

## **Mitteilung des Senats vom 5. September 2023**

### **Sachstand Hitzeaktionsplan**

Die Fraktion der CDU hat unter der Drucksache 21/24 eine Kleine Anfrage zu obigem Thema an den Senat gerichtet.

Der Senat beantwortet die vorgenannte Kleine Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung:

An verschiedenen Stellen der Anfrage wird nach dem Diskussionsstand im Rahmen des Entwicklungsprozesses des Hitzeaktionsplans gefragt. Die entsprechenden Antworten stellen dabei beispielhaft wichtige Aspekte, Strategien, Maßnahmen aus dem laufenden Erarbeitungsprozess dar. Sie sind daher nicht als vollständig anzusehen und spiegeln auch keine abschließenden Prioritäten wider.

1. Wie viele Menschen sind nach Kenntnis des Senats im Land Bremen zwischen 2018 und 2022 hitzebedingt gestorben? (Bitte die Zahlen nach Jahren aufschlüsseln.)

Hierzu liegen keine Zahlen vor, da in der Todesursachenstatistik hitzebedingte Sterbefälle nicht explizit erfasst werden. Auch die Möglichkeit, die hitzebedingte Mortalität durch Modellierungen zu schätzen, ist aufgrund der kleinen Zahlen für das Land Bremen nicht aussagekräftig (Robert Koch Institut [RKI] – Archiv 2022 – Hitzebedingte Mortalität in Deutschland 2022).

2. Wie viele hitzebedingte Morbiditätsfälle gab es im Land Bremen zwischen 2018 und 2022? (Bitte die Zahlen nach Jahren aufschlüsseln.)

Anders als in der Todesursachenstatistik werden in der Krankenhausdiagnosestatistik hitzebedingte Diagnosen aufgeführt. Die folgenden Zahlen beziehen sich auf die Anzahl der vollstationären Patient:innen mit der Hauptdiagnose „Schäden durch Hitze und Sonnenlicht“:

2018: 7;

2019: 4;

2020: 0;

2021: 2.

Für das Jahr 2022 liegen noch keine Zahlen vor.

(Quelle: Statistisches Landesamt Bremen, Krankenhausstatistik)

3. Falls eine genaue Auswertung der hitzebedingten Morbidität im Land Bremen derzeit noch nicht stattfindet beziehungsweise dem Senat noch nicht bekannt ist, wie und mit welchen Indikatoren plant der Senat diese in Zukunft zu beobachten beziehungsweise zu monitoren?

Im Land Bremen kann die hitzebedingte Morbidität anhand der Hauptdiagnosen der Krankenhausaufnahmen ausgewertet werden (siehe Antwort zu Frage 2). Daneben wird diskutiert, ob zukünftig als mögliche weitere Indikatoren die Anzahl von Krankentransporten oder die Anzahl ambulanter Arztkontakte nach Facharztgruppen hinzugezogen werden, um neben den öffentlichen Krankenhausdaten einen Überblick über ambulante Behandlungen zu erhalten. Welche Indikatoren schlussendlich verwendet werden können, hängt auch von der Verfügbarkeit der Daten der Krankenkassen ab.

Darüber hinaus erfolgt bei der Erarbeitung eines Monitoringkonzeptes für den Hitzeaktionsplan auch ein Austausch mit dem aktuellen Forschungsvorhaben „Gesunde Stadt Bremen: Interprofessionell, digital, nachhaltig“, welches sich auch der Frage eines integrierten kleinräumigen Gesundheitsmonitorings in Bremen widmet.

4. Wie legt der Senat den Begriff „Hitzeaktionsplan“ aus, und welche konkreten Maßnahmen versteht er darunter?

Im Land Bremen wird ein umfassender Hitzeaktionsplan erarbeitet, der sich an den „Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit“ der ehemaligen Bund/Länder ad hoc Arbeitsgruppe „Gesundheitliche Anpassung an die Folgen des Klimawandels (GAK)“ sowie der „Arbeitshilfe zur Entwicklung und Implementierung eines Hitzeaktionsplans für Städte und Kommunen“ der Hochschule Fulda orientiert. Dabei werden drei grundsätzliche strategische Ebenen adressiert:

- (1) Management von Akutereignissen: dies beinhaltet kurzfristig umsetzbare Konzepte und Pläne während einer Hitzewelle, zum

Beispiel die kurzfristige Errichtung von öffentlich zugänglichen kühlen Räumen.

