KlimaPlus
Den Wandel gestalten.



Hitzeaktionsplan für die Stadt Singen (Hohentwiel)

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

SINGEN

Impressum

Quelle Titelbild: © Stadt Singen | Büro Klare

Auftraggeber: Stadt Singen (Hohentwiel)
Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung
Hohgarten 2
78224 Singen

Auftragnehmer: Klima Plus
Gerberau 5a
79098 Freiburg

Bearbeitung: Klima Plus: Katharina Wagner, Stefanie Lorenz, Bastian Paas, Alexandra Speidel, Susann Hecht, Lena Schek
Stadt Singen: Alena Hayer, Tobias Herbst

Gefördert durch: Förderprogramm KLIMOPASS des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Stand: Juni 2026

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Gefördert durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg im Rahmen von KLIMOPASS

Zusammenfassung

Die zunehmende Hitzebelastung stellt für die Stadt Singen (Hohentwiel) eine wachsende gesundheitliche Herausforderung dar. Insbesondere vulnerable Bevölkerungsgruppen wie ältere Menschen, Kinder, chronisch Erkrankte sowie Personen in besonderen Lebenslagen sind von Hitzeereignissen in besonderem Maße betroffen. Vor diesem Hintergrund wurde der vorliegende Hitzeaktionsplan erarbeitet. Der Hitzeaktionsplan baut auf dem Klimaanpassungskonzept der Stadt Singen (Hohentwiel) auf und ergänzt dieses gezielt um Maßnahmen des gesundheitlichen Hitzeschutzes. Der Fokus liegt auf organisatorischen, kommunikativen und koordinierenden Maßnahmen. Damit dient er als operatives Steuerungsinstrument für einen abgestimmten und wirksamen Umgang mit Hitzeereignissen.

Im Mittelpunkt stehen Maßnahmen der Information, Sensibilisierung und Kommunikation sowie die Klärung von Zuständigkeiten und Abläufen innerhalb der Verwaltung. Auch die Zusammenarbeit mit den relevanten Akteurinnen und Akteuren ist bei der Entwicklung und Umsetzung dieser Maßnahmen von zentraler Bedeutung. Ziel ist es, hitzebedingte Risiken frühzeitig zu erkennen, verständlich zu kommunizieren und insbesondere vulnerable Bevölkerungsgruppen gezielt zu erreichen und zu schützen.

Die Erarbeitung des Hitzeaktionsplans erfolgte in einem partizipativen Prozess unter Einbindung relevanter Akteurinnen und Akteure, sowie der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren der hitzevulnerablen Gruppen. In zwei aufeinander aufbauenden Workshops wurden bestehende Betroffenheiten analysiert und daraus konkrete Maßnahmen entwickelt und priorisiert.

Der Maßnahmenkatalog umfasst präventive Maßnahmen der Information und Sensibilisierung sowie Akutmaßnahmen, die über verschiedene Kommunikations- und Koordinationsstrukturen umgesetzt werden. Der Hitzeaktionsplan ist als dynamisches Instrument angelegt und wird über Monitoring und Evaluation regelmäßig überprüft und weiterentwickelt.

Grußwort

Liebe Bürgerinnen und Bürger,

die Folgen des Klimawandels sind auch in unserer Stadt Singen (Hohentwiel) zunehmend spürbar. Insbesondere längere und intensivere Hitzeperioden können die Gesundheit beeinträchtigen und stellen insbesondere für vulnerable Bevölkerungsgruppen eine zunehmende gesundheitliche Herausforderung dar. Mit dem vorliegenden Hitzeaktionsplan reagiert die Stadt Singen (Hohentwiel) vorausschauend auf diese Entwicklung und schafft damit eine Grundlage, um die gesundheitlichen Risiken durch Hitze zu reduzieren und gleichzeitig die Handlungsfähigkeit unserer Stadt auch bei extremen Wetterereignissen zu stärken.

Besonders hervorzuheben ist, dass dieser Hitzeaktionsplan in einem breit angelegten, partizipativen Prozess entstanden ist. Fachstellen der Verwaltung, Akteurinnen und Akteure aus dem Gesundheits- und Sozialbereich, Multiplikatorinnen und Multiplikatoren sowie Vertreterinnen und Vertretern vulnerabler Gruppen haben ihr Wissen, ihre Erfahrungen und ihre Perspektiven eingebracht. Diese enge Zusammenarbeit stellt sicher, dass die Maßnahmen praxisnah, wirksam und an den tatsächlichen Bedarfen der Menschen in unserer Stadt ausgerichtet sind.

Der Hitzeaktionsplan bündelt präventive Maßnahmen, klare Kommunikationsstrukturen und abgestufte Handlungsabläufe für akute Hitzeereignisse. Er stärkt bestehende Netzwerke, macht Schutzangebote sichtbar und schafft Orientierung – für die Verwaltung ebenso wie für Einrichtungen, Organisationen und die Bevölkerung.

Klimaanpassung ist eine Gemeinschaftsaufgabe. Der Schutz vor Hitze gelingt nur, wenn Verwaltung, Institutionen, Zivilgesellschaft und jede und jeder Einzelne gemeinsam Verantwortung übernehmen. Der Hitzeaktionsplan bietet dafür einen verlässlichen Rahmen.

Wir danken allen Beteiligten, die mit ihrem Engagement, ihrer Expertise und ihrer Bereitschaft zur Zusammenarbeit zum Gelingen dieses Hitzeaktionsplans beigetragen haben. Gemeinsam sorgen wir dafür, dass Singen (Hohentwiel) auch in Zeiten zunehmender Hitze eine lebenswerte, solidarische und gesunde Stadt bleibt.



Oberbürgermeister Bernd Häusler



Bürgermeister Marcus Röwer

Inhalt

Zusammenfassung 3
Grußwort 4
Inhalt 5
Abbildungsverzeichnis 6
Tabellenverzeichnis 6
1. Einleitung und Zielsetzung 7
2. Fachliche und strategische Ausgangslage 8
2.1 Hitze als zentrales gesundheitliches Klimarisiko 8
2.2 Vulnerable Gruppen 9
2.2.1 Kinder, Schwangere und Personen in Betreuungseinrichtungen 9
2.2.2 Ältere Menschen, Pflegebedürftige und chronisch Erkrankte 9
2.2.3 Menschen in besonderen Wohn- und Lebenslagen 10
2.2.4 Arbeitende im Außendienst und sportlich aktive Menschen 10
2.3 Zunehmende Relevanz für Kommunen 10
2.4 Notwendigkeit eines eigenständigen Hitzeaktionsplans für die Stadt Singen. 11
3. Erarbeitungsprozess und Beteiligungsformate 14
4. Maßnahmenentwicklung 15
5. Maßnahmenkatalog 16
5.1 HAP-M1: Stärkung der stadteigenen Öffentlichkeits- und Pressearbeit zum Hitzeschutz 18
5.2 HAP-M2: Nutzung weiterer Informationskanäle zur Weitergabe von Informationsangeboten zum Hitzeschutz an die vulnerablen Gruppen 20
5.3 HAP-M3: Kühle Orte sichtbar machen 22
5.4 HAP-M4: Hitzeschutz in sozialen Einrichtungen 24
5.5 HAP-M5: Hitzeschutz an kommunalen Schulen und Kitas 26
5.6 HAP-M6: Betriebliches Hitzemanagement in der Stadtverwaltung 28
5.7 HAP-M7: Kooperation mit bestehenden Netzwerken zur Sensibilisierung der vulnerablen Gruppen für Hitze 30
5.8 HAP-M8: Kooperation mit dem Gesundheitsamt und Gesundheitswesen zur Verbesserung der Hitzeschutzkommunikation 32
5.9 HAP-M9: Bevölkerungsschutz im Ereignisfall Hitze 34
6. Kommunikation, Verstetigung und Evaluation 36
6.1 Kommunikation und Kommunikationskaskaden 36
6.2 Verstetigung 38
6.3 Evaluation, Monitoring und Fortschreibung 38
7. Literatur- und Quellenverzeichnis 40

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Klimasteckbrief der Stadt Singen (Hohentwiel) mit den hitzerelevanten Indikatoren rot umrahmt. (Lokales Klimaportal, 2022) 8
Abbildung 2: Wärmebelastung (bioklimatische Situation - Tag). (Klimaanpassungskonzept Stadt Singen 2024) 12
Abbildung 3: Wärmebelastung (bioklimatische Situation - Nacht). (Klimaanpassungskonzept Stadt Singen 2024) 13
Abbildung 4: Kommunikationskaskade der Stadt Singen (Hohentwiel) (eigene Darstellung Klima Plus) 37

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über die ausgearbeiteten Maßnahmensteckbriefe 16

1. Einleitung und Zielsetzung

In Deutschland stellen Hitzeereignisse ein relevantes gesundheitliches Risiko dar. Seit dem Jahr 2000 entfällt der überwiegende Teil der extremwetterbedingten Todesfälle auf Hitze- und Dürreereignisse (Prognos AG et al., 2022). Besonders in dicht bebauten Siedlungsräumen kann der städtische Wärmeinseleffekt zu einer extremen thermischen Belastung führen. Gleichzeitig erschwert die eingeschränkte nächtliche Abkühlung in urbanen Gebieten die Regeneration des menschlichen Körpers und erhöht insbesondere für vulnerable Bevölkerungsgruppen das gesundheitliche Risiko (DWD, 2023; UBA, 2023).

Seit den 2000er Jahren werden daher kommunale Hitzeaktionspläne als Instrument zur Anpassung an den Klimawandel entwickelt. Einen wesentlichen Ausgangspunkt hierfür bildete die extreme Hitzewelle des Sommers 2003 in Europa, die zu einer erheblichen Übersterblichkeit führte. Infolge dieser Ereignisse wurden nationale Hitzeschutzmaßnahmen und Frühwarnsysteme etabliert sowie europaweit Empfehlungen zur Entwicklung von Heat-Health Action Plans (Hitzeschutzaktionsplänen) erarbeitet (WHO, 2008). Die dabei entwickelten Ansätze bilden bis heute eine zentrale Grundlage für kommunale Hitzeaktionspläne in ganz Europa.

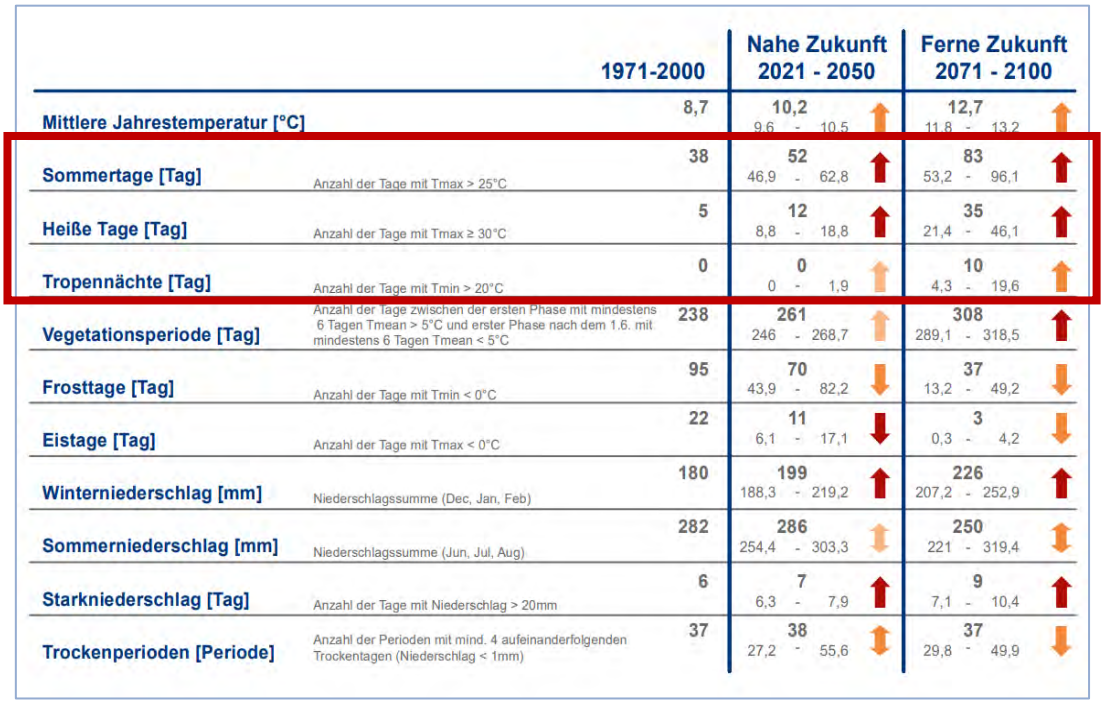
Auch in Singen (Hohentwiel) gibt es thermisch belastete Bereiche im Stadtgebiet. Die Anzahl an Hitzetagen und Tropennächten nimmt zu und wird sich infolge des Klimawandels voraussichtlich weiter erhöhen (LUBW, o.J.; Stadt Singen, 2024).
Vor dem Hintergrund der zunehmenden gesundheitlichen Risiken durch Hitzeereignisse gewinnt die kommunale Hitzevorsorge weiter an Bedeutung.

