge und Veranstaltungen zu hitzeangepasstem Verhalten geben, zum Beispiel mit Fokus auf dem Thema ausreichend Trinken. Schlüsselakteure und Institutionen wie die Stadtbibliothek, Kirchengemeinden, Seniorenverbände, Stadtteilzentren, die VHS oder Selbsthilfegruppen können die Vorträge für ihre Zielgruppe buchen. Außerdem können Synergien mit weiteren Veranstaltungen in den Stadtteilen genutzt werden.

Umsetzung

Die Maßnahme ist bereits in das Tagesgeschäft integriert und kann Stand April 2025 voraussichtlich auch weiterhin im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen umgesetzt werden. Die Finanzierung läuft bislang über Finanzmittel aus dem Sammelansatz Klimaanpassung.

Verantwortung

- UA
- GA und SJB zur Verbreitung des Angebots
- Schlüsselakteure wie die Stadtbibliothek, Kirchengemeinden, Seniorenverbände, Stadtteilzentren, die VHS und Selbsthilfegruppen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Erarbeiten des Vortragsangebots inklusive Themensetzung und Anfrage externer Referierenden (UA bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von GA)
- Bewerben des Angebots über geeignete Kommunikationskanäle (UA/SJB/GA)
- Koordination der Vortragsanfragen und Termine (UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Durchführung der Vorträge (GA/UA)

xBei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Keine weiteren Aktionen

HAG-5: Hitzeangepasste Angebote der „Bewegten Apotheke“



Beschreibung der Maßnahme

Das Angebot „Bewegte Apotheke“ richtet sich an ältere Menschen und beinhaltet einstündige Spaziergänge mit ergänzenden körperlichen Übungen durch ausgebildete Übungsleitungen, die an ausgewählten Apotheken in sechs Stadtteilen starten. Die Übungsleitungen sollen im Rahmen ihrer Tätigkeit die Zielgruppe auf geeignete Weise für das Thema Hitzeschutz sensibilisieren.

Zusätzlich können die Spaziergänge je nach Witterung angepasst werden, indem beschattete Routen gewählt werden und Trinkpausen bevorzugt an öffentlichen Trinkbrunnen eingelegt werden.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- UA
- Schlüsselakteure wie Übungsleitungen der Bewegten Apotheke

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Abstimmung der Möglichkeiten zur Anpassung des Angebots für warme und heiße Tage (UA/Schlüsselakteure)
- Bereitstellen von Informationsmaterial für die Schlüsselakteure (UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Anpassen des Angebots an warmen Tagen (Schlüsselakteure)
- Weitergabe des Informationsmaterials an die Zielgruppe (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Absage oder Verlegen der Spaziergänge in die Morgen- oder Abendstunden (Schlüsselakteure)
- Proaktiver Hinweis auf mögliche hitzeangepasste alternative Aktivitäten (Schlüsselakteure)

4.1.4 Akute und chronische Erkrankungen

CAE-1: Sensibilisierung von Schlüsselakteure und proaktive Ansprache von Menschen mit akuten und chronischen Erkrankungen



Beschreibung der Maßnahme

Neben Einrichtungen des Gesundheitswesens wie Apotheken und Arztpraxen, aber auch Krankenkassen gibt es weitere Kontakt- und Beratungsstellen wie das Zentrum für seelische Gesundheit sowie Selbsthilfegruppen und -netzwerke. Diese sind über Beratungsangebote und aufsuchende Arbeit mit der Zielgruppe in Kontakt. Hier soll Hitzeschutz als Fokusthema für die Sommermonate verankert werden.

- Sensibilisierung der Schlüsselakteure zum Beispiel durch Fortbildungsangebote zur Hitzevulnerabilität bei akuten und chronischen Erkrankungen
- Bereitstellen einer Handreichung, unter anderem zu hitzeanfälligen Medikamenten (bspw. Zäpfchen, Asthmaspray), zu potenziellen Medikamentennebenwirkungen bei/mit Hitze/UV (zum Beispiel Antibiotika) sowie zur veränderten Medikamentenwirkung bei Hitze
- Aufruf an Schlüsselakteure zur Beratung von Menschen mit physischen oder psychischen Erkrankungen auf ihre individuellen, dem Krankheitsbild entsprechenden Vulnerabilitäten gegenüber Hitze sowie zur Überprüfung von Medikationsplänen
- Proaktive Ansprache und Beratung der Zielgruppe zu hitzeangepassten Verhaltensweisen und städtischen Unterstützungsangeboten

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- GA
- UA bei Bedarf zur organisatorischen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Ärzteschaft, Beratungs- und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen, Allgemein- und Facharztpraxen, Apotheken sowie Selbsthilfegruppen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Sensibilisierung der Schlüsselakteure (GA bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung durch UA und Ärzteschaft)
- Weitergabe von Informationsmaterial und Aufruf an medizinisches Fachpersonal zur Beratung von Menschen mit physischen oder psychischen Erkrankungen auf ihre individuellen, dem Krankheitsbild entsprechenden Vulnerabilitäten gegenüber Hitze sowie zur Überprüfung von Medikationsplänen (GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Beratungsangebot zu Medikamentennebenwirkungen und Lagerung bei Hitze (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Proaktive Ansprache und Beratung der Zielgruppe und Beratung zu hitzeangepasstem Verhalten und Aufklärung über mögliche Medikamentenanpassung durch die medizinischen Fachkräfte. Die fachliche Ausgestaltung und Durchführung von Beratungen obliegen den medizinischen Fachkräften. (Schlüsselakteure)

CAE-2: Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze auf chronische und akute Erkrankungen



Beschreibung der Maßnahme

- Bereitstellen von zielgruppenspezifischem Informationsmaterial in bedarfsgerechter Form zum Thema Hitze und akute sowie chronische Erkrankungen und hitzeangepasste Medikamentenlagerung und -einnahme bspw. durch Aufbereiten von Fachinformationen wie der Heidelberger Hitzetabelle (Zusammenstellung hitzesensibler Arzneimittel)
- Verbreitung des Informationsmaterials über zielgruppengerechte Kanäle unter anderem bei Beratungsstellen der Stadt und bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- GA
- UA bei Bedarf zur organisatorischen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen sowie Selbsthilfegruppen, Ärzteschaft, Apothekerverband

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warningsaison (16. September bis 30. April)

- Bereitstellen des Informationsmaterials (GA)

Während der Warningsaison (1. Mai bis 15. September)

- Informationsweitergabe an die Zielgruppe über geeignete Kommunikationswege zum Beispiel durch Auslage oder Aushang von Informationen in Beratungs- und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen oder als Beilage bei Lieferung von Medikamenten nach Hause durch Apotheken-Lieferdienste (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Ergänzende Öffentlichkeitsarbeit über geeignete Kanäle mit Hinweis auf das veröffentlichte Informationsmaterial (Schlüsselakteure)

4.1.5 Suchtmittelkonsum

SE-1: Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von Menschen, die Suchtmittel konsumieren



Beschreibung der Maßnahme

Verschiedene Träger und Einrichtungen sind über Beratungsangebote und aufsuchende Arbeit mit der Zielgruppe in Kontakt. Hier soll Hitzeschutz als Fokusthema für die Sommermonate verankert werden.

- Benennung der für die Risikogruppe relevanten Schlüsselakteure wie Streetwork, zielgruppenspezifische Beratungs- und Anlaufstellen der Stadt sowie bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden
- Sensibilisierung der Schlüsselakteure zum Beispiel durch Fortbildungsangebote
- Proaktive Ansprache und Beratung der Zielgruppe zu hitzeangepassten Verhaltensweisen und städtischen Unterstützungsangeboten

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SJB
- UA und GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden, Auffangstellen wie Notfallaufnahmen und Ausnüchterungszellen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Sensibilisierung der Schlüsselakteure (SJB bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung durch UA und GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Beratung der Zielgruppe im Rahmen ohnehin stattfindender Konsultationen und Gespräche (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Proaktive Ansprache der Zielgruppe und Beratung zu hitzeangepasstem Verhalten, kühlen Räume im Stadtteil und den städtischen Unterstützungsangeboten (Schlüsselakteure)

SE-2: Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze bei Suchtmittelgebrauch



Beschreibung der Maßnahme

- Bereitstellen von zielgruppenspezifischem Informationsmaterial in bedarfsgerechter Form mit Fokus auf die Risikofaktoren von Suchtmittelkonsum bei Hitze
- Verbreitung über geeignete zielgruppengerechte Kanäle unter anderem über Beratungsstellen der Stadt sowie bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SJB
- UA und GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden, Auffangstellen wie Notfallaufnahmen und Ausnüchterungszellen und Tagesstätten

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Bereitstellen des Informationsmaterials (SJB bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von UA und GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Informationsweitergabe an die Zielgruppe über geeignete Kommunikationswege, zum Beispiel durch Auslage oder Aushang von Informationen oder Verbreitung über geeignete digitale Kanäle (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Ergänzende Öffentlichkeitsarbeit über geeignete Kanäle mit Hinweis auf das veröffentlichte Informationsmaterial (Schlüsselakteure)

4.1.6 Pflegebedürftigkeit

Häusliche Pflege

PB-1: Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von pflegebedürftigen Menschen sowie ihren Betreuungspersonen



Beschreibung der Maßnahme

Verschiedene Träger und Einrichtungen sind über Beratungsangebote und aufsuchende Arbeit mit der Zielgruppe in Kontakt. Hier soll Hitzeschutz als Fokusthema für die Sommermonate verankert werden.