- (2) Risikokommunikation: Informations- und Sensibilisierungskampagnen, Bereitstellung von Informationsmaterial (beispielsweise „Hitzeknigge“)
- (3) Langfristig wirksame Maßnahmen zum Schutz vor Hitzeextremen: zum Beispiel die Schaffung von grüner und blauer Infrastruktur in stark versiegelten und dicht bebauten Quartieren oder auch die Einführung von Hitzestandards in Senioren- und Pflegeeinrichtungen und die Qualifizierung von ambulanten Pflegediensten.

Neben der Zunahme von Hitzebelastungen durch den Klimawandel werden im Hitzeaktionsplan auch klimawandelbedingte Veränderungen in der UV-Belastung im Land Bremen betrachtet.

5. Warum liegt der Hitzeaktionsplan für das Land Bremen immer noch nicht vor, obwohl die Bund-/Länder-Arbeitsgruppe „Gesundheitliche Anpassung an die Folgen des Klimawandels (GAK)“ bereits 2017 Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz von Menschen erstellt hat?

Konkrete Gespräche zur Erstellung eines Hitzeaktionsplans wurden zwischen verschiedenen Senatsressorts bereits im Jahr 2019 geführt. Der Austausch fand zwischen den Fachreferaten der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau, der Senatorin für Soziales, Jugend, Integration und Sport, der Senatorin für Gesundheit, Frauen und Verbraucherschutz, den Gesundheitsämtern in Bremen und Bremerhaven und der Senatskanzlei statt.

Die weitere Bearbeitung musste aufgrund der Pandemielage durch SARS-CoV-2 pausiert werden, da insbesondere die Gesundheitsämter in Bremen und Bremerhaven sowie die Fachreferate der Senatorin für Gesundheit, Frauen und Verbraucherschutz keine Kapazitäten für die Mitwirkung an der Erstellung eines Hitzeaktionsplans hatten. Die Arbeiten wurden nach Beendigung der Pandemielage im Jahr 2022 wieder aufgenommen.

6. Welche Schritte wurden wann für die Erstellung des Hitzeaktionsplans für das Land Bremen und seine beiden Kommunen bereits durchgeführt?

Der Hitzeaktionsplan wird parallel zur Fortschreibung der Klimaanpassungsstrategie erarbeitet. Die gemeinsame Auftaktveranstaltung für beide Prozesse fand am 16. Februar 2023

statt. Für den Entwicklungsprozess wurde eine Projektgruppe etabliert, in der alle relevanten Ressorts und Akteur:innen vertreten sind.

Am 20. März 2023 fand das erste Arbeitsgruppentreffen zum Hitzeaktionsplan statt. Der Fokus der Veranstaltung lag auf der Bestandsaufnahme von bestehenden Strukturen und Maßnahmen in Bremen und Bremerhaven mit Relevanz für den Hitzeaktionsplan.

Am 17. und 20. April 2023 erfolgten in Bremerhaven und Bremen im Rahmen der Fortschreibung der Klimaanpassungsstrategie Projektgruppentreffen zur Aktualisierung der Klimarisikoanalyse von 2018. Dabei wurden auch die gesundheitlichen Risiken durch zunehmende Hitzewellen in Bremen und Bremerhaven für den Hitzeaktionsplan aufgearbeitet. In einem gemeinsamen Treffen der Akteure aus Bremen und Bremerhaven wurde die Klimarisikoanalyse am 20. Juni 2023 abgeschlossen.

Aufbauend darauf wurden am 16. August 2023 im zweiten Projektgruppentreffen zum Hitzeaktionsplan konkrete Maßnahmen auf drei Ebenen entwickelt:

- (1) Management von Akutereignissen,
- (2) Risikokommunikation und
- (3) langfristige Maßnahmen (siehe auch Antworten zu Frage 4 und Frage 9).