Der vorliegende Hitzeaktionsplan der Stadt Singen (Hohentwiel) dient als strategischer und praxisorientierter Handlungsrahmen, um hitzebedingte Gesundheitsbelastungen frühzeitig zu reduzieren, bestehende Strukturen weiterzuentwickeln und die Resilienz der Stadt gegenüber zunehmenden Hitzeereignissen zu stärken. Er verfolgt das Ziel, bestehende Aktivitäten und Zuständigkeiten im Bereich Hitzeschutz zusammenzuführen, weiterzuentwickeln und um bedarfsorientierte Maßnahmen zu ergänzen.

Der Hitzeaktionsplan setzt damit eine zentrale Maßnahme aus dem Klimaanpassungskonzept der Stadt Singen (beschlossen im November 2024) um und konkretisiert dieses für das prioritäre Klimarisiko Hitze. Dabei orientiert sich der Hitzeaktionsplan an den bundesweiten Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit (BMUB & BMG 2017), den aktuellen Empfehlungen des Landes Baden-Württemberg zur kommunalen Hitzevorsorge (LUBW 2024) sowie an bewährten kommunalen Praxisbeispielen, unter anderem den Hitzeaktionsplänen der Städte Mannheim und Nürnberg (Stadt Mannheim, 2019; Stadt Nürnberg, 2022).

2. Fachliche und strategische Ausgangslage

Im Klimaanpassungskonzept der Stadt Singen (Hohentwiel) wurde Hitze als zentrales Klimarisiko identifiziert (Stadt Singen, 2024). Bereits heute gibt es im Stadtgebiet thermisch belastete Bereiche (s. Abbildung 2 und 3). Eine zunehmende Anzahl von Hitzetagen und Tropennächten verstärkt zudem die Situation. Prognosen zeigen, dass sich diese Entwicklung im Zuge des Klimawandels weiter verschärfen wird (Lokales Klimaportal, 2022; LUBW, o.J.; s. Abbildung 1).



		1971-2000	Nahe Zukunft 2021 - 2050	Ferne Zukunft 2071 - 2100
Mittlere Jahrestemperatur [°C]		8,7	10,2 (9,6 - 10,5) ↑	12,7 (11,8 - 13,2) ↑
Sommertage [Tag]	Anzahl der Tage mit Tmax > 25°C	38	52 (46,9 - 62,8) ↑	83 (53,2 - 96,1) ↑
Heiße Tage [Tag]	Anzahl der Tage mit Tmax ≥ 30°C	5	12 (8,8 - 18,8) ↑	35 (21,4 - 46,1) ↑
Tropennächte [Tag]	Anzahl der Tage mit Tmin > 20°C	0	0 (0 - 1,9) ↑	10 (4,3 - 19,6) ↑
Vegetationsperiode [Tag]	Anzahl der Tage zwischen der ersten Phase mit mindestens 6 Tagen Tmean > 5°C und erster Phase nach dem 1.6. mit mindestens 6 Tagen Tmean < 5°C	238	261 (246 - 268,7) ↑	308 (289,1 - 318,5) ↑
Frosttage [Tag]	Anzahl der Tage mit Tmin < 0°C	95	70 (43,9 - 82,2) ↓	37 (13,2 - 49,2) ↓
Eistage [Tag]	Anzahl der Tage mit Tmax < 0°C	22	11 (6,1 - 17,1) ↓	3 (0,3 - 4,2) ↓
Winterniederschlag [mm]	Niederschlagssumme (Dec, Jan, Feb)	180	199 (188,3 - 219,2) ↑	226 (207,2 - 252,9) ↑
Sommerniederschlag [mm]	Niederschlagssumme (Jun, Jul, Aug)	282	286 (254,4 - 303,3) ↕	250 (221 - 319,4) ↕
Starkniederschlag [Tag]	Anzahl der Tage mit Niederschlag > 20mm	6	7 (6,3 - 7,9) ↑	9 (7,1 - 10,4) ↑
Trockenperioden [Periode]	Anzahl der Perioden mit mind. 4 aufeinanderfolgenden Trockentagen (Niederschlag < 1mm)	37	38 (27,2 - 55,6) ↕	37 (29,8 - 49,9) ↓

Abbildung 1: Klimasteckbrief der Stadt Singen (Hohentwiel) mit den hitzerelevanten Indikatoren rot umrahmt. (Lokales Klimaportal, 2022)

2.1 Hitze als zentrales gesundheitliches Klimarisiko

Hitze zählt zu den bedeutendsten klimabedingten Gesundheitsrisiken in Deutschland. Das Umweltbundesamt weist darauf hin, dass Hitze heute zu deutlich mehr gesundheitlichen Beeinträchtigungen und Todesfällen führt als andere klimabedingte Extremereignisse (UBA, 2023). Zahlreiche wissenschaftliche Studien belegen, dass Hitzewellen mit einer erhöhten Morbidität und Mortalität einhergehen und insbesondere vulnerable Bevölkerungsgruppen erheblich belasten (WHO, 2021; RKI, 2023; UBA, 2023). Zu den besonders gefährdeten Gruppen zählen ältere Menschen, Kinder, chronisch Erkrankte, pflegebedürftige Personen sowie Menschen in sozial oder gesundheitlich belasteten Lebenslagen. Hitze kann zu Kreislaufproblemen, Dehydrierung, Hitzeerschöpfung oder Hitzschlag führen. Darüber hinaus kann Hitze bestehende chronische Erkrankungen verschärfen und indirekt Folgeprobleme wie

eingeschränkte Mobilität, reduzierte soziale Teilhabe oder eine erhöhte Inanspruchnahme medizinischer Versorgung verursachen (RKI, 2023; WHO, 2021). Besonders relevant ist die fehlende nächtliche Abkühlung. Tropennächte, in denen die Temperatur nicht ausreichend absinkt, gelten als zentraler Risikofaktor für hitzebedingte Morbidität und Mortalität (RKI, 2023; UBA, 2023).

Entscheidend für das hitzebedingte Gesundheitsrisiko ist nicht allein die Temperatur, sondern das Zusammenspiel aus Exposition, individueller gesundheitlicher Vulnerabilität und sozialer Situation (RKI, 2023; UBA, 2023; WHO, 2008). Der Umgang mit Hitze ist insbesondere von den jeweiligen Lebensbedingungen und verfügbaren Ressourcen abhängig. Eingeschränkte finanzielle Mittel, nicht hitzeangepasste Wohnbedingungen oder fehlende soziale Unterstützungsstrukturen können die Möglichkeiten zur Anpassung und zum Schutz im Hitzefall deutlich begrenzen. Hitze kann so als Verstärker bereits vorhandener gesundheitlicher Belastungen und sozialer Ungleichheiten wirken.

2.2 Vulnerable Gruppen

Im Folgenden werden die zentralen vulnerablen Gruppen im Kontext von Hitze kurz beschrieben.

2.2.1 Kinder, Schwangere und Personen in Betreuungseinrichtungen

(Klein-)Kinder reagieren aufgrund ihrer eingeschränkten thermoregulatorischen Fähigkeiten besonders sensibel auf hohe Temperaturen. Gleichzeitig verfügen sie über geringere Möglichkeiten, ihre Bedürfnisse selbstständig wahrzunehmen, zu kommunizieren und geeignete Schutzmaßnahmen umzusetzen (BZgA, 2023a; BZgA, 2023b; WHO, 2008).

Auch Schwangere gelten als hitzesensible Bevölkerungsgruppe. Während der Schwangerschaft verändern sich unter anderem Stoffwechsel, Herz-Kreislauf-System und Thermoregulation, wodurch die Wärmeabgabe erschwert sein kann. So können hohe Temperaturen gesundheitliche Risiken für Mutter und Kind erhöhen (RKI, 2023).

In Betreuungseinrichtungen wie Kindergärten oder Pflegeheimen spielen neben baulichen Rahmenbedingungen insbesondere organisatorische Aspekte wie Tagesstruktur, Aufenthaltszeiten im Freien und Zugang zu kühlen Rückzugsräumen eine zentrale Rolle.
Da betreute Personen hitzebedingte Belastungen und notwendige Schutzmaßnahmen häufig nicht eigenständig einschätzen oder umsetzen können, sind sie in besonderem Maße auf die Unterstützung durch Betreuungspersonen angewiesen.

2.2.2 Ältere Menschen, Pflegebedürftige und chronisch Erkrankte

Ältere und pflegebedürftige Personen zählen zu den am stärksten hitzevulnerablen Gruppen. Eingeschränktes Durstempfinden, Wechselwirkungen mit Medikamenten sowie reduzierte Mobilität erhöhen das gesundheitliche Risiko deutlich. Besonders gefährdet sind Personen mit Vorerkrankungen, wie Herz-Kreislauf-, Atemwegs-, Nieren- oder Stoffwechselerkrankungen sowie alleinlebende Personen oder auch

Bewohnerinnen und Bewohner von stark hitzeexponierten Wohnungen (RKI, 2023; WHO, 2008).

2.2.3 Menschen in besonderen Wohn- und Lebenslagen

Menschen in Gemeinschaftsunterkünften, beengten Wohnverhältnissen oder ohne festen Wohnsitz sind häufig in besonderem Maße von Hitze betroffen. Fehlende Rückzugsmöglichkeiten, eingeschränkter Zugang zu Trinkwasser und eine hohe Abhängigkeit von öffentlichen Räumen verstärken die gesundheitlichen Risiken. Internationale Studien weisen darauf hin, dass soziale Faktoren eine zentrale Rolle für die Hitzebelastung spielen (WHO, 2021).

2.2.4 Arbeitende im Außendienst und sportlich aktive Menschen

Im Freien arbeitende Personen sind während Hitzeperioden einer erhöhten körperlichen Belastung ausgesetzt. Auch sportliche Aktivitäten können bei hohen Temperaturen zu gesundheitlichen Risiken führen. Hier bestehen besondere Anforderungen an Information, Organisation und eigenverantwortliches Verhalten, um gesundheitliche Gefahren zu vermeiden (RKI, 2023).

2.3 Zunehmende Relevanz für Kommunen

Der Schutz der Bevölkerung vor hitzebedingten Gesundheitsrisiken ist eine zentrale Aufgabe der kommunalen Daseinsvorsorge. Kommunen tragen Verantwortung für die Organisation sozialer, gesundheitlicher und infrastruktureller Unterstützungsstrukturen sowie für die Information und Sensibilisierung der Bevölkerung. Gleichzeitig entfalten Hitzeereignisse ihre Wirkung lokal und betreffen das unmittelbare Lebensumfeld der Menschen.

Vor diesem Hintergrund wird die kommunale Hitzeaktionsplanung von nationalen und internationalen Fachinstitutionen als wirksames Instrument zur gesundheitlichen Vorsorge empfohlen. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hebt hervor, dass Hitzeaktionspläne insbesondere durch frühzeitige Warnsysteme, klare Kommunikationsstrukturen und die gezielte Ansprache vulnerabler Gruppen zur Reduzierung hitzebedingter Gesundheitsfolgen beitragen können (WHO, 2008, WHO 2021). Auch auf Bundes- und Landesebene wird die Bedeutung kommunaler Hitzeaktionspläne zunehmend betont und durch fachliche Empfehlungen unterstützt. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der strategischen Rahmensetzung und der fachlichen Orientierung. Die Umsetzung ist konkret bei den einzelnen Ländern und Kommunen verortet. Das Land Baden-Württemberg empfiehlt Kommunen ausdrücklich, Hitzeaktionspläne als ergänzendes Instrument der Klimaanpassung und Gesundheitsvorsorge zu entwickeln (LUBW, 2024).