- Sensibilisierung der Schlüsselakteure zum Beispiel durch Fortbildungsangebote
- Proaktive Ansprache und Beratung der Zielgruppe zu hitzeangepassten Verhaltensweisen und städtischen Unterstützungsangeboten durch die Schlüsselakteure

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- GA
- SJB zur Unterstützung und Verbreitung des Angebots
- UA bei Bedarf zur organisatorischen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Beratungsstellen der Stadt sowie bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Kontaktstellen aus dem Gesundheitswesen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Sensibilisierung der Schlüsselakteure (GA bei Bedarf mit organisatorischer Unterstützung durch UA/SJB)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Beratung der Zielgruppe im Rahmen ohnehin stattfindender Konsultationen und Gespräche (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Proaktive Ansprache der Zielgruppe und Beratung zu hitzeangepasstem Verhalten, kühlen Räume im Stadtteil und den städtischen Unterstützungsangeboten (Schlüsselakteure)

PB-2: Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze bei Pflegebedürftigkeit und (Schwer)Behinderung



Beschreibung der Maßnahme

- Bereitstellen von zielgruppenspezifischem Informationsmaterial in bedarfsgerechter Form zum Thema Hitze und Pflegebedürftigkeit/Schwerbehinderung. Da durch die eingeschränkte Mobilität kühlere Räume nur schwer oder gar nicht aufgesucht werden können, sollen verstärkt organisatorische Maßnahmen und kurzfristig entlastende Maßnahmen in den Blick genommen werden. Das Gesundheitsamt (Stadt- und Landkreis Karlsruhe) hat bereits Handlungsempfehlungen für Angehörige zum Hitzeschutz zusammengestellt.
- Verbreitung von Informationsmaterial unter anderem bei Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden sowie über geeignete digitale Kanäle

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SJB
- UA und GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie zielgruppenspezifische Beratungsstellen der Stadt sowie Pflegestützpunkt des Landkreises, den Pflegekassen sowie Angebote freier Wohlfahrts- und Sozialverbände

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Bereitstellen des Informationsmaterials (SJB bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von UA und GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Informationsweitergabe an die Zielgruppe über geeignete Kommunikationswege, zum Beispiel durch Auslage oder Aushang von Informationen oder Verbreitung über geeignete digitale Kanäle (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Ergänzende Öffentlichkeitsarbeit über geeignete Kanäle mit Hinweis auf das veröffentlichte Informationsmaterial (Schlüsselakteure)

Stationäre und ambulante Pflegeeinrichtungen

Im Nachgang an den Sommer 2003 hat das Sozialministerium Baden-Württemberg 2004 Hitzestandards veröffentlicht, die über die Heimaufsicht an alle Pflegeheime kommuniziert wurden.¹⁷ Darüber hinaus hat der Qualitätsausschuss Pflege auf Initiative des Bundesministeriums für Gesundheit Empfehlungen zum Hitzeschutz in Pflegeeinrichtungen und Diensten erarbeitet. Darin wird vollstationären Pflegeeinrichtungen inklusive Kurzzeitpflegeeinrichtungen, ambulanten Pflege- und Betreuungsdiensten sowie teilstationären Einrichtungen der Tagespflege die Entwicklung und Umsetzung eines einrichtungsindividuellen Hitzeschutzplans empfohlen.¹⁸

SAP-1: Information über einrichtungsbezogene Hitzeschutzpläne in der stationären und ambulanten Pflege



Beschreibung der Maßnahme

Einrichtungen wie vollstationäre Pflegeeinrichtungen inklusive Kurzzeitpflegeeinrichtungen, ambulanten Pflege- und Betreuungsdiensten sowie teilstationären Einrichtungen der Tagespflege wird empfohlen, einrichtungsspezifische Hitzeschutzpläne zu erarbeiten. Dies sowie die Umsetzung von Maßnahmen obliegt den jeweiligen Einrichtungen. Die kommunale Verwaltung kann hierzu Empfehlungen aussprechen und inhaltlich beratend tätig sein. Darüber hinaus bietet die Stadt Informationsmaterial zur Umsetzung organisatorischer Maßnahmen an wie die „Einrichtungsbezogenen Arbeitshilfen für stationäre Pflege und Wohneinrichtungen“ des LZG.NRW und verweist auf gute Praxisbeispiele wie zum Beispiel das HIGELA Projekt.¹⁹

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- GA
- Schlüsselakteure wie Einrichtungen und Dienste der stationären und ambulanten Pflege

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Dauerhaft

- Informationsweitergabe an Einrichtungen zu Informationsangeboten, guten Praxisbeispielen und Fördermöglichkeiten (GA)
- Konzeption und Umsetzung von einrichtungsbezogenen Hitzeschutzplänen (Schlüsselakteure)

¹⁷ Klimaanpassungsstrategie Stadt Karlsruhe online verfügbar unter www.karlsruhe.de/klimaanpassungsstrategie.

¹⁸ Bundeseinheitliche Empfehlung des Qualitätsausschusses Pflege zum Einsatz von Hitzeschutzplänen in Pflegeeinrichtungen und -diensten online verfügbar unter www.gs-gsa-pflege.de/wp-content/uploads/2024/05/Bundeseinheitliche-Empfehlung-zum-Einsatz-von-Hitzeschutzplaenen-gem.-%C2%A7113b-Abs.-4-Satz-3-SGB-XI.pdf

¹⁹ Projekt "Hitzeresiliente und Gesundheitsfördernde Lebens- und Arbeitsbedingungen in der stationären Pflege (HIGELA)" Weitere Informationen online verfügbar unter <https://higela.de/>.

SAP-2: Begehung und Beratung von Einrichtungen der stationären und ambulanten Pflege



Beschreibung der Maßnahme

Im Nachgang an den Sommer 2003 hat das Sozialministerium Baden-Württemberg 2004 Hitzestandards veröffentlicht, die über die Heimaufsicht an alle Pflegeheime kommuniziert.²⁰ Im Rahmen der regelmäßigen Begehungen prüft die Heimaufsicht die Einhaltung der Hitzestandards und empfiehlt in diesem Zuge bei Bedarf Hitzeschutzmaßnahmen.

Umsetzung

Die Maßnahme ist bereits in das Tagesgeschäft integriert und kann Stand April 2025 voraussichtlich auch weiterhin im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen umgesetzt werden.

Verantwortung

- OA
- GA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Dauerhaft

- Prüfung der Einhaltung der Hitzestandards und bei Bedarf Empfehlung von Hitzeschutzmaßnahmen (OA)

²⁰ Klimaanpassungsstrategie Maßnahmenkatalog 2021, Stadt Karlsruhe, Seite 28, Maßnahme GE-1: Ausbau der Hitzewarnsysteme, breitere Bevölkerungsansprache, online verfügbar unter www.karlsruhe.de/klimaanpassungsstrategie

4.2 Exposition

4.2.1 Wohnungs- oder Obdachlosigkeit

WOU-1: Organisatorische Maßnahmen in Tageseinrichtungen und Sammelunterkünften



Beschreibung der Maßnahme

In Institutionen wie Gemeinschaftsunterkünften, Tageseinrichtungen und Einrichtungen zur dauerhaften Beheimatung werden nicht funktionale baulich-technische Hitzeschutzvorrichtungen wie Verschattungsanlagen und Kühlsysteme in der üblichen Verantwortung gemeldet. Ergänzend sollen während Hitzeperioden organisatorische Maßnahmen ergriffen werden, wie ein optimiertes Lüftungsmanagement, da das Nutzungsverhalten in hohem Maße zur Hitzereduktion beitragen kann. Dazu sind geeignete Kommunikationskanäle zu nutzen, um die Einrichtungen für die Notwendigkeit dieser Hitzeschutzmaßnahmen zu sensibilisieren. Für Menschen in Sammelunterkünften kann ergänzend Material vorgehalten werden, das organisatorische Maßnahmen unterstützt wie zum Beispiel Ventilatoren.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- SJB zum Melden von nicht-funktionstüchtigen baulich-technischen Vorrichtungen und Vorhalten von Material
- HGW zum Beheben von Mängeln an baulich-technischen Vorrichtungen
- UA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Leitungen und Mitarbeitende in Gemeinschaftsunterkünften und Tageseinrichtungen für wohnungslose und obdachlose Menschen beziehungsweise Verfügungswohnungen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Melden von Mängeln bei der Funktionsfähigkeit von baulich-technischen Vorrichtungen zum Hitzeschutz in Einrichtungen, in denen sich die Zielgruppe aufhält (SJB beziehungsweise jeweilige Einrichtungen/Objektzuständige)
- Beheben von Mängeln an baulich-technischen Vorrichtungen (HGW)
- Zusammenstellen von Empfehlungen für organisatorische Maßnahmen für Einrichtungen, in denen sich die Zielgruppe aufhält (SJB bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung durch UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Weitergabe der Empfehlungen für organisatorische Maßnahmen an Einrichtungen, in denen sich die Zielgruppe aufhält (SJB)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Einrichtungen setzen eigenständig organisatorische Maßnahmen um (Schlüsselakteure)

WOU-2: Zielgruppengerechte Unterstützungsangebote für Wohnungs- oder Obdachlose



Beschreibung der Maßnahme

Zum Schutz von Menschen mit Lebensmittelpunkt im öffentlichen Raum können Einrichtungen die Anpassungskapazitäten der Zielgruppe unterstützen, zum Beispiel durch die Ausgabe von Trinkwasser oder Trinkwasserflaschen und Informationen, wo man diese auffüllen kann, sowie die Ausgabe von Sonnenschutzmitteln. Dazu muss vor Beginn der Warnperiode sichergestellt werden, dass ausreichend Material, das den Hitze- beziehungsweise Sonnenschutz der Zielgruppe unterstützt, vorhanden ist. Außerdem soll die Bevölkerung für die Hitzevulnerabilität und mögliche Unterstützung der Menschen sensibilisiert werden. Ein in diesem Zusammenhang mögliches Projekt mit ehrenamtlichen Hitzelotsen²¹ ist Stand April 2025 nicht möglich.