Oft übernehmen die Gesundheitsämter eine zentrale Funktion bei der praktischen Umsetzung hitzebezogener Maßnahmen, insbesondere im Bereich der Prävention, Koordination und gesundheitlichen Kommunikation gegenüber vulnerablen Gruppen.

Da die Stadt Singen über kein eigenes Gesundheitsamt verfügt, erfolgt die Zusammenarbeit mit dem zuständigen Gesundheitsamt auf Landkreisebene (siehe HAP-M8). Diese Zusammenarbeit ist für die Erarbeitung des Hitzeaktionsplans der Stadt Singen (Hohentwiel) von großer Relevanz und bietet die Chance für eine gute verwaltungsübergreifende Zusammenarbeit und einen engen themenbezogenen Austausch zwischen der Stadt Singen, dem Landkreis sowie den umliegenden großen Kreisstädten.

2.4 Notwendigkeit eines eigenständigen Hitzeaktionsplans für die Stadt Singen.

Die Stadt Singen (Hohentwiel) verfolgt einen integrierten Ansatz der Klimaanpassung. Im Klimaanpassungskonzept wurde Hitze als prioritäres Klimarisiko identifiziert und in Bezug auf klimatische Entwicklung, räumliche Betroffenheiten sowie langfristige strukturelle Maßnahmen analysiert.

Die zunehmende Häufigkeit, Dauer und Intensität von Hitzeereignissen erfordert eine eigenständige und systematische Auseinandersetzung mit dem gesundheitlichen Hitzeschutz. Wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass bauliche und technische Anpassungsmaßnahmen, wie sie im Klimaanpassungskonzept der Stadt Singen (Hohentwiel) aufgezeigt werden, zwar langfristig zur Reduzierung der Hitzebelastung beitragen, kurzfristig jedoch nicht ausreichen, um akute gesundheitliche Risiken zu vermeiden (UBA, 2023; WHO, 2021).

Der vorliegende Hitzeaktionsplan baut auf den Erkenntnissen des Klimaanpassungskonzepts auf und ergänzt dieses gezielt durch organisatorische, kommunikative und koordinierende Maßnahmen des gesundheitlichen Hitzeschutzes.

Die beiden nachfolgenden Graphiken sind Hot-Spot-Karten, welche im Rahmen des Klimaanpassungskonzepts der Stadt Singen (Hohentwiel) (2024) erarbeitet wurden. Sie visualisieren die Wärmebelastung am Tag (Abbildung 2) sowie in der Nacht (Abbildung 3) und verdeutlichen, dass insbesondere dicht bebaute und stark versiegelte Stadtbereiche von erhöhter Hitzebelastung betroffen sind. Die bioklimatisch belasteten Bereiche zeichnen sich durch eine eingeschränkte Durchlüftung sowie eine ausgeprägte nächtliche Wärmebelastung aus. Die räumliche Analyse verdeutlicht, dass sich klimatische Belastungsräume und erhöhte Vulnerabilität teilweise überlagern.

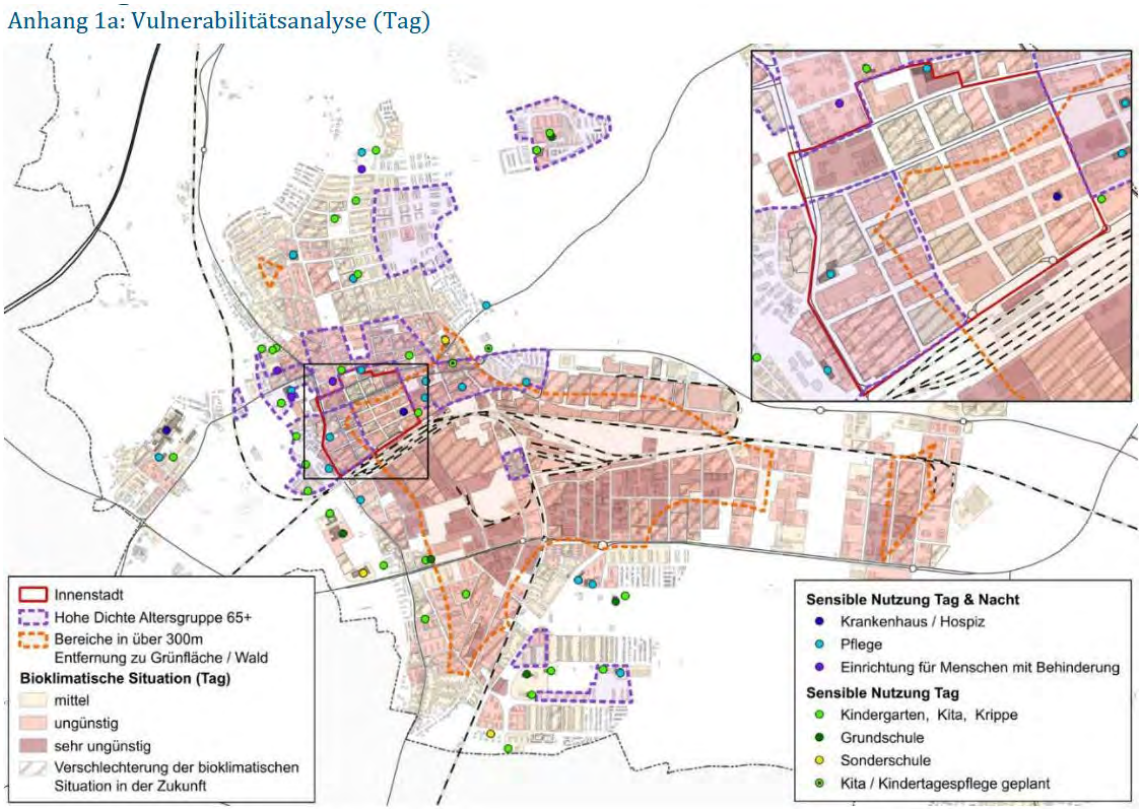


Abbildung 2: Wärmebelastung (bioklimatische Situation - Tag). (Klimaanpassungskonzept Stadt Singen 2024)

Durch die Verschneidung von Hitzebelastungskarten mit soziodemografischen Daten (Einrichtungen sensibler Nutzung und Altersstruktur) wird sichtbar, dass sich in einzelnen stark hitzebelasteten Stadtbereichen auch besonders vulnerable Bevölkerungsgruppen aufhalten - sprich Kinder oder ältere Menschen über 65 Jahren. Zudem befinden sich dort sensible Infrastrukturen wie Schulen, Kindertageseinrichtungen sowie Pflege- und Altenheime. Diese räumliche Überlagerung begründet einen besonderen gesundheitlichen Handlungsbedarf.

Anhang 1b: Vulnerabilitätsanalyse (Nacht)

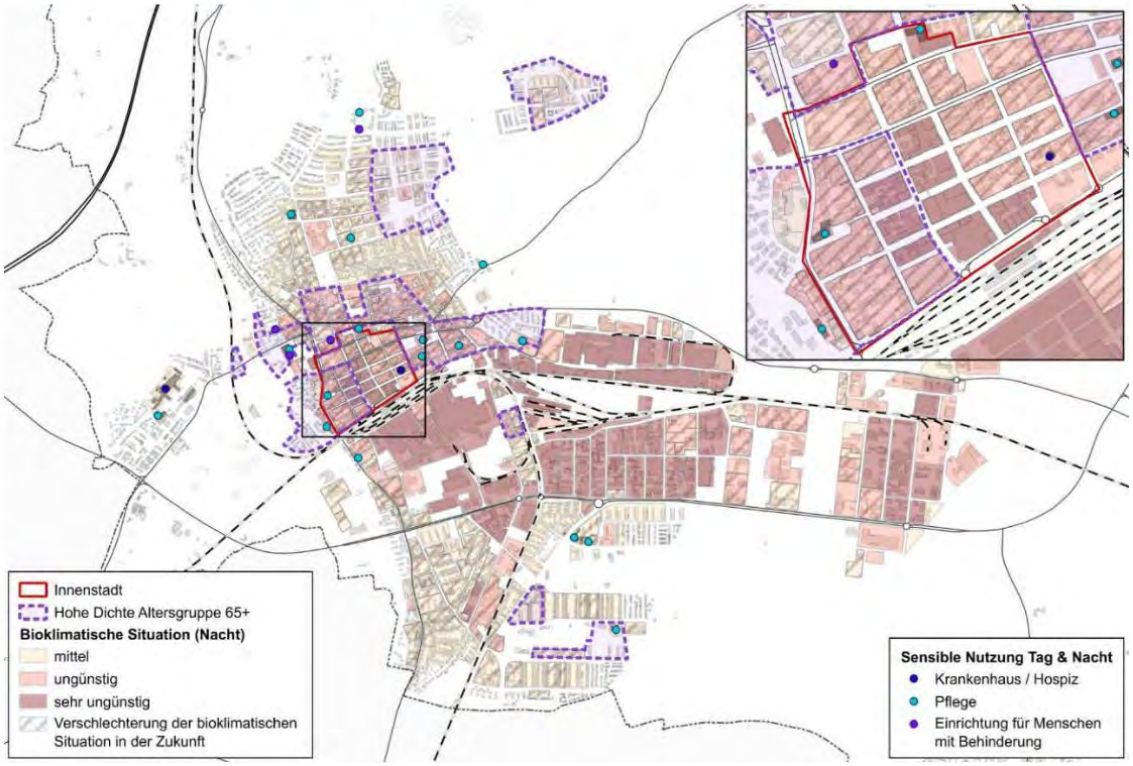


Abbildung 3: Wärmebelastung (bioklimatische Situation - Nacht). (Klimaanpassungskonzept Stadt Singen 2024)

Als Ergänzung zum vorliegenden Klimaanpassungskonzept (Stadt Singen, 2024) werden mit Hilfe des Hitzeaktionsplans organisatorische und kommunikative Voraussetzungen geschaffen, um frühzeitig auf Hitzeereignisse zu reagieren, Schutzmaßnahmen zu koordinieren und bei einem Hitzeereignis handlungsfähig zu sein. So sollen bestehende Strukturen gezielt genutzt, relevante Akteurinnen und Akteure vernetzt und Maßnahmen kontinuierlich weiterentwickelt werden.
Vor diesem Hintergrund stellt der Hitzeaktionsplan ein zentrales Instrument der kommunalen Gesundheitsvorsorge dar und leistet einen wesentlichen Beitrag zur Stärkung der Resilienz der Stadt Singen (Hohentwiel) gegenüber zunehmenden Hitzeereignissen.

3. Erarbeitungsprozess und Beteiligungsformate

Die Erarbeitung des Hitzeaktionsplans erfolgte in einem strukturierten und partizipativen Prozess. Akteurinnen und Akteure aus Verwaltung, Gesundheits- und Sozialwesen, Bildung, Pflege sowie Zivilgesellschaft wurden frühzeitig eingebunden. Hierzu zählen insbesondere Multiplikatorinnen und Multiplikatoren mit Zugang zu vulnerablen Gruppen sowie – soweit möglich – deren Vertreterinnen und Vertreter. Die Beteiligung diente dazu, lokale Betroffenheiten systematisch zu erfassen und praktische Erfahrungen, Herausforderungen sowie bestehende Unterstützungsstrukturen in die Planung einzubeziehen.

Zentrale Bausteine des Beteiligungsprozesses waren zwei thematisch aufeinander aufbauende Workshops:

1. Im „Betroffenheitsworkshop“ wurden die spezifischen hitzebedingten Belastungen und Herausforderungen unterschiedlicher vulnerabler Zielgruppen analysiert und gemeinsam eingeordnet. Neben klimatischen Aspekten wurden insbesondere soziale, gesundheitliche und organisatorische Einflussfaktoren betrachtet, die die tatsächliche Betroffenheit im Alltag bestimmen. Die Ergebnisse bildeten die fachliche Grundlage für die anschließende Maßnahmenentwicklung.
2. Im „Maßnahmenworkshop“ wurden darauf aufbauend konkrete Maßnahmenideen entwickelt, diskutiert und priorisiert. Ziel war es, praxisnahe und umsetzbare Maßnahmen zu identifizieren, die sowohl präventiv als auch im Akutfall einen wirksamen Beitrag zum Schutz der Bevölkerung leisten.

Begleitend wurde eine interdisziplinäre Lenkungsgruppe eingerichtet. Diese unterstützte die fachliche Steuerung des Erarbeitungsprozesses, begleitete die Workshops und stellte sicher, dass alle relevanten Perspektiven berücksichtigt wurden.

Auf Grundlage der im zweiten Workshop priorisierten Maßnahmenideen traf die Lenkungsgruppe eine Auswahl der zentralen Maßnahmen des Hitzeaktionsplans. Diese wurden in vertiefenden Fachgesprächen gemeinsam mit den zuständigen Akteurinnen und Akteuren konkretisiert und in standardisierten Maßnahmensteckbriefen ausgearbeitet. Die Steckbriefe enthalten klare Angaben zu Zielen, Zielgruppen, Zuständigkeiten, Umsetzungsschritten sowie Indikatoren zur Erfolgskontrolle.

Durch die enge Verzahnung von Analyse, Beteiligung, fachlicher Vertiefung und strategischer Steuerung wird sichergestellt, dass der Hitzeaktionsplan fachlich fundiert, praxisnah und langfristig umsetzbar ist.

4. Maßnahmenentwicklung

Die Analyse der Hitzegefährdung in der Stadt Singen (Hohentwiel) hat gezeigt, dass Hitze nicht als isoliertes klimatisches Phänomen zu betrachten ist, sondern als komplexes gesundheitliches und soziales Risiko. Die Betroffenheit einzelner Bevölkerungsgruppen wird nicht allein durch die Intensität der Hitzebelastung bestimmt, sondern maßgeblich durch individuelle, soziale und organisatorische Rahmenbedingungen beeinflusst.

Vor diesem Hintergrund zielte die Maßnahmenentwicklung darauf ab, die identifizierten Risiken in konkrete, wirksame und umsetzbare Handlungsansätze zu überführen. Der Fokus des Hitzeaktionsplans liegt dabei ausdrücklich auf Maßnahmen der **Information, Sensibilisierung, Kommunikation, Organisation und Vernetzung**. Ziel ist es, insbesondere vulnerable Bevölkerungsgruppen frühzeitig zu erreichen, Schutzmaßnahmen verständlich zu vermitteln und bestehende Unterstützungsstrukturen gezielt zu stärken.

Baulich-technische Maßnahmen sind nicht Gegenstand des Hitzeaktionsplans, sondern wurden im Klimaanpassungskonzept der Stadt Singen (Hohentwiel) verankert.

Die Entwicklung der Maßnahmen erfolgte aufbauend auf den Ergebnissen der Betroffenheitsanalyse in einem partizipativen Prozess. Gemeinsam mit relevanten Akteurinnen und Akteuren sowie Multiplikatorinnen und Multiplikatoren wurden konkrete Maßnahmenideen erarbeitet, diskutiert und hinsichtlich ihrer Wirksamkeit, Umsetzbarkeit und Zielgruppenrelevanz bewertet.

Leitprinzipien der Maßnahmenentwicklung waren:

- die konsequente Orientierung an den Bedarfen vulnerabler Bevölkerungsgruppen,
- die Nutzung und Stärkung bestehender kommunaler Strukturen und Netzwerke,
- eine Differenzierung zwischen präventiven Maßnahmen und Akutmaßnahmen,
- sowie die Sicherstellung praktikabler organisatorischer und kommunikativer Abläufe.

Die Maßnahmenentwicklung stellt damit sicher, dass der Hitzeaktionsplan kein theoretisches Konzept bleibt, sondern praxisnahe, abgestimmte und umsetzbare Maßnahmen enthält, die vulnerable Bevölkerungsgruppen wirksam erreichen und schützen.

5. Maßnahmenkatalog

Der Maßnahmenkatalog bildet das operative Kernstück des Hitzeaktionsplans der Stadt Singen (Hohentwiel). Er fasst die im Beteiligungsprozess entwickelten, fachlich geprüften und priorisierten Maßnahmen des gesundheitlichen Hitzeschutzes zusammen.

Die Maßnahmen sind in Form standardisierter Maßnahmensteckbriefe dargestellt. Diese enthalten Angaben zu:

- Zielsetzung und Zielgruppe
- Verantwortlichkeit / Federführung
- Kooperationspartnerinnen und -partner
- Ausgangslage
- Umsetzungsschritte
- Umsetzungszeitraum
- Einordnung der Maßnahme
- Priorität der Maßnahme
- Erfolgsindikatoren

Die Steckbriefe wurden in Fachgesprächen mit den jeweils zuständigen Stellen abgestimmt und bilden die verbindliche Grundlage für die Umsetzung und Fortschreibung des Hitzeaktionsplans.
Die Maßnahmen sind in präventive Maßnahmen und Akutmaßnahmen gegliedert. Beide Maßnahmenarten ergänzen sich und sind über die definierten Kommunikations- und Koordinationsstrukturen miteinander verknüpft.

In der nachfolgenden Übersicht sind die ausgearbeiteten Maßnahmensteckbriefe aufgelistet.

Tabelle 1: Übersicht über die ausgearbeiteten Maßnahmensteckbriefe

Nummer	Titel	Kategorie	Präventiv	Akut
HAP-M1	Stärkung der stadteigenen Öffentlichkeits- und Pressearbeit zum Hitzeschutz	Information der Bevölkerung, insbesondere der vulnerablen Gruppen	x	x
HAP-M2	Nutzung weiterer Informationskanäle zur Weitergabe von Informationsangeboten zum Hitzeschutz an die vulnerablen Gruppen	Information der Bevölkerung, insbesondere der vulnerablen Gruppen	x	x
HAP-M3	Kühle Orte sichtbar machen	Information der Bevölkerung, insbesondere der vulnerablen Gruppen	x	

HAP-M4	Hitzeschutz in sozialen Einrichtungen	Kooperation mit Multiplikatorinnen und Multiplikatoren sowie externen Akteurinnen und Akteuren	x	
HAP-M5	Hitzeschutz an kommunalen Schulen und Kitas	Kooperation mit Multiplikatorinnen und Multiplikatoren	x	x
HAP-M6	Betriebliches Hitzemanagement in der Stadtverwaltung	Information der Verwaltungsmitarbeitenden	x	
HAP-M7	Kooperation mit bestehenden Netzwerken zur Sensibilisierung der vulnerablen Gruppen für Hitze	Kooperation mit bestehenden Netzwerken, sowie Multiplikatorinnen und Multiplikatoren zur Sensibilisierung der vulnerablen Zielgruppen	x	
HAP-M8	Kooperation mit dem Gesundheitsamt und Gesundheitswesen zur Verbesserung der Hitzeschutzkommunikation	Kooperation mit Multiplikatorinnen und Multiplikatoren, sowie externe Akteurinnen und Akteuren	x	
HAP-M9	Bevölkerungsschutz im Ereignisfall Hitze	Maßnahmenpläne für das Krisenszenario Hitze	x	x

Die einzelnen Maßnahmensteckbriefe sind auf den folgenden Seiten dargestellt:

5.1 HAP-M1: Stärkung der stadteigenen Öffentlichkeits- und Pressearbeit zum Hitzeschutz

Verantwortlichkeit / Federführung	Pressestelle; Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung	**Kooperations-partner**	Quartiersarbeit, Abt. Integration und Partizipation, Seniorenbüro, Abt. Tourismus, Abt. Feuerwehr, Pressestelle, Abt. Kinder und Jugend, Abt. Kindertagesbetreuung
Zielgruppe	Bevölkerung	**Umsetzungszeit-raum**	Kurzfristig
Einordnung der Maßnahme	Präventiv / Akut	**Priorität der Maßnahme**	Hoch

Ausgangslage

- Bereits 2025 gab es erste hitzebezogene Pressemitteilungen und Social Media-Beiträge über die städtischen Kanäle. Auf der Website von Singen Tourismus gibt es zudem eine Informationsseite zum Thema Hitze mit Verhaltenstipps und einer Karte mit kühlen, konsumfreien Orten in Singen. 2025 und 2026 fand zudem ein Hitzespaziergang statt, bei dem Bürgerinnen und Bürger zum Thema Hitze, sowie zu Anpassungsmaßnahmen in der Innenstadt informiert wurden.
- Auf den städtischen Kanälen können ausschließlich Singen-spezifische Inhalte veröffentlicht werden. Beiträge erfolgen überwiegend anlassbezogen, z.B. bei besonderen Maßnahmen oder Aktionen (z. B. Sprühnebel- oder Abkühlungsangebote). Die Kommunikation erfolgt durch die Pressestelle.

Zielsetzung

- Geplante und regelmäßige Kommunikation zum Thema Hitze
- Regelmäßige Medienmitteilungen
- Einrichtung bzw. Ausbau einer Informationsseite zum Thema Hitzeschutz auf der städtischen Homepage (www.singen.de).
- Entwicklung einer Social Media-Strategie zum Thema Hitze mit vorbereiteten Inhalten für städtische Kanäle

Umsetzungsschritte

Redaktionsplan Hitze

- Erstellung eines jährlichen Redaktionsplans mit Maßnahmen für Pressearbeit, Social Media, Website

Medienmitteilungen

- Veröffentlichung einer Pressemitteilung vor Beginn der Hitzeperiode im April / Mai
- Veröffentlichung weiterer Medienmitteilungen nach Bedarf (z. B. erste Hitzewarnung des Jahres) und bei Vorliegen konkreter Singen-spezifischer Anlässe z. B. Hitzespaziergang, Beschluss des Hitzeaktionsplans im Gemeinderat etc.

Webseite (www.singen.de)

- Einrichtung einer Unterseite „Hitzeschutz“ mit:
  - Verweis auf die Karte der Kühlen Orte

- Konkreten Verhaltenstipps bei Hitze
- Ggf. Materialien für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren (als Verweis auf Unterseite des Gesundheitsamts oder eigene Materialsammlung)

Social Media

- Erstellung von Inhalten (Posts und kurze Clips mit präventivem Charakter)
- Veröffentlichung von mindestens drei Beiträgen pro Jahr über die städtischen Social Media-Kanäle; in besonders heißen Jahren bevorzugt mehr
- Inhalte sowohl präventiv als auch aktuell; z. B. unter dem Motto: „Wie kann man sich in Singen abkühlen?“ mit Themen wie Trinkwasserbrunnen und schattige Plätze (z. B. Hegaustraße), Klimaspaziergang (Nachbericht im Amtsblatt) und Hinweis auf kühle Orte in der Stadt (Karte der Kühlen Orte)
- Posts, die von der Pressestelle veröffentlicht werden, werden weiteren städtischen Kanälen zur Verfügung gestellt; gemäß der Dienstanweisung 04/2022

Erfolgsindikator / -kontrolle

- Zentrale Informationen zum Hitzeschutz sind gebündelt und gut sichtbar auf der städtischen Webseite bereitgestellt.
- Das Thema Hitzeschutz wird jährlich durch abgestimmte Pressearbeit (mindestens eine Pressemitteilung pro Jahr) sowie durch Beiträge auf den Social Media-Kanälen der Stadt Singen (mindestens drei Beiträge pro Jahr) kommuniziert.
- Social Media-Inhalte (fünf Posts und drei Clips) zum Thema Hitzeschutz sind erstellt, möglichst zeitlos gestaltet und können somit über mehrere Jahre hinweg genutzt werden.

5.2 HAP-M2: Nutzung weiterer Informationskanäle zur Weitergabe von Informationsangeboten zum Hitzeschutz an vulnerable Gruppen

Verantwortlichkeit / Federführung	Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung	**Kooperations-partner**	Quartiersarbeit, Abt. Integration und Partizipation, Seniorenbüro, Abt. Tourismus, Abt. Feuerwehr, Pressestelle, Abt. Kinder und Jugend, Abt. Kindertagesbetreuung
Zielgruppe	Vulnerable Gruppen, Bevölkerung	**Umsetzungs-zeitraum**	Kurzfristig
Einordnung der Maßnahme	Präventiv / Akut	**Priorität der Maßnahme**	Mittel

Ausgangslage

- Neben den offiziellen Kanälen der Stadt (Website, Instagram, Facebook, Singen Kommunal, siehe HAP-M1) gibt es weitere Kommunikationskanäle einzelner städtischer Abteilungen bspw. den Instagram-Kanal der Feuerwehr oder den Newsletter der Quartiersarbeit.
- Städtische Abteilungen haben zudem vielfach direkten Kontakt zu vulnerablen Zielgruppen und können diese gezielt ansprechen, bspw. über die Abteilung Schulsozialarbeit.