Umsetzung

Die Maßnahme ist Stand April 2025 bereits teilweise in das Tagesgeschäft integriert. Die Ausgabe von Material zum Hitzeschutz erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- SJB
- Schlüsselakteure wie Streetworker, zielgruppenspezifische Beratungs- und Anlaufstellen der Stadt sowie bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Sicherstellen, dass ausreichend Material, das den Hitze- beziehungsweise Sonnenschutz der Zielgruppe unterstützt, vorgehalten wird (SJB und Schlüsselakteure)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Bereitstellung von Material in zielgruppenspezifischen Einrichtungen, das den Hitze- beziehungsweise Sonnenschutz der Zielgruppe unterstützt (SJB gemeinsam mit den Schlüsselakteuren)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Proaktiver Hinweis in zielgruppenspezifischen Einrichtungen auf das Angebot von Sonnenschutz, Trinkwasser/Trinkwasserflaschen inklusive Informationen, wo man diese auffüllen kann (SJB gemeinsam mit den Schlüsselakteuren)

²¹ Beispiele sind Karuna Hitzehilfe (Berlin) <https://www.berlin.de/aktuelles/7635237-958090-modellprojekt-hitzehilfe-fuer-obdachlose.html> und <https://karuna.family/ausbildung-zur-hitzehilfelotsin/> und Hitzebus (Stuttgart) <https://www.drk-stuttgart.de/angebote-kurse/spalte-4/existenzsichernde-hilfe/hitzebus.html>

WOU-3: Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von Wohnungs- und Obdachlosen



Beschreibung der Maßnahme

Verschiedene Träger und Einrichtungen sind über Beratungsangebote und aufsuchende Arbeit mit der Zielgruppe in Kontakt. Hier soll Hitzeschutz als Fokusthema für die Sommermonate verankert werden.

- Sensibilisierung der Schlüsselakteure zum Beispiel durch Fortbildungsangebote
- Proaktive Ansprache und Beratung der Zielgruppe zu hitzeangepassten Verhaltensweisen und städtischen Unterstützungsangeboten durch die Schlüsselakteure

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SJB
- UA und GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Streetworker, zielgruppenspezifische Beratungs- und Anlaufstellen der Stadt sowie bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Sensibilisierung von Schlüsselakteuren (SJB bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von UA/GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Beratung der Zielgruppe im Rahmen ohnehin stattfindender Konsultationen und Gespräche (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Proaktive Ansprache der Zielgruppe und Beratung zu hitzeangepasstem Verhalten, kühlen Räumen im Stadtteil und den städtischen Unterstützungsangeboten (Schlüsselakteure)

WOU-4: Hitzeangepasste Aufenthaltsmöglichkeiten im öffentlichen Raum



Beschreibung der Maßnahme

Zu Aufenthaltsmöglichkeiten im öffentlichen Raum zählen beispielsweise Sitzbänke ohne Konsumzwang, die durch geeignete Verschattung und durch Baumaterial wie Holz auch bei hohen Temperaturen nutzbar sind. Bei Neuplanung sowie Sanierung wird soweit möglich hitzeangepasstes Mobiliar verwendet, das sich durch Sonneneinstrahlung nicht zu sehr aufheizt. Auf Basis des Trinkbrunnenkonzepts werden Trinkwasserspender aufgestellt. Diese werden sofern finanzierbar prioritär auch an/in städtischen Grünflächen aufgestellt, an denen sich Wohnungslose im Sommer aufhalten. Diese Maßnahmen kommen auch der Gesamtbevölkerung zu Gute.

Umsetzung

Die Maßnahme ist Stand April 2025 bereits in das Tagesgeschäft integriert. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- GBA
- UA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Dauerhaft

- Prüfung und Umsetzung von nachhaltigen Beschaffungsmöglichkeiten, Schaffen und Erhalten von Trinkwasserangeboten in der Innenstadt und angrenzenden Stadtteilen (GBA)
- Integration dieser Orte mit besonderer Kennzeichnung in den Stadtplan für heiße Tage (UA)

WOU-5: Informationskampagne zu Hitze mit Schwerpunkt Wohnungs- beziehungsweise Obdachlosigkeit



Beschreibung der Maßnahme

- Bereitstellen von zielgruppenspezifischem Informationsmaterial in bedarfsgerechter Form mit Fokus auf Möglichkeiten zum Aufenthalt in kühlen Räumen sowie Zugang zu Trinkwasser und Toiletten im öffentlichen Raum
- Verbreitung von Informationsmaterial unter anderem bei Beratungsstellen der Stadt, bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden, in Gemeinschaftsunterkünften für geflüchtete Menschen beziehungsweise Verfügungswohnungen sowie über geeignete digitale Kanäle

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SJB
- UA und GA zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Beratungsstellen der Stadt sowie bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden, in Gemeinschaftsunterkünften für geflüchtete Menschen beziehungsweise Verfügungswohnungen und der Landeserstaufnahmestelle (Regierungspräsidium)

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Bereitstellen des Informationsmaterials in für die Zielgruppe relevanten Sprachen (SJB mit fachlicher Unterstützung von UA und GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Informationsweitergabe an die Zielgruppe über geeignete Kommunikationswege zum Beispiel durch Auslage oder Aushang von Informationen in den zielgruppenspezifischen Beratungsstellen der Stadt sowie Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Sammelunterkünften (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Ergänzende Öffentlichkeitsarbeit über geeignete Kanäle mit Hinweis auf das veröffentlichte Informationsmaterial (SJB)

4.2.2 Arbeitsumfeld

ARB-1: Organisatorische Maßnahmen zum Arbeitsschutz in der Verwaltung



Beschreibung der Maßnahme

Baulich-technische Vorrichtungen wie Verschattungsanlagen und Kühlsysteme an allen Arbeitsplätzen städtischer Mitarbeitender sollen auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft und gegebenenfalls repariert werden. Ergänzend können Dienststellen eigenständig im Rahmen der Möglichkeiten während Hitzeperioden organisatorische Maßnahmen ergreifen.

Beispiele für Maßnahmen bei Büroarbeitsplätzen sind

- optimiertes Lüftungsmanagement, zum Beispiel mit Lüftungsbuddys, indem Mitarbeitende, die morgens als erste vor Ort sind, in allen Räumen systematisch lüften
- flexiblere Arbeitsplatznutzung, um auf kühle Räume auszuweichen, zum Beispiel indem Mitarbeitende der sonnenzugewandten Gebäudeseite kühlere Büros auf der abgewandten Seite nutzen können wo möglich
- Flexibilisierung der Homeoffice Regelungen wo und soweit möglich
- Vereinfachung der Flexibilisierung des Dienstbeginns durch eine dauerhafte Regelung für die Sommermonate
- Thermometer in Büros und Verteilung von Informationen zu Verhaltensweisen/-protokoll
- Beispiele für Maßnahmen bei Arbeitsplätzen im Außendienst sind
- Flexibilisierung des Dienstbeginns bei großer Hitze
- Veränderung der Arbeitsanforderungen und der Arbeitsschritte, zum Beispiel indem anstrengende Tätigkeiten in die Morgenstunden verlegt werden
- Zugang zu Getränken sicherstellen und aktive (Trink-)Pausen anregen
- Ausreichend Verschattungsmöglichkeiten bei Arbeiten im Freien sicherstellen
- Bereitstellung von Sonnenkappen, Sonnenschutzmitteln und Arbeitskleidung, die vor UV-Strahlung schützt sowie bei Bedarf hitzeangepasster Arbeitskleidung wie Kühlwesten

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden. Die Finanzierung von hitzeangepasster Arbeitskleidung lief im Jahr 2024 über Finanzmittel aus dem Sammelansatz Klimaanpassung.

Verantwortung

- POA zur fachlichen Beratung der Dienststellen
- Alle Dienststellen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Hinweis auf die Möglichkeiten organisatorischer Maßnahmen am Arbeitsplatz, hitzeangepasste Dienstkleidung und mögliche Beratungen (POA)
- Bei Bedarf Beschaffung von Arbeitskleidung mit UV-Schutz, Kühlung und mehr (jeweilige Dienststellen)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen der spezifischen Möglichkeiten und nach bestehenden gesetzlichen Vorgaben (jeweilige Dienststellen)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen der spezifischen Möglichkeiten und nach bestehenden gesetzlichen Vorgaben (jeweilige Dienststellen)

ARB-2: Informationskampagne zu Hitze und Arbeitsschutz für die Mitarbeitenden der städtischen Verwaltung



Beschreibung der Maßnahme

Mitarbeitende der städtischen Verwaltung sollen für hitzeangepasstes Verhalten im Rahmen ihrer Arbeit sensibilisiert werden.

- Sensibilisierung der Beschäftigten über städtische Kanäle wie den Newsletter „Blick auf mehr Gesundheit“, das Intranet sowie saisonal passende Ausgaben des Karlsblatts (besondere Beachtung von Mitarbeitenden, die körperlich anstrengende Tätigkeiten im Außenbereich verrichten und/oder keinen Büroarbeitsplatz haben) oder Fortbildungsangebote zum Thema Hitze- und UV-Schutz
- Beratung zu hitzeangepassten Verhaltensweisen in Einstellungsuntersuchungen und Beratungen durch den Ärztlichen Dienst für Mitarbeitende, die vorrangig im Freien arbeiten

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- POA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Bereitstellen von Informationsmaterial zum Thema gesundes Arbeiten bei Hitze (POA)
- Angebot von Fortbildungen zum Thema Hitze und Arbeitsschutz im Rahmen des städtischen Fortbildungsprogramms (POA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Veröffentlichung von Informationen zum Thema Hitze und Arbeitsschutz zum Beispiel über städtische Kanäle wie das Social Office Net (Intranet) (POA)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Keine weiteren Aktionen

4.2.3 Sport

SPO-1: Hitzeangepasste Sportangebote



Beschreibung der Maßnahme

- Anpassen des städtischen Sportangebots wie Angebote vorrangig am Morgen und am Abend in den Sommermonaten, vor allem im Rahmen von Angeboten für Risikogruppen
- Anregen, dass Schlüsselakteure wie Sportvereine Hitzeschutzmaßnahmen umsetzen

Umsetzung

Die Maßnahme ist bereits in das Tagesgeschäft integriert und kann Stand April 2025 voraussichtlich auch weiterhin im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen umgesetzt werden.