Zielsetzung

- Sammlung und Dokumentation der Informationskanäle städtischer Abteilungen
- Aufarbeitung von Hitzeschutzinformationen für städtische Multiplikatorinnen und Multiplikatoren der vulnerablen Gruppen
- Nutzung bestehender städtischer Informationskanäle zur Weitergabe von Informationsangeboten zum Hitzeschutz

Umsetzungsschritte

Informationsweitergabe über Social Media

- Erstellung einer Übersicht aller bestehender städtischer Social Media-Kanäle sowie der dafür verantwortlichen Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner (Schwerpunkt Instagram, ergänzend Facebook; kein TikTok)
- Bereitstellung anlassbezogener, themen- und zielgruppenspezifischer Beiträge (z.B. Bild / Video mit Caption) für die jeweiligen Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartnern nach Rücksprache mit Pressestelle

Informationsweitergabe über bestehende Newsletter und E-Mail-Verteiler

- Erstellung einer Übersichtsliste aller bestehenden Newsletter, Kanäle und E-Mail-Verteiler
- Zusammenstellung von Informationen für Verteiler / Newsletter (z.B. Quartiersbüros, Seniorenrat, inSi e.V.)

Informationsweitergabe über bestehende Veranstaltungsformate

- Anpassung und Bereitstellung von Informationsangeboten für städtische Veranstaltungen (z.B. Markt der Möglichkeiten, Stadtteilfeste, Stadtfest oder im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Gesundheitsprävention“ von SingenAktiv)

Zielgruppenspezifische Umsetzung der Informationsweitergabe

- **Kinder und Jugendliche**
  - Schulen: Zugang zu Schülerinnen und Schülern ggf. über Schulsozialarbeit oder Elterngruppen möglich (z.B. WhatsApp, Telegram) → Kanäle prüfen
  - Kitas: Informationsweitergabe oft eher manuell / analog → Aushänge nutzen. Prüfen, ob bestehende Kita-App (z.B. Kita-Fox) genutzt werden kann
  - Bei nicht-städtischen Kitas mit Abt. Kindertagesbetreuung und Quartiersarbeit sprechen und auch Materialien verteilen
  - Auf städt. Bibliotheken (und Museen) zugehen → Informationsmaterialien für Kinder und Eltern bereitstellen
- **Seniorinnen und Senioren**
  - Informationsverbreitung verstärkt über Newsletter, Print-Medien und analoge Kanäle
  - Nutzung bestehender Strukturen über Seniorenbüro und Seniorenrat
  - Bereitstellung von Flyern und Informationsmaterialien durch Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung für Auslage in Einrichtungen und Mitnahme bei Seniorenbesuchen
- **Allgemeine Bevölkerung**
  - Quartiersarbeit: Auslage von Flyern in den Quartiersbüros; Anbieten von Fachvorträgen zum Thema Hitze im Rahmen der Quartiersgespräche Plus (Innenstadt) oder Nordstadtgespräche
  - Tourismus: mögliche Ergänzung von Hitzeschutz-Hinweisen bei Wanderungen / Radtouren im neuen Konzept, z.B. besondere Attraktivität in den Abendstunden
- **Zugewanderte und Geflüchtete**
  - Nutzung des inSi-Verteilers (ca. 300 Personen, überwiegend aus dem Ehrenamt) zur Weiterleitung von Informationen
  - Einbindung der landkreisweiten Integreat-App (betreut durch die Abteilung Integration und Partizipation in Kooperation mit den Nachbarkommunen):
  - Nutzung bestehender digitaler Netzwerke (z. B. WhatsApp- und Instagram-Kanäle des ukrainischen Netzwerks sowie der Moscheegemeinde):
- **Sportlerinnen und Sportler**
  - Austausch mit Fachbereich Bildung und Sport, um Sportvereine zu erreichen

Erfolgsindikator / -kontrolle

- Übersichtsliste aller Informationskanäle zur Weitergabe der Informationen an die vulnerablen Gruppen ist erstellt. (inkl. Social Media-Kanälen, Newslettern und E-Mail-Listen, sowie jeweiligen Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartnern)
- Zielgruppenspezifisches Infomaterialien für Veranstaltungen wird den Multiplikatorinnen und Multiplikatoren zur Auslage oder Weitergabe zur Verfügung gestellt (z. B. Flyer).
- Das Thema Hitze wird jährlich auf mindestens zwei Informationskanälen bespielt, in bestehenden Newslettern oder Veranstaltungen aufgegriffen.
- Multiplikatorinnen und Multiplikatoren werden einmal jährlich erinnert (in Form von Mails oder Fachvorträgen), Informationen zu Hitze und Hitzeschutz über ihre Kanäle zu streuen.

5.3 HAP-M3: Kühle Orte sichtbar machen

Verantwortlichkeit / Federführung	Abt. Tourismus; Abt. Stadtplanung; Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung	**Kooperations-partner**	Singener Kriminalprävention
Zielgruppe	Vulnerable Gruppen, Bevölkerung, Touristinnen und Touristen	**Umsetzungszeit-raum**	Kurzfristig
Einordnung der Maßnahme	Präventiv	**Priorität der Maßnahme**	Mittel

Ausgangslage

- Eine Karte der Kühlen Orte in Singen existiert bereits als Maßnahme aus dem Klimaanpassungskonzept. Diese ist online verfügbar und enthält 27 kühle Standorte, inkl. Kirchen, Parkanlagen sowie kühle, öffentlich zugängliche Örtlichkeiten. Andere Karten mit zielgruppenspezifischen Aufenthaltsorten (Kelly-Inseln, Jugendhäuser, Places to Stay) gibt es bereits.
- Öffentlichkeitsarbeit dazu hat bisher nur vereinzelt stattgefunden.

Zielsetzung

- Bewusstseinsbildung und Sichtbarmachen der Kühlen Orte durch Beschilderung
- Aufnahme weiterer öffentlich zugänglicher Orte in die Karte
- Gemeinsame Bewerbung und Vernetzung mit anderen Projekten und Angeboten, um Synergien zu heben (Kelly-Inseln, Places to Stay, Jugendhäusern oder Quartiersbüro)

Umsetzungsschritte

Bewerbung über verschiedene Kanäle

- Nutzung von Social Media, Presse, Homepage, Flyer, Bürgermeldungen
- Verbreitung von Informationen über den Südkurier → Zielgruppe ältere Menschen erreichen

Hinweis auf Karte der Kühlen Orte bei bestehende Veranstaltung

- Bspw. Einweihung der Begrünung auf dem Heinrich-Weber-Platz oder bei der Eröffnung weiterer Trinkbrunnen, Nebellanzen / Sprühnebelanlagen, Platzneugestaltungen oder Wasserspielen etc.

Synergien zwischen Kühle Orte Karte, Kelly-Inseln und Places to Stay

- Prüfen, wie Synergien erhöht werden können, ohne Doppelstrukturen zu schaffen
- Prüfen, welche Kelly-Inseln und Places to Stay auch Kühle Orte sind, um diese mit aufzunehmen → wechselseitige Aufnahme mancher Standorte in die verschiedenen Karten
- Gemeinsame Marketing- / Bewerbungsüberlegungen: Kühle Orte auf Werbematerialien von Kelly-Inseln und Places to Stay bewerben (Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung und Singener Kriminalprävention)

Bewerbung der Karte der Kühlen Orte

» Erstellung eines Kühle Orte Flyers inklusive „Karte der Kühlen Orte“ oder mögliche Alternativen prüfen, damit Kühle Orte Karte nicht nur online verfügbar ist, sondern auch ausgelegt werden kann (z.B. in Touristeninfo, Gastgeber, Arztpraxen)

» Verweis auf Karte der Kühlen Orte, wenn neuen Trinkbrunnen oder Sprühnebelanlagen / Nebellanzen umgesetzt werden (z.B. mit QR-Code)

Kennzeichnung der Kühlen Orte prüfen

» Klären, ob eine dauerhafte Beschilderung oder temporäre Kennzeichnung möglich ist (z. B. ähnlich wie: Nette Toilette-Aufkleber oder saisonal / temporär mit Beach-Flags)
→ ganzjährige Sichtbarkeit des Klimathemas

» Mögliche Synergie: Bei Überarbeitung der Fußgänger-Beschilderungen in der Innenstadt die Kühle Orte mit eigenem ICON (z. B. Schneeflocke) aufnehmen → Integration ins Konzept der Innenstadtbeschilderung (2026 oder 2027)

Aufnahme weiterer konsumfreier, kühler Orte

» Einzelne Kühle Orte sind nicht konsumfrei, z. B. MAC Museum Arts und Cars und das Kunstmuseum → Bei Erweiterung weitere konsumfreie Orte mitdenken

» Hinweis: Nächtliche Beleuchtungssituation der Kühlen Orte mitdenken

Beschilderung der Trinkwasserbrunnen prüfen

» Anbringen von größeren Schildern bei den Trinkwasserbrunnen oder möglicher visueller Alternativen (Lichtinstallation, Boden mit Kreide), um diese zur Sensibilisierung zu nutzen

» Umsetzung von öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen, um die Bekanntheit der Trinkwasserbrunnen oder zukünftiger Nebellanze / Sprühnebelanalgen zu steigern

» Verwendung des Jour-fixe Innenstadt, um zu prüfen, wie Trinkbrunnen beworben werden können (sommerliche Werbeaktion)

Erfolgsindikator / -kontrolle

» Im Rahmen einer Veranstaltung wird die Karte der Kühlen Orte beworben sowie Informationen zu dieser bereitgestellt.

» Synergien zwischen der Karte der Kühlen Orte, den Kelly-Inseln und Places to Stay haben sich erhöht.

» Karte der Kühlen Orte wird vermehrt über verschiedene Kanäle beworben (z.B. mit Flyern oder per Social Media)

5.4 HAP-M4: Hitzeschutz in sozialen Einrichtungen

Verantwortlichkeit / Federführung	Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung	**Kooperations-partner**	Landratsamt; Soziale Einrichtungen
Zielgruppe	Soziale Einrichtungen und vulnerable Gruppen	**Umsetzungszeit-raum**	Mittelfristig
Einordnung der Maßnahme	Präventiv	**Priorität der Maßnahme**	Niedrig

Ausgangslage

- Einige Trägerinnen und Träger (z. B. Pflegeheime, Kirche, Gemeinschaftsunterkünfte) sind beim Hitzeschutz bereits gut aufgestellt. Bei anderen Trägerschaften und sozialen Einrichtungen ist der Stand unklar.
- Im Rahmen der Heimleiterrunde 2024 wurde bereits ein Vortrag zum Thema Hitzeschutz gehalten. Die Singener Sozialrunde bietet ein weiteres geeignetes Netzwerk, um das Thema zu platzieren.

Zielsetzung

- Kooperation mit dem Landratsamt und anderen Kreisstädten zur Bündelung von Wissen und Förderung nachhaltiger Hitzeschutzmaßnahmen in sozialen Einrichtungen (z. B. durch Organisation gemeinsamer Fachvorträge)
- Aufbau und Pflege eines Kontaktnetzwerks zu Singener Einrichtungen
- Ermittlung des Unterstützungsbedarfs und gegebenenfalls Bereitstellung von Checklisten, Materialien, Beratungen, Fortbildungen oder regelmäßiger Erfahrungsaustausch
- Verbesserung des Hitzeschutzes in sozialen Einrichtungen

Umsetzungsschritte

Aufbau eines Kontaktnetzwerks

- Identifikation und Zusammenstellen einer Liste der relevanter Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner der sozialen Einrichtungen (Heimleitungen, Sicherheitsbeauftragte, Nachhaltigkeitsbeauftragte, Sozialrunden)
- Prüfen, welche Einrichtungen auf kommunaler Ebene und welche auf Kreisebene organisiert sind

Bedarfsanalyse

- Abfrage konkreter Unterstützungsbedarfe bei den Einrichtungen (z. B. Checklisten, Beratungen, Schulungen)

Regelmäßiger Erfahrungsaustausch

- Nutzung bestehender Netzwerke wie Heimleiterrunde oder Singener Sozialrunde für Fachvorträge und Erfahrungsaustausch; idealerweise in Form eines Expertenvortrags, z. B. durch Johanniter
- Jährliche Aktualisierung und Erinnerung an Mitglieder des Netzwerks senden, dass Hitzeschutzmaßnahmen umgesetzt werden; Erinnerung an Fortbildungsangebote und Best-Practice-Beispiele

Optional: Entwicklung standardisierter Hilfsmittel

- Erstellung von Checklisten oder Beratungsangeboten, orientiert an Best-Practice-Beispielen (z.B. Gemeinde Leutenbach)

- Klare Abstimmung mit den Einrichtungen: Was ist von den Einrichtungen gewünscht? Was ist städtisch personell umsetzbar?

Schulungen und Fortbildungen

- Durchführung von Fortbildungen direkt in den Einrichtungen, ggf. in Zusammenarbeit mit Arbeitssicherheitsbeauftragten oder externen Expertinnen und Experten

Initiierung und Fortführung einer Kooperation mit dem Landratsamt und anderen Kreisstädten zum Thema Hitzeschutz

- Auf- und Ausbau einer Kooperation mit dem Gesundheitsamt des Landkreises und den anderen Kreisstätten im Rahmen vom Hitze-Netzwerk-Bodensee (siehe HAP-M8)
- Versenden einer jährlichen Informationsmail an alle Gemeinschaftsunterkünfte im Landkreis durch das Amt für Migration und Integration
- Zusammenarbeit mit dem Amt für Klimaschutz und Kreisentwicklung bei der Zusammenstellung der Checklisten und Beratungsangebote

Erfolgsindikator / -kontrolle

- Alle identifizierten Akteurinnen und Akteure, sowie Multiplikarorinnen und Multiplikatoren werden jährlich kontaktiert und informiert.
- In bestehenden Netzwerken (z. B. Heimleiterrunde, Singener Sozialrunde, etc.) finden regelmäßig Fachvorträge und Erfahrungsaustausch statt.
- Es besteht eine Zusammenarbeit mit dem Landratsamt und anderen großen Kreisstädten.

5.5 HAP-M5: Hitzeschutz an kommunalen Schulen und Kitas

Verantwortlichkeit / Federführung	Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung, Abt. Gebäudemanagement, Abt. Schule und Bildung, Abt. Grün und Gewässer	**Kooperations-partner**	Schulen, Kitas, Hausmeister, Schülermit-verantwortung, Eltern(-beiräte)
Zielgruppe	Schul- und Kitaleitungen, Lehrkräfte, Erzieherinnen und Erzieher, Hausmeisterinnen und Hausmeister, Schülerinnen und Schüler, Eltern	**Umsetzungszeit-raum**	Mittelfristig
Einordnung der Maßnahme	Präventiv / Akut	**Priorität der Maßnahme**	Niedrig

Ausgangslage

- In Hitzeperioden ergeben sich für Schulen und Kitas besondere Herausforderungen (insbesondere im Zusammenhang mit der Ganztagesbetreuung), da sich deren Gebäude und Außenflächen oft stark aufheizen.
- Einzelmaßnahmen wie Baumpflanzungen auf Schulhöfen, Installation von Wasserspendern oder sommerliche Lüftungsdienste gibt es bereits.
- Durch Bestandserfassungen (Klima- / Vulnerabilitätsanalyse, Bestandsaufnahme klimaangepasster Schulhof 2024) und Machbarkeitsstudien (Fassadenbegrünung an Gebäuden) oder die strategische Verankerung des Themas bspw. im Klimawandelanpassungskonzept (M22, M23, M24) wurden erste Maßnahmen ergriffen.
- Das Modellprojekt „Gesund unterwegs im Stadtquartier“ läuft. An der Ekkehard- und Johann-Peter-Hebel-Schule werden aktuell mit den Schulen zusammen Anpassungsmaßnahmen auf Schulhöfen geplant, welche in den kommenden Jahren modular umgesetzt werden sollen.

Zielsetzung

- Schaffung von Problembewusstsein, sowie Sensibilisierung und Schulung von Mitarbeitenden, Kindern und Eltern für ein hitzeangepasstes Verhalten
- Reduktion der Hitzebelastung an Kitas und Schulen durch Hitzeschutzmaßnahmen wie Wasserspender oder grüne Klassenzimmer, sowie durch Verhaltensanpassungen bspw. beim Lüften oder durch Trinkpausen (bauliche Maßnahmen und Verbesserung von kühlenden Grünstrukturen sind Teil des Klimaanpassungskonzepts M22)
- Flächendeckende Umsetzung von Hitzeschutz-Maßnahmen an allen Schulen und Kitas

Umsetzungsschritte

Kommunikative Maßnahmen

- Sensibilisierung und Nutzendenschulung zum richtigen Verhalten bei Hitze bspw. für Hausmeisterinnen und Hausmeister, Erzieherinnen und Erziehern, Lehrerinnen und Lehrer, Schülerinnen und Schülern sowie Eltern

» Aufklärung zu Kosten von technischen Lösungen bei begrenzten Ressourcen

Organisatorische Maßnahmen

» Entwicklung und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen mit Schulen und Kitas unter Berücksichtigung der Hitzewarnungen des DWD, z.B. Sensibilisierungsmaßnahmen sowie Handlungsempfehlungen für Kinder, Jugendliche und Eltern, Trinkpausen, Lüftungsdienst, Hitzefrei, Verlegung von Unterricht in kühlere Räume etc.

Kriterien für hitzeangepasste Neubauten und Sanierungen

» Erarbeitung einer Kriterienliste für die Berücksichtigung der Hitze-Problematik bei Neubauten und Gebäudesanierungen

Erfolgsindikator / -kontrolle

» Vor der ersten Hitzeperiode wird jährlich eine Informationsmail mit Flyern und Unterrichtsmaterialien an die (Grund-)Schulen und Kitas versendet.
» Für die definierten Zielgruppen finden regelmäßige Sensibilisierungs- / Schulungsveranstaltungen statt.
» An den Schulen gibt es eine Maßnahmenliste für den konkreten Umgang mit Hitze unter Berücksichtigung der Hitzewarnungen des DWD.
» Eine Kriterienliste für hitzeangepasstes Bauen und Sanieren wurde erarbeitet.
» Die Anzahl der grünen Klassenzimmer und Wasserspender steigt

5.6 HAP-M6: Betriebliches Hitzemanagement in der Stadtverwaltung

Verantwortlichkeit / Federführung	Personal und Organisation	**Kooperations-partner**	Arbeitssicherheit, Abt. Gebäudemanagement, Personalrat Betriebsarzt, Führungskräfte
Zielgruppe	Städt. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	**Umsetzungszeit-raum**	Kurzfristig
Einordnung der Maßnahme	Präventiv	**Priorität der Maßnahme**	Hoch

Ausgangslage

- Hitzeschutz wird von den Mitarbeitenden in den letzten Jahren verstärkt thematisiert und gewinnt im Arbeitsschutz zunehmend an Bedeutung. Eine Strategie ist notwendig bzw. gewünscht, da kurzfristiges Handeln nur beschränkt möglich ist.
- Temperaturmessungen in städt. Gebäuden laufen. Besonders betroffen sind das Bürgerzentrum und die Bürgerinfo sowie einige Schulen und Kitas. Ein konkretes Vorgehen zur systematischen Prüfung nach Arbeitsstättenverordnung fehlt bislang (sowohl zur Identifikation von Maßnahmen als auch um Grenzen zu klären).
- Neben technischen Anpassungen ist auch das Nutzendenverhalten ein wichtiger Hebel.
- Mitarbeitende im Außendienst (z. B. Technische Dienste, Kitas, Schulen) können über ihre Führungskräfte Schutzausstattung beziehen, die von der UKBW (Unfallkasse Baden-Württemberg) bezuschusst wird. Die Personalabteilung erinnert jährlich an entsprechende Prämien für Sonnen- und Hitzeschutz.

Zielsetzung

- Aufbau eines betrieblichen Hitzemanagements in der Stadtverwaltung
- Anpassung von Organisation und Abläufen sowie der Rahmenbedingungen
- Priorisierung der organisatorischen Maßnahmen, da Umsetzung dieser sofort möglich und niederschwellig ist
- Schaffung von hitzeangepassten Arbeitsbedingungen in der Stadtverwaltung, inkl. für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Außendienst
- Information der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Umsetzungsschritte

Organisatorische Maßnahmen zum Aufbau eines betrieblichen Hitzemanagements

- Erarbeitung und Streuung eines Maßnahmenkatalogs mit konkreten Handlungsempfehlungen (über das Intranet, zielgruppenspezifisch und per Mail)
- Sammeln und Zusammenführen der relevanten Informationen
- Zielgruppenspezifische Aufbereitung der Informationen und Handlungsempfehlungen (entsprechend der verschiedenen Beschäftigungsgruppen)
- Kommunikation klarer Temperatur-Grenzwerte (rechtliche Situation)
- Zusammenfassen der Informationen, inkl. des Stufenplans und Kommunikation dessen an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

» Entwicklung eines Handouts
» Einbinden der Führungskräfte bei der Weitergabe der Informationen

Information der verschiedenen Beschäftigungsgruppen

» Aufklärung und Information der Bediensteten → Nutzendenverhalten/ -schulung der betroffenen Abteilungen zur Förderung der Eigenverantwortung
» Technische Betriebe: Entwicklung bzw. Integration einer Hitze-Unterweisung in bestehende Arbeitsschutz-Unterweisung; jährliche Inventur der Schutzkleidung und ggf. Neuanschaffungen
» Kitas: Kommunikation über die Abteilungsleitung (Führungskraft) an die Nutzerinnen und Nutzer; ergänzend können Vor-Ort-Veranstaltung zur Aufklärung stattfinden → Umsetzung und Verantwortung vor Ort im Dialog mit den jeweiligen Abteilungen etablieren
» Leitungskonferenz: Leitungen informieren ihre Häuser
» Arbeitsschutzausschuss: Sicherheitsbeauftragte Person einbinden, um Informationen (Handout) bereitzustellen
» Fachbereichsleiter-Konferenz nutzen: Führungskräfte mitnehmen (inkl. Handout) und zusätzlich über das Intranet alle Mitarbeitenden informieren
» Gesundheitstag: Aktion zum Thema Hitze (z. B. Hitze-Mythen-Quiz)
» Arbeitsschutzbegehungen: Hitzeschutz bedarfsorientiert thematisieren

Systematische Datenerfassung

» Start mit Touristeninformation und Bürgerzentrum, da dort besonderer Bedarf identifiziert wurde
» Erfassung der Ausgangssituation (mittels Datenlogger)
» Prüfung technisch-baulicher Anpassungsmaßnahmen durch Abt. Gebäudemanagement

Erfolgsindikator/-kontrolle

» Informationen sind zusammengetragen und zielgruppenspezifisch aufbereitet (z. B. Handout oder Unterweisungen).
» Das Thema Hitze wird in den verschiedenen Netzwerken platziert und in mindestens einer Arbeitsschutzausschuss-Sitzung (ASA) jährlich vorgestellt**.**
» In den regelmäßigen Arbeitsschutzbegehungen wird das Thema Hitzeschutz bedarfsorientiert thematisiert.
» Es werden regelmäßig Informationen in den Beschäftigungsgruppen und für die Führungskräfte bereitgestellt. Dazu gehört die jährliche Erinnerung im Frühjahr (bis 30. April), dass Führungskräfte geeignete Schutzausstattungen für Mitarbeitende im Außendienst prüfen und (nach-)bestellen (UKBW-Prämie).
» Mitarbeitende sind für Hitze sensibilisiert und wissen, welche Maßnahmen sie ergreifen können.

5.7 HAP-M7: Kooperation mit bestehenden Netzwerken zur Sensibilisierung der vulnerablen Gruppen für Hitze

Verantwortlichkeit / Federführung	Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung	**Kooperations-partner**	Netzwerke, Multiplikatorinnen und Multiplikatoren
Zielgruppe	Vulnerable Gruppen, Vereine, Soziale Einrichtungen	**Umsetzungszeit-raum**	Kurzfristig; Daueraufgabe
Einordnung der Maßnahme	Präventiv	**Priorität der Maßnahme**	Niedrig

Ausgangslage

- Die erste Kontaktaufnahme zu einzelnen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren und vulnerablen Gruppen hat im Rahmen des Erstellungsprozesses des Hitzeaktionsplans bereits stattgefunden (z.B. Seniorenrat, Kirchengemeinde, Caritas, Nachbarschaftshilfe, Inklusionsbeirat, Hebammenverband).
- Es gibt bereits Netzwerke und Veranstaltungen, bei denen das Thema Hitze aufgegriffen und zielgruppenspezifisch kommuniziert werden kann.