Verantwortung

- SuS
- Schlüsselakteure wie Sportvereine

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Einbeziehen von Hitzeschutz bei der Terminplanung und Organisation von städtischen Sportveranstaltungen (SuS)
- Informationsweitergabe an Sportvereine zu Hitzeschutzmaßnahmen im Bereich Sport (SuS)
- Umsetzen von Hitzeschutzmaßnahmen (Schlüsselakteure)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Keine weiteren Aktionen

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Keine weiteren Aktionen

SPO-2: Informationskampagne zu Hitze mit Schwerpunkt Sport



Beschreibung der Maßnahme

- Bereitstellen von Informationsmaterial zum Thema Sport bei Hitze in bedarfsgerechter Form
- Verbreitung von Informationsmaterial an Verbände und Vereine, die im Bereich Sport aktiv sind, unter anderem Badischer Sportbund Nord, Vereinsinitiative Gesundheitssport sowie über geeignete digitale Kanäle, unter anderem über städtische Seiten und im Newsletter „Infos zum Sport“ des Schul- und Sportamts

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- SuS
- UA und GA bei Bedarf zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Sportvereine und Verbände

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Bereitstellen des Informationsmaterials an Schlüsselakteure mit der Bitte um Weitergabe an die Zielgruppe (SuS bei Bedarf mit fachlicher Unterstützung von UA und GA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Weitergabe von Informationen zum Beispiel durch Auslage oder Aushang in Sportvereinen (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Keine weiteren Aktionen

4.3 Geringe Anpassungskapazitäten

4.3.1 Fehlende soziale Teilhabe

IE-1: Erfassung und Unterstützung hochvulnerabler, sozial isolierter Personen



Beschreibung der Maßnahme

Um in gesellschaftlichen Ausnahmezuständen, wie zum Beispiel witterungsbedingten Extremsituationen die Versorgung beziehungsweise Unterstützung sozial isolierter Menschen sicherstellen zu können, soll ein Konzept zur Erfassung und Lokalisierung gefährdeter Personen ausgearbeitet werden.

Dazu wird an geeigneter Stelle eine Stelle eingerichtet, die ein sogenanntes Hitzeregister verwaltet. In dieses Register werden unter Berücksichtigung des Datenschutzes auf eigenen Wunsch der Personen oder einer gesetzlichen Vertretung Angaben zur Identität, zum Alter und zum Wohnort sowie zur Gewährleistung der Erreichbarkeit hinterlegt. Ergänzend werden Kontaktdaten von Pflegediensten, im Notfall zu benachrichtigenden Personen und des behandelnden Arztes oder der behandelnden Ärztin abgefragt. Die im Register eingetragenen Personen sollen nach Eingang einer DWD-Hitzewarnung angerufen werden. Im Rahmen des Telefonats wird der Gesundheitszustand abgefragt und an Verhaltensempfehlungen und Unterstützungsangebote erinnert. Bei Verdacht auf einen hitzebedingten Notfall wird die Person vor Ort aufgesucht oder direkt der Rettungsdienst kontaktiert. Ansätze wie ein Hitzetelefon bestehen beispielsweise in Köln. Bislang gibt es jedoch kein Projekt in Deutschland, das in dieser umfassenden Weise umgesetzt wird. Stand heute ist die vollumfängliche Umsetzung der Maßnahme fachlich wünschenswert, jedoch aus finanziellen und personellen Gründen nicht möglich.

Umsetzung

Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- UA zur Koordination
- Weitere Ämter wie SJB und GA zur fachlichen und organisatorischen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Ärzteschaft als Schnittstelle zum Gesundheitswesen

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Erarbeiten eines DSGVO-konformen Anmeldeformulars (UA)
- Erarbeiten eines Konzepts zur Sicherstellung von ausreichend Personalkapazitäten für das Hitzeregister während einer Hitzewelle (UA)
- Schulung der Personen, die die im Register eingetragenen Menschen anrufen oder aufsuchen (UA)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Information der Bevölkerung über geeignete Informationskanäle über die Einrichtung des Registers mit dem Aufruf sich selbst oder (als gesetzliche Vertretung) potenziell Betroffene anzumelden (UA)
- Information an Schlüsselakteure mit der Bitte, potenziell Betroffene auf das Angebot hinzuweisen (UA)
- Sammlung und Pflege der Daten (UA)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Telefonische Kontaktaufnahme zu den im Register eingetragenen Personen: Information zu hitzeangepasstem Verhalten, bei Bedarf Verweis auf weitere Unterstützungsangebote wie Hitzepatenschaften (UA)
- bei Bedarf Koordination von Notfallmaßnahmen: Feststellen eines hitzebedingten Notfalls und Rettungsdienst kontaktieren (UA)

IE-2: Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von potenziell sozial isolierten Menschen über das Gesundheitswesen



Beschreibung der Maßnahme

Für sozial isolierte Menschen sind Einrichtungen des Gesundheitswesens ein wichtiger Kontaktpunkt. Das Vertrauensverhältnis zu medizinischem Fachpersonal sowie weiteren regelmäßig aufgesuchten Dienstleistern wie Podologen, Sanitätshäusern und Frisören kann genutzt werden, um in diesen Settings Patientinnen und Patienten oder Kundschaft über hitzeangepasstes Verhalten sowie städtische Unterstützungsangebote aufzuklären.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden.

Verantwortung

- GA
- UA
- Schlüsselakteure wie Ärzteschaft als Schnittstelle zum Gesundheitswesen sowie Dienstleister wie podologische Fußpflege, Sanitätshäuser und Frisörsalons

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warningsaison (16. September bis 30. April)

- Sensibilisierung der Schlüsselakteure zum Beispiel durch Zusammenstellen von Informationsmaterial oder Fortbildungsangebote (GA)

Während der Warningsaison (1. Mai bis 15. September)

- Informationsweitergabe durch Schlüsselakteure im Rahmen von ohnehin stattfindenden Konsultationen oder Beratungsangeboten (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Proaktive Ansprache und Beratung der Zielgruppe zu hitzeangepasstem Verhalten, kühlen Räumen im Stadtteil und städtischen Unterstützungsangeboten (Schlüsselakteure)

IE-3: Kampagne zur Stärkung sozialer Teilhabe und Nachbarschaftshilfe



Beschreibung der Maßnahme

Um über soziale Isolation als einen der größten Risikofaktoren für hitzebedingte Mortalität aufzuklären, soll eine Informationskampagne erarbeitet und umgesetzt werden. Ziel der Kampagne ist neben der Ansprache sozial isolierter Personen vor allem die Sensibilisierung von Schlüsselakteure wie Menschen im näheren Umfeld von potenziell betroffenen Menschen, wie zum Beispiel Nachbarinnen und Nachbarn, Hausdienste, Mitarbeitende von Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Fachkräfte aus dem Gesundheitswesen. Zur Verbreitung können vor allem Orte des täglichen Bedarfs beziehungsweise das direkte Umfeld dienen, wie zum Beispiel Aushänge in Stadtteilzentren, in Eingangsbereichen von Mehrfamilienhäusern, Beiträge in lokalen Zeitungen und Newslettern sowie Mietermagazinen und Servicestellen der Wohnungsbaugesellschaften.

Umsetzung

Die Maßnahme kann Stand April 2025 voraussichtlich in das Tagesgeschäft integriert werden. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- SJB
- PIA
- GA und UA zur fachlichen Unterstützung
- Schlüsselakteure wie Einrichtungen des täglichen Bedarfs, Beratungs- und Anlaufstellen der Stadt sowie bei Sozial- und Wohlfahrtsverbänden und Wohnungsbaugesellschaften

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Außerhalb der Warnsaison (16. September bis 30. April)

- Gestalten einer Informationskampagne zum Risikofaktor Soziale Isolation (SJB/PIA mit fachlicher Unterstützung von UA und GA)
- Versand des Kampagnenmaterials an Schlüsselakteure (SJB)

Während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September)

- Auslage oder Aushang des Kampagnenmaterials (Schlüsselakteure)

Bei DWD-Hitzewarnung Stufe 1 und 2 für Karlsruhe

- Keine weiteren Aktionen

4.3.2 Fehlende finanzielle Ressourcen

FR: Unterstützung der individuellen Anpassungskapazität durch die Karlsruher Pässe



Beschreibung der Maßnahme

Der Karlsruher Pass und der Karlsruher Kinderpass bieten Vergünstigungen für Karlsruher Bürger*innen, die ALG II (SGB II), Sozialhilfe (SGB XII), Wohngeld, Leistungen nach dem AsylbLG oder Kinderzuschlag beziehen oder in einer betreuten Wohnform nach SGB VIII leben. Diese Bürger*innen erhalten damit auch für Orte, die im Sommer als Rückzugsmöglichkeiten und kühle Räume fungieren, eine Berechtigung für vergünstigten Eintritt.

Damit wird die Hitzeanpassung der Zielgruppe ebenso wie die soziale Teilhabe unterstützt. Diese Vergünstigungen sind durch den Karlsruher Pass sowie den Karlsruher Kinderpass dauerhaft sichergestellt. Bei Bedarf sind zusätzliche Angebote dieser Art zu schaffen.