Zielsetzung

- Ausbau der Kooperationen und Zusammenarbeit mit bestehenden Netzwerken und Multiplikatorinnen und Multiplikatoren, um hitze-vulnerable Gruppen zu informieren und zu sensibilisieren, z. B. durch Integration in bestehende Formate / Veranstaltungen
- Befähigung der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren, damit diese künftig selbstständig die Zielgruppen informieren und sensibilisieren

Umsetzungsschritte

Systematische Identifikation von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren sowie bestehenden Netzwerken

- Erstellung einer Liste bzw. eines Verteilers (inkl. Clusterung) mit Informationen zu den Strukturen der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren sowie bestehender Netzwerke der vulnerablen Gruppen

Kontaktaufnahme zu den Multiplikatorinnen und Multiplikatoren

- Jährliches Versenden einer Informationsmail an die Cluster (z. B. Sportvereine, Kirchengemeinden, Hebammen) mit konkreten, zielgruppenspezifischen Handlungsempfehlungen und Verweis auf Flyer, o.ä.
- Individuelle Kontaktaufnahme zu ausgewählten Multiplikatorinnen und Multiplikatoren bzw. der Cluster, um die zielgruppenspezifischen Inhalte und Formate im Dialog zu erarbeiten und die Zielgruppen gezielt anzusprechen (z. B. Vortrag, Flyer, o.ä.)
- Integration des Themas Hitze in bestehende Formate / Veranstaltungen der Netzwerke / Multiplikatorinnen und Multiplikatoren, z. B. durch Impulsvorträge oder Flyer
- Zusammenarbeit mit dem Landkreis bei der Kontaktaufnahme zu Multiplikatorinnen und Multiplikatoren (siehe HAP-M8)

Verstetigung

» Jährliche Erinnerung der identifizierten Multiplikatorinnen und Multiplikatoren per Mail, mit Informationen und konkreten Handlungsempfehlungen für die vulnerablen Gruppen → Befähigung der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren zur selbstständigen Information und Sensibilisierung ihrer Zielgruppen

Erfolgsindikator / -kontrolle

» Kontaktliste/Verteiler, in dem die bestehenden Netzwerke sowie relevanten Multiplikatorinnen und Multiplikatoren aufgelistet und geclustert sind, ist erstellt.
» Einmal jährlich (April / Mai) wird eine Infomail mit Handlungsempfehlungen an die Cluster gesendet.
» Kontinuierlich erfolgt eine individuelle Kontaktaufnahme ausgewählter Multiplikatorinnen und Multiplikatoren je Cluster. Bis 2027 finden fünf individuelle Kontaktaufnahmen statt, so dass der Kreis an Kooperationspartnern/Netzwerken stetig wächst.

5.8 HAP-M8: Kooperation mit dem Gesundheitsamt und Gesundheitswesen zur Verbesserung der Hitzeschutzkommunikation

Verantwortlichkeit / Federführung	Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung	**Kooperations-partner**	Gesundheitsamt des Landkreises, Gesundheitsverbund, Apotheken
Zielgruppe	Gesundheitswesen	**Umsetzungszeit-raum**	Kurzfristig; Daueraufgabe
Einordnung der Maßnahme	Präventiv	**Priorität der Maßnahme**	Mittel

Ausgangslage

- Das Austauschformat „Hitze-Netzwerk Bodensee“ der großen Kreisstädte und des Gesundheitsamts des Landkreises ist gerade im Aufbau.
- Das Gesundheitsamt ist die Schnittstelle zur Ärzteschaft / den einzelnen Ärzten (gesetzliche Pflicht).
- Bisher gibt es keine Gesundheitsstrukturen, in denen das Thema Hitze platziert werden könnte. Es besteht noch kein Kontakt zu Apotheken.
- Gesundheitsverbund Landkreis Konstanz (GLKN): Kreisärzteschaft wird regelmäßig zu Fortbildungen eingeladen; das Thema Hitze kann hier noch stärker platziert werden; Einzelne Zirkel (niedergelassener Ärzte) treffen sich zudem in einzelnen Set-Ups. Bisher liegt dem Gesundheitsamt keine aktuelle Übersichtsliste vor.
- Das Landratsamt führt eine Liste mit Ärztinnen und Ärzten im Kreis. Für diese Liste gibt es keine Meldepflicht, regelmäßige Aktualisierungen sind aufwendig, aber erforderlich.
- Es bestehen bereits einige Strukturen und Aktionen:
  - Die Ärzteschaft wurde anlässlich des Hitzeaktionstags kontaktiert und für die Themen Hitze und Tigermücke sensibilisiert.
  - 2025 haben Fortbildungen zum Thema Klima und Gesundheit stattgefunden.
  - Die kommunale Gesundheitskonferenz tagt ca. ein bis zwei Mal jährlich. Hitze könnte hier nochmal platziert / eingespielt werden.
  - Es gibt eine Heimleiterrunde, bei der sich die Leitungen der Pflegeheime treffen. Diese wird von der Stadt Singen (Seniorenbüro) gehostet.
  - Die Stelle der / des Hitzebeauftragten im GLKN ist derzeit nicht besetzt.
  - Das Gesundheitsamt hat 2025 und 2026 alle Heime und ambulanten Pflegedienste mit Hitzeinformationen und Erinnerung an Hitzemaßnahmen angeschrieben (per Mail).

Zielsetzung

- Kooperation mit Gesundheitsamt und ärztlichen Einrichtungen zur Verbesserung der Hitzeschutzkommunikation
- Identifikation der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren im Gesundheitsbereich
- Information und Sensibilisierung der Ärzteschaft und der Gesundheitsakteure

Umsetzungsschritte

Identifikation der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren im Gesundheitsbereich

- Nachhaken bei der Verbundapotheke, ob es einen Verteiler der Apotheken gibt, der zur Informationsverbreitung genutzt werden kann (z. B. einmal jährlich); ggf. Erstellung einer Kontaktliste per Internetrecherche
- Gesundheitsamt als Schnittstelle - bleibt bestehen
- Aufnahme der Zusammenarbeit mit dem/der Hitzeschutzbeauftragten des GLKN als wichtiger Multiplikator, sobald die Stelle besetzt ist

Nutzung bestehender Strukturen und Netzwerke

- Platzieren des Themas Hitze und Gesundheit in bestehenden Netzwerken, wie z.B. Kommunale Gesundheitskonferenz, Heimleiterrunde
- Regelmäßiger Austausch im Netzwerk (Kreisstädte, Gesundheitsamt, GLKN), ca. ein bis zwei Mal jährlich

Verstetigung des Austauschs zwischen Gesundheitsamt und den großen Kreisstädten

- Aufbau einer Ebene / Schnittstelle, um Zuständigkeiten zu klären, Synergien zu nutzen und Effizienz zu steigern → Gesundheitsamt, Amt für Klimaschutz, Vertreterinnen und Vertreter der großen Kreisstädte (Klimaschutzmanagement, Klimaanpassungsmanagement, Pressestelle)

Information durch Gesundheitsamt

- Jährliches Anschreiben an die Ärzteschaft zum Thema Hitze und Gesundheit und kontinuierliche Information

Fortbildung zum Thema Klima und Gesundheit bzw. Hitze und Gesundheit

- Netzwerk koordiniert die Fortbildung für 2027, unter Einbindung externer Akteure (z. B. Arbeitsmedizinerin, Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit (KLUG))

Kommunale Gesundheitskonferenz

- idealerweise bereits 2026: Input / Kurzimpuls zum Thema Hitze → Verantwortung liegt beim Landratsamt / Landrat, Vortrag ggf. auch durch Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung

Erfolgsindikator / -kontrolle

- Ein regelmäßiger Austausch und Kooperation innerhalb des Hitze-Netzwerks Bodensee findet statt. Das Hitze-Netzwerk Bodensee ist verstetigt und trifft sich mindestens einmal jährlich.
- Das Gesundheitsamt kontaktiert die Ärzteschaft zum Thema Hitze und Gesundheit jährlich mit einem Anschreiben.
- Fortbildungen und Fachvorträge zum Thema Klima bzw. Hitze und Gesundheit werden regelmäßig für Akteure des Gesundheitswesens angeboten.

5.9 HAP-M9: Bevölkerungsschutz im Ereignisfall Hitze

Verantwortlichkeit / Federführung	Krisenstab	**Kooperations-partner**	Ortspolizeibehörde, Stadtwerke, Abt. Feuerwehr, Abt. Sicherheit und Ordnung, Abt. Gebäudemanagement Katastrophenschutz auf Kreis-, Land- & Bundesebene
Zielgruppe	Bevölkerung	**Umsetzungszeitraum**	Kurzfristig
Einordnung der Maßnahme	Präventiv / Akut	**Priorität der Maßnahme**	Mittel

Ausgangslage

- Ein Krisenstab existiert seit 2021, bei dem auch Starkregen bereits mitgedacht wird. Die Integration des Themas Hitze in den Krisenstab wäre sinnvoll / notwendig.
- In der Stadt gibt es bereits bestehende „Inseln“ (Kühle Orte Karte), z. B. Lutherkirche, Liebfrauenkirche - Einrichtungen, die gut betreubar sind. Diese müssten bzgl. Hitzeschutz geprüft und ggf. optimiert werden (kommunaler Bevölkerungsschutz).
- Die Münchriedhalle wird als große Notunterkunft genutzt. Derzeit läuft die Beschaffung eines Fahrzeuges, das Nahrung, medizinische Betreuung etc. bereitstellt.
  - Duschen / Sanitäranlagen sind in großem Umfang vorhanden; jedoch keine Kühlung und kein außenliegender Sonnenschutz; Fassaden sind ungeschützt und alt; dadurch ist kein sommerlicher Wärmeschutz vorhanden (außer Dachdämmung). Die Nachrüstung für die Nutzung im Krisenszenario Hitze ist daher erforderlich (z.B. Checkliste mit Kriterien).
- Bisher sind keine Krisenszenarien auf Basis von Temperatur definiert. Das ist die Aufgabe des Bevölkerungsschutzes.
- Die Wasserversorgung in Singen ist gut aufgestellt, derzeit sind keine Versorgungsherausforderungen in Zeiten von Hitze / Trockenheit zu erwarten.

Zielsetzung

- Vorbereitung auf ein Krisenszenario Hitze
- Erarbeitung eines Notfallplans für Hitze (inkl. konkreter Notunterkünfte und Einsatzpläne)

Umsetzungsschritte

Anpassung der bestehenden Notfallpläne und Einsatzpläne (z. B. Starkregen) auf Hitze

- Überprüfung der bestehenden Notfallpläne und Anpassung auf den Ereignisfall Hitze durch den Krisenstab
- Übertragung und Anpassung auch hinsichtlich des Equipments (Beschaffung von Trinkwasser, Kühlwesten, o.ä.)
- Integration und Mitdenken des Ereignisfalls beim Bevölkerungsschutz
- Zusammenarbeit sowie Kommunikations- und Entscheidungswege des Krisenstabs beim Ereignisfall Hitze

- Nutzung der internen Liste des Krisenstabs sowie des Alarmierungssystems (App)
- Klärung der Zuständigkeiten / Abläufe bei Hitze
- Identifikation einer Anlaufstelle für alle Notfallszenarien
- Öffentliche Warnungen: Streuung der Informationen und Texte auf Homepage, NINA, Radio, etc.