Umsetzung

Die genannten Vergünstigungen sind fester Bestandteil der Karlsruher Pässe. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verantwortung

- StJA

Aktionsschritte im Jahresverlauf

Dauerhaft

- Sicherstellen von Vergünstigungen für Karlsruher Bürger*innen, die ALG II (SGB II), Sozialhilfe (SGB XII), Wohngeld, Leistungen nach dem AsylbLG oder Kinderzuschlag beziehen oder in einer betreuten Wohnform nach SGB VIII leben, für Orte, die im Sommer als Rückzugsmöglichkeiten und kühle Räume fungieren

Kapitel 5: Umsetzung des Hitzeaktionsplans

5.1 Dezentrale Umsetzung durch die verantwortlichen Dienststellen

Die Verantwortung für die Umsetzung der Maßnahmen des Hitzeaktionsplans liegt dezentral in den jeweiligen Zuständigkeitsbereichen der Fachämter in Abhängigkeit von personellen Kapazitäten und finanziellen Ressourcen. Die Tabelle in Anhang A1 stellt dar, welche Dienststellen bei welchen Maßnahmen die Federführung haben beziehungsweise bei der Umsetzung der Maßnahme mitwirken. Maßnahmen, die die Stadtverwaltung betreffen, unterliegen der Beteiligung des Gesamtpersonalrats sowie der örtlichen Personalräte gemäß Landespersonalvertretungsgesetz.

Bei 26 von insgesamt 64 Maßnahmen wurde bereits mit der Umsetzung begonnen. Teilweise sind für die weitere Umsetzung die Sicherstellung von Personal- und/oder Sachmitteln notwendig, die bislang nur bis Ende 2025 durch die Projektstelle beim UA sowie im Rahmen des Sammelansatzes Klimaanpassung verfügbar sind. Dabei handelt es sich größtenteils um Maßnahmen, die auf die Sensibilisierung und Information der Bevölkerung abzielen.

38 Maßnahmen müssen neu in die Arbeit der jeweiligen Dienststellen integriert werden. Davon können 26 mit keinem oder nur geringem zusätzlichem Sach- oder Personalaufwand in das Tagesgeschäft aufgenommen werden. Zwölf dieser neuen Maßnahmen bedürfen zusätzlicher personeller sowie finanzieller Ressourcen. Zu diesem Bereich zählen außer einer Maßnahme mit niedriger Priorität ausschließlich Maßnahmen mit mittlerer (fünf Maßnahmen) beziehungsweise hoher (sechs Maßnahmen) Priorität. Neben Bildung und Kommunikation liegen die Schwerpunkte dieser Maßnahmen auf der Schaffung kühler Orte, baulicher Reduzierung der Hitzeexposition sowie zielgruppenspezifischen Unterstützungsangeboten für ausgewählte Risikogruppen.

5.2 Koordination und interdisziplinäre Zusammenarbeit

Die Aufgaben der Koordination umfassen insbesondere die

- Koordinierung der ämterübergreifenden Zusammenarbeit zur Umsetzung des Hitzeaktionsplans
- Abstimmung mit den verantwortlichen Fachämtern vor, in und nach der Warnsaison
- Verantwortung für die Umsetzung von fachübergreifenden Maßnahmen
- Ansprechperson in- und außerhalb der Verwaltung zum Thema Hitzeschutz
- Bildung und Pflege eines Netzwerks mit allen am HAP Beteiligten zum Austausch auf Arbeitsebene
- Koordination des Monitorings
- Aktualisierung des Hitzeaktionsplans auf Grundlage des Monitorings und der Evaluationsergebnisse
- Vernetzung mit anderen Kommunen sowie auf Landes- und Bundesebene, Recherche nach neuen Erkenntnissen der Wissenschaft.

Darüber hinaus wird empfohlen, dass die Koordinationsstelle durch eine Steuerungsgruppe unterstützt wird, die insbesondere aus Vertretungen der fachlich beteiligten Ämter besteht.

5.3 Monitoring, Evaluierung und Fortschreibung

Der vorliegende Hitzeaktionsplan für Karlsruhe enthält erstmals einen nach Lebenssituationen differenzierten und umfassenden Maßnahmenkatalog zum präventiven Schutz der Bevölkerung und zur Stärkung der Hitzekompetenz. Für eine Hitzeaktionsplanung, die sich als „lebendes Dokument“ an zukünftige Entwicklungen hinsichtlich Akteuren, Bedarfen, Schwerpunkten oder neuen methodischen Ansätzen zur Hitzevorsorge anpassen kann, erfüllen Monitoring und Evaluation wichtige Aufgaben im Rahmen einer wirkungsorientierten Projektsteuerung. Diese Aufgaben soll nach den Empfehlungen des Bundes die Koordinationsstelle zusammen mit den am Hitzeaktionsplan mitwirkenden Stellen umsetzen.

Monitoring bedeutet in diesem Zusammenhang die systematische, regelmäßige Überprüfung des Fortschritts einer Aktivität oder Intervention. In deutschen Kommunen gibt es bislang wenig bis keine Erfahrungswerte mit Monitoringprozessen in der Hitzeaktionsplanung. Die langjährigen Erfahrungen aus Frankreich zeigen, dass der effizienteste Weg des Monitorings die Dokumentation der Umsetzung der Maßnahmen durch die jeweiligen federführenden Ämter während der Warnsaison (1. Mai bis 15. September) ist. Nach der Warnsaison wird eine

Abfrage unter allen Beteiligten zur Sammlung von Rückmeldungen und gegebenenfalls notwendigen Anpassungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden ämterübergreifend beraten und von der Koordinationsstelle in den Hitzeaktionsplan eingearbeitet.

Die Evaluierung stellt die systematische und objektive Bewertung der Maßnahmen und Abläufe im Sinne der Wirkungsanalyse dar. Basierend auf den Erkenntnissen aus dem Monitoring soll daher in regelmäßigen Abständen die Evaluierung des Hitzeaktionsplans erfolgen, um bei Bedarf die Koordination, Maßnahmen und deren Umsetzung anzupassen. Ausgehend von den Ergebnissen der Evaluierung sowie von aktuellen Entwicklungen wie einer ggf. veränderten Gesetzeslage oder neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen wird empfohlen, die Fortschreibung des HAP zu prüfen.

Anhang

A.1 Übersicht der Maßnahmen und Zuständigkeiten des Hitzeaktionsplans Karlsruhe

Die folgende Tabelle ist nach Zuständigkeiten geordnet. Im ersten Teil sind alle Maßnahmen aufgeführt, bei denen nur eine Dienststelle federführend für die Umsetzung verantwortlich ist. Im zweiten Teil der Tabelle sind diejenigen Maßnahmen aufgeführt, bei denen zwei oder mehrere Dienststellen für einzelne Teilbereiche federführend verantwortlich sind.²²

Kürzel	Bezeichnung	Priorität	In Umsetzung	Federführung	Mitwirkung
GES-1	Information über einrichtungsbezogene Hitzeschutzpläne für Kliniken	Niedrig		GA	
SAP-1	Information über einrichtungsbezogene Hitzeschutzpläne in der stationären und ambulanten Pflege	Niedrig		GA	
CAE-1	Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von Menschen mit chronischen oder akuten Erkrankungen	Mittel		GA	UA
CAE-2	Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze auf chronische und akute Erkrankungen	Niedrig		GA	UA
BTH-1	Erarbeiten eines Konzepts für sommerlichen Wärmeschutz an städtischen Gebäuden	Hoch	x	HGW	POA
BTH-3	Reduzierung der Hitzeexposition an städtischen Gebäuden	Hoch	x	HGW	
VER-1	Hitzeschutz bei städtischen Großveranstaltungen	Hoch	x	KME	UA
BVS-1	Sensibilisierung und Schutz städtischer Mitarbeitender mit Kontakt zur Bevölkerung	Hoch		OA	UA GA
BVS-2	Organisatorische Maßnahmen im städtischen Bürgerservice	Mittel		OA	
BVS-3	Aufklärung über hitzebedingten Erkrankungen im Rahmen von Erste-Hilfe-Schulungen	Mittel		POA	
ARB-2	Informationsmaterial zu Hitze und Arbeitsschutz für die Mitarbeitenden der städtischen Verwaltung	Niedrig	x	POA	
FR	Unterstützung der individuellen Anpassungskapazität durch die Karlsruher Pässe	Hoch	x	StJA	
SPO-2	Informationsmaterial zu Hitze mit Schwerpunkt Sport	Niedrig	x	SuS	UA GA
SPO-1	Hitzeangepasste Sportangebote	Mittel	x	SuS	
SST-2	Sensibilisierung der Schlüsselakteure und proaktive Ansprache von Schwangeren und Stillenden sowie weiteren Betreuungspersonen von Säuglingen	Mittel		SJB	UA GA
SST-3	Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze auf Schwangere, Stillende und Säuglinge	Niedrig		SJB	UA GA
SE-1	Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von Menschen, die Suchtmittel konsumieren	Mittel		SJB	UA GA

²² Die Reihenfolge bei Nennung mehrerer Dienststellen in einer Zelle ist alphabetisch und hat keine weitergehende Aussagekraft.