Definition eines Krisenszenarios Hitze inkl. verschiedener Hitze-Stufen

- Definieren: Wann greift welche Stufe (mögliche Hitzestufen / Hitze-Signale: DWD-Hitze-Warnstufe 1 oder 2) und welche entsprechenden Maßnahmen werden eingeleitet?
- Alle weiteren Veranlassungen sind Aufgabe des Krisenstabs
- Regelmäßige Treffen und Übungen des Krisenstabs, min. einmal pro Jahr
- Kommunikation erfolgt analog zu den anderen Krisenszenarien (z.B. Texte für Sirenenanlage)
- Austausch mit Katastrophenschutz auf Kreis-, Land-, Bundesebene zur Abstimmung bzgl. verschiedener Szenarien

Beschaffung von Equipment und zusätzliche Bereitstellung von Trinkwasser

- Beschaffung notwendigen Equipments
- Bereitstellung zusätzlicher Hydranten oder externe Behälter (falls Leitungswasser nicht ausreicht)
- Getränkelieferung im Bedarfsfall durch Pius Großhandel an die Notunterkünfte → Sicherstellung des Zugangs auch außerhalb der Öffnungszeiten

Berücksichtigung von kritischer Infrastruktur

- Berücksichtigung von Einrichtungen vulnerabler Bevölkerungsgruppen (z. B. Alten- und Pflegeheime) im Notfallplan
- Information / Erinnerung vulnerabler Einrichtungen bzgl. ihrer Verantwortung gegenüber vulnerablen Bewohnerinnen und Bewohnern
- Evakuierung der Bewohnerinnen und Bewohner in die Münchriedhalle oder Prüfung von Verbesserungen der Situation in den Einrichtungen (z.B. durch aktive Kühlung) in Zusammenarbeit mit Land und Bund

Ausstattung der Münchriedhalle als Notunterkunft für alle Schadensereignisse

- Anpassungen für Krisenszenario Hitze müssen geprüft werden (z. B. aktive Kühlung, Versorgung mit Trinkwasser, (Indoor-)Vernebelungsanalage)

Erfolgsindikator / -kontrolle

- Ein Krisenszenario Hitze (inkl. Stufen, Kriterien und Maßnahmen) ist definiert.
- Eine Anlaufstelle für alle Notfallszenarien ist identifiziert/definiert.
- Die Übungen des Krisenstabs finden regelmäßig einmal jährlich statt.
- Die Münchriedhalle ist als Notunterkunft für Hitzeereignisse ausgestattet.

6. Kommunikation, Verstetigung und Evaluation

6.1 Kommunikation und Kommunikationskaskaden

Ein wirksamer Hitzeaktionsplan ist in besonderem Maße auf funktionierende Kommunikationsstrukturen angewiesen. Hitzeereignisse sind zeitlich begrenzt, dynamisch und in ihrer Wirkung stark von individueller Wahrnehmung und Verhalten abhängig. Eine frühzeitige, verständliche und zielgruppengerechte Kommunikation ist daher ein zentraler Erfolgsfaktor für den Schutz der Bevölkerung.

Ziel der Kommunikation ist es, Informationen zu hitzebedingten Gesundheitsrisiken und Schutzmaßnahmen zuverlässig und spezifisch zu vermitteln. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die verschiedenen Bevölkerungsgruppen unterschiedliche Informationsbedarfe, Zugänge und Handlungsmöglichkeiten aufweisen und insbesondere vulnerable Bevölkerungsgruppen nur schwer über allgemeine Massenkommunikation erreicht werden können. Die Inhalte und Formate müssen daher an die jeweiligen Zielgruppen angepasst werden.

Neben allgemeinen Informationsangeboten für die Gesamtbevölkerung spielen persönliche Ansprache und bestehende Vertrauensstrukturen eine zentrale Rolle. Insbesondere bei vulnerablen Bevölkerungsgruppen erfolgt die Informationsweitergabe vorrangig über Multiplikatorinnen und Multiplikatoren im Gesundheits-, Sozial- und Bildungsbereich.
Für Hitzeereignisse sind klare Kommunikationskaskaden definiert, die eine schnelle und koordinierte Informationsweitergabe ermöglichen. Die Kommunikationskaskaden stellen sicher, dass Informationen nicht nur breit gestreut, sondern gezielt an diejenigen weitergegeben werden, die besonderen Schutz benötigen oder Verantwortung für vulnerable Gruppen tragen.

Die folgende Abbildung (s. Abbildung 4) zeigt die Kommunikationskaskade der Stadt Singen (Hohentwiel). Sie orientiert sich an bewährten Strukturen bestehender kommunaler Hitzeaktionspläne und wurde an die lokalen Verwaltungs-, Netzwerk- und Versorgungsstrukturen angepasst.



Abbildung 4: Kommunikationskaskade der Stadt Singen (Hohentwiel) (eigene Darstellung Klima Plus).

Die Kommunikationskaskade der Stadt Singen (Hohentwiel) verdeutlicht insbesondere die zentrale Rolle bestehender Netzwerke sowie der beteiligten Multiplikatorinnen und Multiplikatoren. Die Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung der Stadt Singen sowie das Gesundheitsamt auf Landkreisebene fungieren als zentrale Koordinationsstellen. Von dort aus erfolgt die Information und Koordination relevanter

Akteurinnen und Akteure sowie die Weitergabe aktueller Hinweise und Handlungsempfehlungen an Fachbereiche, Einrichtungen und Netzwerke.

Pflege- und Betreuungseinrichtungen, soziale Dienste, Quartiersarbeit, Bildungs- und Betreuungseinrichtungen sowie ehrenamtliche Strukturen übernehmen hierbei eine wichtige Vermittlungs- und Unterstützungsfunktion gegenüber vulnerablen Bevölkerungsgruppen und der Zivilbevölkerung. Durch die gezielte Einbindung dieser Akteurinnen und Akteure können Informationen praxisnah, glaubwürdig und zielgruppengerecht vermittelt werden. Gleichzeitig ermöglichen Rückmeldungen aus den bestehenden Netzwerken eine kontinuierliche Weiterentwicklung und Verbesserung der Kommunikations- und Maßnahmenstrukturen.

6.2 Verstetigung

Der Hitzeaktionsplan wird als dauerhafte Aufgabe der Stadt Singen (Hohentwiel) verstanden. Ziel ist es, den Hitzeaktionsplan nicht als einmaliges Projekt, sondern als kontinuierlichen Prozess zu etablieren, der regelmäßig überprüft und weiterentwickelt wird.

Die Verstetigung erfolgt durch feste Zuständigkeiten innerhalb der Verwaltung, die Einbindung bestehender Arbeits- und Entscheidungsstrukturen sowie die kontinuierliche Zusammenarbeit mit relevanten externen Akteurinnen und Akteuren. Diese Zuständigkeiten sind in den einzelnen Maßnahmensteckbriefen (Kapitel 5) festgehalten.

Erfahrungen aus der Umsetzung, Rückmeldungen aus den beteiligten Netzwerken sowie neue fachliche Erkenntnisse fließen fortlaufend in die Weiterentwicklung des Hitzeaktionsplans ein. Auf diese Weise werden eine kontinuierliche Anpassungsfähigkeit und Wirksamkeit auch unter sich verändernden klimatischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen sichergestellt.

6.3 Evaluation, Monitoring und Fortschreibung

Der Hitzeaktionsplan der Stadt Singen ist als lernendes und dynamisches Instrument angelegt. Ziel von Monitoring und Evaluation ist es, die Umsetzung der Maßnahmen kontinuierlich zu begleiten, ihre Praxistauglichkeit zu überprüfen und den Hitzeaktionsplan bedarfsgerecht weiterzuentwickeln. Im Mittelpunkt steht dabei keine wissenschaftliche Wirkungsmessung einzelner Maßnahmen, sondern ein praxisorientiertes Steuerungs- und Lerninstrument für die kommunale Hitzevorsorge.

Das Monitoring dient der regelmäßigen Beobachtung der Maßnahmenumsetzung. Hierzu werden die in den Maßnahmensteckbriefen definierten Indikatoren herangezogen. Ergänzend werden Erfahrungen aus der praktischen Umsetzung sowie Rückmeldungen der beteiligten Akteurinnen und Akteuren erfasst. Dadurch kann überprüft werden, ob die Maßnahmen wie vorgesehen umgesetzt werden, die relevanten Zielgruppen erreichen und ob Anpassungsbedarf besteht.

Die Evaluation erfolgt in regelmäßigen Abständen und wird durch die Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung koordiniert. In die Bewertung fließen insbesondere

Erfahrungen aus Hitzeereignissen, Erkenntnisse aus der Maßnahmenumsetzung sowie Rückmeldungen der beteiligten Fachbereiche, Kooperationspartnerinnen und -partnern, sowie Multiplikatorinnen und Multiplikatoren ein.

Ziel der Evaluation ist es, erfolgreiche Ansätze zu identifizieren, bestehende Herausforderungen frühzeitig zu erkennen und Maßnahmen bei Bedarf weiterzuentwickeln. Ebenso werden neue fachliche Erkenntnisse, veränderte gesetzliche Rahmenbedingungen oder organisatorische Entwicklungen berücksichtigt.

Auf Grundlage der Ergebnisse aus Monitoring und Evaluation wird der Hitzeaktionsplan bei Bedarf fortgeschrieben. Dadurch kann die Stadt Singen auf neue Anforderungen reagieren und sicherstellen, dass die kommunale Hitzevorsorge langfristig wirksam, aktuell und handlungsfähig bleibt.

7. Literatur- und Quellenverzeichnis

BMUB – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit & BMG – Bundesministerium für Gesundheit. (2017). Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit. https://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/5750/dokumente/170530_bmub_bmg_handlungsempfehlungen_hitzeaktionsplaene.pdf

BZgA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. (2023a). Empfehlungen bei Hitze – Wichtige Tipps für Eltern. Klima Mensch Gesundheit. https://www.klima-mensch-gesundheit.de/hitzeschutz/babys-und-kinder/

BZgA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. (2023b). Kinder vor Sonne und Hitze schützen. Kindergesundheit-Info. https://www.kindergesundheit-info.de/themen/risiken-vorbeugen/sonnenschutz/hitzeschutz/

DWD – Deutscher Wetterdienst. (2023). Stadtklimamessungen – Städtische Wärmeinsel. https://www.dwd.de/DE/leistungen/waermeinsel/waermeinsel.html

Lokales Klimaportal. (2022). Klimasteckbrief Singen. Projekt LoKlim des Instituts für Umweltsozialwissenschaften und Geographie der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. https://lokale-klimaanpassung.de/lokales-klimaportal/

LUBW – Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg. (2024). FAQ – Kommunale Hitzeaktionspläne für die menschliche Gesundheit. Häufige Fragen zu Klimawandel und Klimaanpassung. https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/10587-H%C3%A4ufige_Fragen_zu_Klimawandel_und_Klimaanpassung.pdf

LUBW – Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg. (o. J.). Klimaatlas Baden-Württemberg. https://www.klimaatlas-bw.de/

Prognos AG, Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) & Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung (GWS). (2022). Projektbericht „Kosten durch Klimawandelfolgen“. Übersicht vergangener Extremwetterschäden in Deutschland. Methodik und Erstellung einer Schadensübersicht. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz. https://www.prognos.com/sites/default/files/2022-07/Prognos_KlimawandelfolgenDeutschland_%C3%9Cbersicht%20vergangener%20Extremwettersch%C3%A4den_AP2_1.pdf

RKI – Robert Koch-Institut. (2023). Klimawandel und Gesundheit – Hitze und Gesundheit. https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/H/HitzeMortalitaet/HitzeMortalitaet_node.html

Stadt Mannheim. (2019). Konzept „Anpassung an den Klimawandel in Mannheim“. https://www.mannheim.de/sites/default/files/2019-04/Konzept_Anpassung%20an%20den%20Klimawandel%20in%20Mannheim_final.pdf

Stadt Nürnberg. (2022). Hitzeaktionsplan Stadt Nürnberg.

Stadt Singen (Hohentwiel). (2024). Klimawandelanpassungskonzept für die Stadt Singen (Hohentwiel). https://www.singen.de/site/Singen/get/documents_E-2063417851/singen/Singen_Dateien/Erleben/Klima_Umwelt/Klimaanpassung/klimawandelanpassungskonzept/2024-Klimawandelanpassungskonzept-Singen.pdf

UBA – Umweltbundesamt. (2023). Wirkungskomplex Hitze. https://www.umweltbundesamt.de/themen/gesundheit/umwelteinfluesse-auf-den-menschen/klimawandel-gesundheit/wirkungskomplex-hitze

WHO – World Health Organization Regional Office for Europe. (2008). Heat-health action plans. Guidance. https://iris.who.int/handle/10665/107808

WHO – World Health Organization Regional Office for Europe. (2021). Heat and health in the WHO European Region: Updated evidence for effective prevention. https://iris.who.int/handle/10665/345687