Kürzel	Bezeichnung	Priorität	In Umsetzung	Federführung	Mitwirkung
KKJ-4	Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von Betreuungspersonen von Klein- und Schulkindern	Mittel		SJB	UA GA
KKJ-5	Bildungs- und Unterstützungsangebote	Mittel	x	SJB	UA GA
SE-2	Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze bei Suchtmittelgebrauch	Niedrig		SJB	UA GA
PB-2	Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze bei Pflegebedürftigkeit und (Schwer)Behinderung	Niedrig		SJB	UA GA
WOU-3	Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von Wohnungs- und Obdachlosen	Mittel		SJB	UA GA
WOU-5	Informationskampagne zu Hitze mit Schwerpunkt Wohnungs- beziehungsweise Obdachlosigkeit	Niedrig		SJB	UA GA
WOU-2	Zielgruppengerechte Unterstützungsangebote für Wohnungs- und Obdachlose	Hoch		SJB	
HAG-2	Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von hochaltrigen Menschen	Mittel		SJB	UA GA
HAG-5	Hitzeangepasste Angebote der „Bewegten Apotheke“	Niedrig		UA	
HW-1	Information über das Hitzewarnsystem des Deutschen Wetterdienstes	Niedrig		UA	
HAG-4	Vorträge und Veranstaltungen zu Hitzeschutz für hochaltrige Menschen	Niedrig	x	UA	SJB GA
IK-7	Vernetzung und Veranstaltungen zu gesundheits- und klimabezogenen Themen	Niedrig	x	UA	
IK-2	Plakatkampagne zu hitzeangepasstem Verhalten und kühlen Räumen	Mittel	x	UA	
UTS-2	Zugang zu Sonnenschutzmittel	Mittel		UA	SuS
IK-8	"Kühle Routen" und Hitzespaziergänge in der Stadt	Niedrig	x	UA	LA
KR	Bestandsaufnahme und Öffentlichkeitsarbeit zur Verfügbarkeit öffentlicher kühler Räume	Hoch		UA	HGW AfStA SJB
IE-1	Erfassung und Unterstützung hochvulnerabler, sozial isolierter Personen	Hoch		UA	SJB GA
HAG-1	Hitzepatenschaften zur Unterstützung im Alltag	Hoch		AfStA SJB UA	
BTH-5	Information zur Reduzierung der Hitzeexposition an privaten Gebäuden	Niedrig		BOA StPIA UA	
GES-2	Information über organisatorische Maßnahmen im Gesundheitswesen	Niedrig		GA UA	
SAP-2	Begehung von Einrichtungen der stationären und ambulanten Pflege	Mittel	x	GA OA	
PB-1	Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von pflegebedürftigen Menschen sowie ihren Betreuungspersonen	Mittel		GA SJB	UA
IE-2	Sensibilisierung von Schlüsselakteuren und proaktive Ansprache von potenziell sozial isolierten Menschen über das Gesundheitswesen	Mittel		GA UA	
KKJ-9	Hitzeangepasste Spielmöglichkeiten	Mittel	x	GBA UA	
WOU-4	Hitzeangepasste Aufenthaltsmöglichkeiten im öffentlichen Raum	Mittel	x	GBA UA	
BTH-2	Einzelmaßnahmen zum Hitzeschutz und der Steigerung der Aufenthaltsqualität	Hoch	x	GBA HGW	
BTH-4	Unterstützung und Sensibilisierung der Nutzenden städtischer Gebäude	Mittel	x	HGW POA	
KKJ-1	Organisatorische Maßnahmen in KiTas	Hoch	x	HGW SJB	UA

Kürzel	Bezeichnung	Priorität	In Umsetzung	Federführung	Mitwirkung
WOU-1	Organisatorische Maßnahmen in Tageseinrichtungen und Sammelunterkünften	Hoch		HGW SJB	UA
KKJ-10	Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze auf Klein- und Schulkinder ab sechs Jahren	Niedrig		HGW SJB SuS	UA GA
KKJ-3	Organisatorische Maßnahmen in der offenen Kinder- und Jugendarbeit	Hoch	x	HGW SJB StJA	UA
KKJ-2	Organisatorische Maßnahmen in Schulen	Hoch	x	HGW SuS	UA
UTS-1	Öffentliche Toiletten	Mittel	x	HGW UA	
IK-5	Informationen in lokalen Printmedien, sozialen Medien und Apps	Niedrig	x	IT PIA UA	
HW-2	Verbreitung der Hitzewarnungen an Bürger*innen	Niedrig	x	IT UA	
IK-4	Informationsmaterial zu kühlen Orten und Trinkbrunnen ("Stadtplan für heiße Tage")	Niedrig	x	LA UA	IT
IK-3	Informationsmaterial zu hitzeangepasstem Verhalten: Hitzeknigge und Hitzeflyer	Niedrig	x	OA UA	SJB
VER-2	Information über Hitzeschutz für private Veranstaltungen	Niedrig		OA UA	
HAG-3	Informationskampagne zu den Auswirkungen von Hitze bei Hochaltrigkeit	Niedrig		OA SJB	UA GA
IK-1	Telefonisches Informationsangebot („Hitzetelefon“)	Mittel		OA UA	GA
IE-3	Kampagne zur Stärkung sozialer Teilhabe und Nachbarschaftshilfe	Mittel		PIA SJB	UA GA
IK-6	Beiträge bei lokalen Radiosendern	Niedrig		PIA UA	
ARB-1	Organisatorische Maßnahmen zum Arbeitsschutz in der Verwaltung	Mittel	x	POA alle Ämter	
KKJ-7	Bildungs- und Unterstützungsangebote	Mittel		SJB StJA	UA GA
SST-1	Kühle Räume für Eltern, die ihre Säuglinge füttern und stillen	Mittel	x	SJB UA ZJD	
KKJ-6	Bildungs- und Unterstützungsangebote	Mittel		SuS UA	GA
KKJ-8	Hitzeangepasste außerschulische Lern- und Bildungsräume	Mittel		SuS UA	

A.2 Hintergrundinformationen zu Hitze und Gesundheit

Hitze als Gesundheitsproblem

Die optimale Körpertemperatur eines Menschen liegt bei etwa 37° Celsius. Ein gesunder Organismus kann seine Körpertemperatur an verschiedene Umweltbedingungen, wie Temperaturschwankungen anpassen. So setzen bei hohen Temperaturen verschiedene Kühlmechanismen des Körpers ein. Die Blutgefäße erweitern sich, wodurch der Körper Wärme schnell und wirkungsvoll an die Umgebung abgeben kann. Darüber hinaus sorgt Schwitzen durch den Effekt der Verdunstungskühle für Entlastung.

Der menschliche Körper kann seine Temperatur aber nur begrenzt über diese beiden Möglichkeiten regulieren. Ist ein Mensch langanhaltend hohen Temperaturen ausgesetzt, können hitzebedingte Erkrankungen folgen, mitunter mit lebensbedrohlichen Folgen. Steigt die Körperkerntemperatur zu stark an – ist der Körper also nicht mehr in der Lage, die Temperatur zu regulieren – können die Symptome zu dauerhaften Schäden oder im Extremfall zum Tod führen.²³ Zu hitzebedingten Erkrankungen zählen unter anderem Hitzestress, Hitzekollaps, Hitzekrampf, Hitzeerschöpfung und Hitzschlag. Da der Körper zur Abkühlung schwitzt und damit Flüssigkeit verliert, steigt die Gefahr einer Dehydrierung/ Exsikkose.²⁴ Des Weiteren kann Hitze zur Verschlechterung bestehender Erkrankungen führen. Dies ist vor allem bei Nierenerkrankungen sowie Atemwegserkrankungen, Herz- und Gefäßerkrankungen der Fall.

Während heißer Perioden im Sommer zeigt sich insgesamt ein deutlicher Anstieg der Sterbefälle in Deutschland, wobei die hitzebedingte Mortalität neben der Intensität und Dauer von Hitzeperioden und der Größe von Hochrisikogruppen auch vom Erfolg von Anpassungsmaßnahmen abhängt. Als besonders einschneidendes Ereignis gilt der europäische Hitzesommer 2003 mit etwa 70.000 hitzeassoziierten Todesfällen, davon circa 8.000-9.000 im Bundesgebiet. Allein in Deutschland werden circa 30.000 Todesfällen zwischen 2018 und 2023 auf die außergewöhnlich heißen Sommer der letzten Jahre zurückgeführt.

Wenn die Abendstunden keine Abkühlung bringen wie in Tropennächten, in denen die Temperaturen nicht unter 20° Celsius sinken, belastet das außerdem die Regenerationsphasen. Dies kann ein erhöhtes Unfallrisiko, aber auch eine gesteigerte Stressbelastung zur Folge haben. Weitergehende Folgen von hohen Temperaturen können auch eine Zunahme an Konflikten oder mehr Badeunfälle sein.²⁵

Hitze als Katastrophenfall

Extremwetterereignisse im Kontext des Klimawandels belasten nicht nur die menschliche Gesundheit. Wenn Einsatzzahlen bei Polizei, Feuerwehr und Rettungsdienst zunehmen, kann die Funktionsfähigkeit kritischer Infrastrukturen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen wie das Gesundheitssystem unter Druck geraten.²⁶ Es braucht daher ausreichend Vorbereitung, um auf die potenzielle Gefahrenlage adäquat reagieren und sie bewältigen zu können. Aus diesem Grund wird das Szenario „Hitze mit Dürre und Vegetationsbränden“ im Rahmen der kommunalen Katastrophenschutzplanung der Stadt Karlsruhe berücksichtigt.²⁷

²³ Weitere Informationen online verfügbar unter www.statistik-berlin-brandenburg.de/news/2023/hitzebedingte-sterblichkeit

²⁴ Weitere Informationen online verfügbar unter <https://hitzeservice.de/fakten-und-grundlagen/>

²⁵ Weitere Informationen online verfügbar unter www.dguv.de/de/mediencenter/pm/hitze-konflikte.jsp

²⁶ Weitere Informationen online verfügbar unter

www.bkk.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Mediathek/Publikationen/PIB/PIB-05-klimawandel.pdf?__blob=publicationFile&v=12

²⁷ Weitere Informationen online verfügbar unter www.karlsruhe.de/stadt-rathaus/service-buergerinformation/brand-bevoelkerungsschutz/bevoelkerungsschutz

A.3 Hintergrundinformationen zu Risikofaktoren

Die Auswirkungen extremer Hitze treffen prinzipiell alle Menschen gleichermaßen, ob nun in Form von Einschränkungen in Lebensqualität und Wohlbefinden, der Verringerung von Produktivität und Konzentration bis hin zu hitzebedingten und hitzeassoziierten Erkrankungen.²⁸

Jedoch gibt es einige Faktoren, die das Risiko für hitzebedingte Morbidität und Mortalität erhöhen. Menschen, bei denen einer oder mehrere der folgenden Faktoren zutreffen, die die Vulnerabilität beeinflussen, zählen zu den Risikogruppen bei Hitze.²⁹ Die folgende Auflistung gibt einen Überblick über alle Merkmale, die zu einem erhöhten Risiko führen.

Personenbezogene und gesundheitliche Merkmale

- Schwangerschaft
- Stillzeit
- Säuglingsalter
- Kleinkindalter
- Schulkindalter ab sechs Jahren
- Hochaltrigkeit
- Pflegebedürftigkeit, Schwerbehinderung
- Chronische und akute Erkrankungen
- Unter beziehungsweise Übergewicht
- Arzneimittel- und Medikamenteneinnahme
- Suchtmittelgebrauch und Suchterkrankungen

Exposition

- Körperliche Tätigkeiten in überhitzten, schlecht belüfteten Räumen
- Körperliche Tätigkeiten im Außenraum
- Fehlende Rückzugsmöglichkeiten, zum Beispiel bei Wohnungs- oder Obdachlosigkeit

Fehlende Anpassungskapazitäten

- Soziale Isolation beziehungsweise Teilhabe
- Risikowahrnehmung, Wissen um das richtige/angemessene Verhalten
- Sprachliche und kulturelle Barrieren
- Mobilität
- Finanzielle Ressourcen

Aus diesen Merkmalen wurden im Rahmen des Projekts Plan °C folgende Risikofaktoren herausgearbeitet und geclustert.

- **Schwangerschaft** und die damit verbundenen Veränderungen des Hormonhaushalts können Einfluss auf Stoffwechsel und Blutzirkulation haben und führen zu einer Lichtempfindlichkeit der Haut mit der Gefahr von Sonnenallergien und Hautreizungen. Das Gewicht des ungeborenen Kindes ist eine zusätzliche körperliche Belastung. Die physiologischen Anpassungen des Körpers während der Schwangerschaft beeinflussen auch die Mechanismen der Thermoregulation. Schwangere sind hitzeempfindlich, da ihr Körper mehr Wärme produziert als sonst. Während Hitzewellen sind erhöhte Frühgeburtenraten, geringe Geburtsgewichte, sowie eine Zunahme ungünstiger Geburtsergebnisse beobachtet worden. Auch nach der Geburt kann für Stillende weiterhin ein erhöhtes Risiko bestehen, da **Stillen** dehydrierend wirkt. **Säuglinge** sind grundsätzlich hilfsbedürftig.
- **Kleinkinder** und **Kinder** haben im Gegensatz zu gesunden Erwachsenen eine verringerte körperliche Fähigkeit der Thermoregulation. Hinzu kommt, dass Kinder häufig insgesamt körperlich aktiver sind, was zu einer Wärmeproduktion führt und für den Körper eine zusätzliche Belastung darstellen kann. Außerdem ist

²⁸ Weitere Informationen online verfügbar unter <https://hitzeservice.de/fakten-und-grundlagen/>

²⁹ Diese Merkmale können auch miteinander verknüpft sein (Stichwort Intersektionalität). Die Reihenfolge, in der die Risikofaktoren aufgezählt werden, hat keine Aussage über ihre Relevanz.

die Schweißproduktion bei Kindern geringer, ihre Stoffwechselrate aber höher als bei gesunden Erwachsenen. Außerdem sind sie von den sie betreuenden Personen abhängig (Hilfsbedürftigkeit) und auf deren Fürsorge angewiesen und haben nur geringe bis keine Fähigkeit zur selbstständigen Einschätzung und Kommunikation ihrer Lage und gesundheitlichen Belastung.

- **Ältere Menschen** sind aufgrund verschiedener Aspekte, die mit Hochaltrigkeit einhergehen, von den negativen Folgen extremer Hitze besonders betroffen. Meist wird die Altersgrenze bei 65 Jahre gezogen, aus medizinischer Sicht kann jedoch vor allem ab 75 Jahren von einer erhöhten Vulnerabilität gesprochen werden. Mit dem Alter sinkt die Anpassungsfähigkeit des Körpers an veränderte Außenbedingungen. Besonders gefährlich ist, wenn bereits früh im Jahr eine Hitzewelle ansteht, ohne dass es eine längere Gewöhnung an wärmere Temperaturen geben konnte. Die Wärmeregulation in Form von Schwitzen ist gestört oder verlangsamt, auch das Durstgefühl nimmt mit steigendem Alter immer weiter ab. Bei hochaltrigen Menschen kommen häufig noch weitere Risikofaktoren hinzu, wie soziale Isolation oder chronische Erkrankungen.
- **Chronische oder akute physische Erkrankungen** können zu einer Beeinträchtigung der körpereigenen Regulierung der Körpertemperatur führen. **Chronische oder akute psychische Erkrankungen** können zu einer verringerten Fähigkeit zur Selbstversorgung und damit auch zum Selbstschutz oder zum Holen von Hilfe führen. Demenzerkrankungen wie Alzheimer, aber auch Veränderungen der Wahrnehmung im Rahmen psychiatrischer Erkrankungen führen zu einem verringerten Bewusstsein für hitzebedingte Risiken und Verhaltensanpassungen. Bei Hitze steigt außerdem das Risiko akuter Verschlechterung chronischer Erkrankungen. Bestimmte **Medikamente** können die Schweißproduktion und das Durstempfinden beeinflussen oder die Durchblutung der Haut verhindern und somit die Regulierung der Körpertemperatur beeinträchtigen. Sedativa können die Aufmerksamkeit beeinträchtigen und so das (frühzeitige) Erkennen von Warnsymptomen erschweren. Bei Medikamenten, welche die Temperaturregulierung, das Schwitzen und die kognitive Wachsamkeit einschränken, die Gefäßspannung und den Blutdruck beeinflussen, muss in Absprache mit dem behandelnden Arzt oder der behandelnden Ärztin gegebenenfalls die Dosierung angepasst oder die Trinkbeschränkung aufgehoben werden.
- **Suchterkrankungen** sind vielfältig und in allen Bevölkerungsgruppen vorhanden. Durch den Konsum psychoaktiver Substanzen und Alkohol können Veränderungen der Reaktionen (erhöhte Reaktionszeit) und des Verhaltens sowie Bewusstseinsbeschränkungen hervorgerufen werden. Betroffene schützen sich demnach meist zu spät oder überhaupt nicht vor Hitze. Der Konsum kann die Herzaktivität und den Kreislauf beeinträchtigen und haben damit auch Einfluss auf die Thermoregulation. Bei einer Alkohol- oder Drogenabhängigkeit kann außerdem der Wasserhaushalt weniger ausgeglichen sein, sodass der Körper einer zusätzlichen Belastung durch Hitze weniger entgegensetzen kann.
- Der Risikofaktor **Pflegebedürftigkeit** trägt aus verschiedenen Gründen zu einer erhöhten Vulnerabilität gegenüber Hitze bei. Zum einen haben pflegebedürftige Menschen meist einen schlechteren Gesundheitszustand und/oder Vorerkrankungen. Zum anderen ist oft die Mobilität eingeschränkt, vor allem bei Bettlägerigkeit können kühlere Räume nur schwer oder gar nicht aufgesucht werden. Die Personen benötigen Unterstützung beim Verrichten von Alltagstätigkeiten und sind dabei abhängig von den sie betreuenden Personen.
- **Wohnungs- oder obdachlose Menschen** sind extremen Temperaturen besonders ausgesetzt, haben aber auch aufgrund sozialer oder finanzieller Barrieren wenig Möglichkeiten, sich in eine kühlere Umgebung oder kühle Räume, wie zum Beispiel Büchereien oder Museen, zurückzuziehen. Daher muss die barrierearme Zugänglichkeit zu kühlen Räumen für die Zielgruppe sichergestellt werden. Außerdem haben sie erschwerten Zugang zu Trinkwasser und sanitären Anlagen. Chronische Begleiterkrankung sowie oftmals unbehandelte Grunderkrankungen und der Zugang zur Gesundheitsversorgung erhöhen die Vulnerabilität gegenüber Hitze.
- **Sprachliche oder kulturelle Barrieren** sowie **fehlende finanzielle Mittel** können dazu führen, dass Geflüchtete und andere Personen in Sammelunterkünften nur über eingeschränkte Anpassungsmöglichkeiten verfügen.
- Gesundheitliche Gefahren durch Hitzebelastung können neben individuellen körperlichen Voraussetzungen wie Alter oder gesundheitliche Konstitution auch durch verhaltensbedingte Risikofaktoren entstehen. Verhaltensbedingte Vulnerabilität entsteht vor allem in den Bereichen, in denen sich Menschen körperlich betätigen wie bei **Arbeit** oder **Sport**. In Berufen oder bei Aktivitäten, die eine körperlich anspruchsvolle Tätigkeit in überhitzten Bereichen (innen und außen) beinhalten, so zum Beispiel im Baugewerbe, im Straßenbau, in der Land- und Forstwirtschaft, in der Abfallwirtschaft oder in der Gastronomie sind Menschen extremer Hitze sowie UV-Strahlung besonders ausgesetzt. Bei Arbeitenden stellen Schutzkleidung oder Abwärme von Maschinen eine weitere Hitzebelastung dar (WHO 2021). Die Wärmeproduktion, die sich bei körperlicher Anstrengung entwickelt, bedeutet darüber hinaus eine deutliche Mehrbelastung für den Körper und kann das Risiko von Hitzeerkrankungen wie Hitzekrämpfe, Hitzeerschöpfung und Hitzschlag erhöhen. Außerdem führt die Anstrengung zu vermehrtem Schwitzen und wenn nicht ausreichend

Flüssigkeit aufgenommen wird, zu einer erhöhten Gefahr der Dehydrierung. Ähnliches gilt, wenn während starker Hitzebelastung Sport getrieben wird.

- Menschen, die als **sozial isoliert** gelten, sind durch extreme Hitzeereignisse besonders gefährdet. Sie verfügen oftmals über weniger Kapazitäten, schützende Maßnahmen zu ergreifen, und sind generell wenig in Aktivitäten außerhalb der Wohnung eingebunden. Aufgrund des fehlenden sozialen Netzwerks bleibt ihre Gefährdungslage unbemerkt und sie erhalten verzögert Zugang zu ärztlicher Versorgung. Vor allem die Erfahrungen der Hitzeaktionsplanung aus Frankreich haben gezeigt, dass soziale Isolation einer der Hauptrisikofaktoren ist, wenn Menschen aufgrund von Hitze erkranken oder sterben. Einsamkeit kann in unterschiedlichen Lebensphasen auftreten. Neben alleinstehenden älteren Menschen mit geringer Mobilität können auch jüngere Menschen (Wechsel des Umfelds zum Beginn der Ausbildung oder des Studiums) sowie bei Renteneintritt (Wegfall von sozialen Kontakten) betroffen sein.
- Bestimmte Bevölkerungsgruppen sind aufgrund **sozialer und wirtschaftlicher Faktoren** wie Einkommen, Bildung, Zugang zur Gesundheitsversorgung und Wohnen stärker von den negativen Folgen von Hitze betroffen als andere. Der sozio-ökonomische Status beeinflusst unter anderem die Wohnviertelwahl, die Wohnqualität, den Lebensstil und den Gesundheitszustand. So wohnen Menschen, die über geringe sozioökonomische Ressourcen verfügen, oftmals in beengten Wohnverhältnissen und/oder Dachgeschosswohnungen, so dass ein Ausweichen auf kühlere Räume nicht möglich ist. Fehlende (finanzielle) Ressourcen verhindern die adäquate Anpassung von Räumlichkeiten (Dämmung, Klimaanlage) und tragen außerdem zu geringeren Kompensationsmöglichkeiten wie dem Besuch von kostenpflichtigen Angeboten wie Schwimmbädern oder Museen bei.

A.4 Hitzeaktionsplanung in Frankreich (Plan Canicule)

Hintergrundinformationen zur französischen Hitzeaktionsplanung

Als Vorbild für das Projekt Plan °C und damit für die Karlsruher Hitzeaktionsplanung gilt die französische Hitzeaktionsplanung.³⁰

Frankreich wurde von der europaweiten Hitzewelle im Sommer 2003 mit über 15.000 hitzeassoziierten Todesfällen besonders getroffen. Daher wurde bereits im Jahr 2004 eine nationale Hitzeaktionsplanung beschlossen, der Plan National Canicule (PNC). Dieser gilt als Rahmenvorgabe auf nationaler Ebene und wird durch die Départements und kommunalen Behörden konkretisiert und umgesetzt. Auf diese Weise werden von Seiten der Regierung einheitliche Standards bereitgestellt. Der PNC und das daran gekoppelte nationale Hitzewarnsystem sind als Stufenplan mit aktuell vier Warnstufen konzipiert, die jeweils adäquate Maßnahmen auslösen: 1. Grundstufe, 2. Hitzewarnung, 3. Alarmstufe, 4. Maximale Mobilisierung.

Kommunale Strukturen zur Umsetzung des Plan Canicule (PNC)

Auf kommunaler Ebene trägt die Stadtverwaltung mit Bürgermeisterin oder Bürgermeister die übergeordnete Verantwortung für die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben. Mindestens eine Person (Référént*e canicule) fungiert als zentrale Stelle zur Koordinierung der Maßnahmen sowie der ämterübergreifenden Zusammenarbeit – meist als Stabsstelle im Bereich des Bevölkerungs- und Katastrophenschutzes oder der Sozialbehörden.

Die Dienststellen verantworten die selbstständige Umsetzung und Finanzierung der jeweils in ihren Fachbereichen liegenden Maßnahmen. Damit ist fast jedes Amt der Stadtverwaltung an der Hitzeplanung beteiligt. Darüber hinaus spielen externe Institutionen wie Träger sozialer Einrichtungen eine entscheidende Rolle, da viele Aufgaben aus der kommunalen Verwaltung ausgelagert werden. Die Kommunikation innerhalb der Stadtverwaltung erfolgt über die Amtsleitungen. Im PNC sind regelmäßige Abstimmungen zwischen den Ämtern zur Maßnahmenkoordination festgeschrieben.

Information und Kommunikation

Frankreichs Informations- und Kommunikationsstrategie gliedert sich in eine präventive Grundkampagne für die gesamte Warnsaison und eine Informations- und Kommunikationskampagne die je nach Warnstufe passende Informationen und Schutzmaßnahmen vermittelt. Der Großteil der Informations- und Kommunikationsstrategien

³⁰ Das zeigt auch der Name Plan °C, der zum einen mit dem Grad Celsius Zeichen auf die Temperaturthematik hinweist. Zum anderen greift der Name den Bezug zur französischen Hitzeaktionsplanung, dem sogenannten Plan National Canicule auf.

zielt auf die Allgemeinbevölkerung ab. Darüber hinaus gibt es auf ausgewählte Risikofaktoren zugeschnittene Sensibilisierungskampagnen.

Einrichtung Kühler Räume

Mit Einführung des PNC sind alle Kommunen in Frankreich verpflichtet, kühle Räume öffentlich zugänglich zu machen und dafür stadtteilgenaue Karten bereitzustellen. Dazu zählen sowohl öffentlich zugängliche Innenräume wie Bibliotheken als auch Orte im Freien wie Parks oder Freibäder. Der Zugang zu kühlen Räumen wird von den Kommunen unter anderem durch erweiterte Öffnungszeiten und vergünstigten oder kostenlosen Eintritt zu Einrichtungen wie Museen, Bibliotheken, Kinos, Schwimmbädern, Einkaufszentren, Seniorenrestaurants und soziokulturellen Zentren ermöglicht. Ab Warnstufe 3 ist es zudem Pflicht, städtische Gebäude wie Rathäuser für die Bevölkerung zu öffnen. Um die Zugänglichkeit auch für weniger mobile Menschen zu ermöglichen, kooperiert die Stadtverwaltung mit dem öffentlichen Personennahverkehr, um durch ein Minibussystem auf Abruf oder Krankentransporte die Personen direkt zu den kühlen Orten zu bringen. Zudem werden Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialbereichs wie Krankenhäuser, Pflege- und Altersheime dazu angehalten, kühle Gemeinschaftsräume bereitzustellen. Diese sollen auch vulnerablen Personen aus der Nachbarschaft zugänglich sein.

Hitzeschutz im Veranstaltungswesen

Generell finden in Frankreich in den Sommermonaten wenige Veranstaltungen statt, da in den vacances d'août von Juli bis September nicht nur die Schulen, sondern auch viele Unternehmen für mehrere Wochen schließen. Die hitzeangepasste Gestaltung öffentlicher Veranstaltungen liegt in der Verantwortung der Kommune sowie des Veranstaltenden. Werden Auflagen nicht erfüllt, steht es der Kommune zu, die Veranstaltung abzusagen.

Prävention von hitzebedingter Mortalität und Morbidität bei Risikogruppen

Neben den genannten Informationsmaßnahmen und der Einrichtung kühler Räume setzt Frankreich auf ergänzende Unterstützungsmaßnahmen für ausgewählte Risikogruppen. Dazu zählen vor allem sozial isolierte Menschen, aber auch Säuglinge und Kinder, Wohnungs- und Obdachlose sowie Pflegebedürftige.

Die Erfahrung aus zwanzig Jahren Hitzeaktionsplanung haben zwei entscheidende Faktoren identifiziert, die zu einer erhöhten Hitzemorbidity beziehungsweise -mortality beitragen. Dies sind zum einen die sogenannte Hitzekompetenz beziehungsweise das Fehlen derselben – einschließlich der Fehleinschätzung des eigenen Risikogrades. Zum anderen spielt fehlendes Sozialkapital im Sinne von sozialer Isolation eine zentrale Rolle. Um diesem Punkt Rechnung zu tragen, werden Maßnahmen zum Hitzeschutz in Frankreich vermehrt mit passenden Strukturen aus dem Bereich der sozialen Arbeit und psychosozialen Beratung vereint. Dazu zählt die Einrichtung eines Hitzeregisters zur Identifizierung und Unterstützung multivulnerabler Menschen (nach Merkmalen wie Alter, chronische physische oder mentale Erkrankungen, schwierige Erreichbarkeit gepaart mit Einsamkeit und sozialer Isolation). Aufgabe der Kommune ist dabei die Sammlung und Aufbewahrung von personenbezogenen Daten wie Angaben zur Identität, zum Alter und zum Wohnort sowie gegebenenfalls Kontaktdaten eines Pflegedienstes oder des behandelnden Arztes. Die Personen, die sich in das Register eintragen haben lassen, werden im Falle einer Hitzewarnung telefonisch kontaktiert. Ist jemand nicht erreichbar oder in einer gesundheitlich kritischen Lage, kann die Person durch einen sozialen Dienst vor Ort aufgesucht werden oder der Rettungsdienst alarmiert werden.

Bei Personen, die in prekären Wohnverhältnissen oder ohne festen Wohnsitz leben, wird im Falle einer Hitzewarnung die reguläre Besuchs-/Kontaktfrequenz von sozialen Diensten erhöht; bei Menschen mit Lebensmittelpunkt im öffentlichen Raum werden bestehende Angebote durch aufsuchende Arbeit erweitert. In Betreuungseinrichtungen von Kindern, Familienzentren sowie Gruppenunterkünften für Minderjährige muss vor dem Sommer geprüft werden, ob die Einrichtung eines kühleren Raums möglich ist und ob die Hitzeschutzvorrichtungen wie Verschattung funktionstüchtig sind. Darüber hinaus werden pädagogische Fachkräfte für Präventionsmaßnahmen und die Erkennung von Warnzeichen hitzebedingter Erkrankungen sensibilisiert und veranstalten beispielsweise Lernausflüge zu Trinkbrunnen oder kühlen Orten.

Pflege- und Gesundheitseinrichtungen werden dazu angehalten sicherzustellen, dass die gesundheitliche Versorgung auch bei erhöhtem Patientenaufkommen mit gleichzeitig geringerem Personal aufgrund der Urlaubszeit im Sommer gewährleistet werden kann.