7. Wie sehen die weiteren Schritte sowie der konkrete Zeitplan für die Erstellung und die Fertigstellung des Hitzeaktionsplans für das Land Bremen und seine beiden Kommunen aus?

Am 15. November 2023 ist die Durchführung einer Fachwerkstatt zum Thema „Klimawandel, Gesundheit und Hitze“ geplant. Hier werden die bis dato entwickelten Maßnahmen einem breitem Akteurkreis insbesondere aus dem Gesundheitsbereich in Bremen und Bremerhaven vorgestellt. An diesem Termin sollen auch die Ergebnisse der Vulnerabilitäts- und Klimarisikoanalyse sowie Fragestellungen zu möglichen räumlichen Schwerpunktgebieten (Hitze-Hotspots) vorgestellt und diskutiert werden. Das letzte Treffen zur finalen Abstimmung des Hitzeaktionsplan ist auf den 10. Januar 2024 terminiert. Im Anschluss wird die textliche Fassung des Hitzeaktionsplans finalisiert und abgestimmt. Nach derzeitiger Planung wird der Hitzeaktionsplan für Bremen und Bremerhaven bis Frühjahr 2024 fertiggestellt sein.

8. Unter Beteiligung und Federführung welcher Ressorts und weiterer Akteure wird der Hitzeaktionsplan erstellt? Wie und mit welchen Strukturen wird der Erstellungsprozess koordiniert?

Die Federführung für den Erstellungsprozess des Hitzeaktionsplans erfolgt organisatorisch und inhaltlich abgestimmt mit der Fortschreibung der Klimaanpassungsstrategie und liegt bei der Landeszentrale Klimaanpassung bei der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft. Gutachterlich unterstützt wird der Gesamtprozess durch das Institut für Public Health und Pflegeforschung der Universität Bremen (IPP), durch das Büro BPW Stadtplanung, die GEO-NET Umweltconsulting GmbH und die Dr. Pecher AG. Für den Hitzeaktionsplan sind insgesamt drei Workshops vorgesehen und eine sogenannte Fachwerkstatt zum Thema „Klimawandel, Gesundheit und Hitze“.

Der Prozess ist grundsätzlich offen und partizipativ angelegt, unter breiter Beteiligung der Fachressorts und Fachämter aber auch von Fachverbänden. Von den eingeladenen Akteur:innen haben sich bisher folgende Akteure an dem Prozess beteiligt:

- Senatskanzlei,
- Die Senatorin für Gesundheit, Frauen und Verbraucherschutz,
- Der Senator für Inneres und Sport,
- Die Senatorin für Kinder und Bildung
- Die Senatorin für Arbeit, Soziales, Jugend und Integration,
- Die Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung,
- Gesundheitsamt Bremen,
- Gesundheitsamt Bremerhaven,
- Umweltbetrieb Bremen,
- Gartenbauamt Bremerhaven,
- Stabsstelle Sozialplanung Bremerhaven,
- Stadtplanungsamt Bremerhaven
- Umweltschutzamt Bremerhaven,
- Fachbereichsleitung Feuerwehrorganisation Bremerhaven,
- Verein für Innere Mission Bremen,
- Die Landesvereinigung für Gesundheit und Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen Bremen e. V.,
- Ärztekammer Bremen,

- Kassenärztliche Vereinigung Bremen (KVHB),
- Apothekerkammer Bremen,
- Health for Future,
- Diakonie Krankenhaus,
- Verband der Ersatzkassen e. V. und
- Landesbehindertenbeauftragter Bremen.

9. Welche kurz-, mittel- und langfristigen Kernelemente, Strategien und Maßnahmen soll der Hitzeaktionsplan beinhalten? Welche neuen Maßnahmen werden zusätzlich zu den bereits bestehenden Maßnahmen derzeit für die Aufnahme in den Hitzeaktionsplan diskutiert?

Neben vielen bereits bestehenden Ansätzen werden im Rahmen der Erarbeitung des Hitzeaktionsplans vielfältige weitere Maßnahmen partizipativ unter Mitwirkung der beteiligten Akteur:innen derzeit noch entwickelt. Dieser Prozess wird im Frühjahr 2024 abgeschlossen sein, sodass hier nur ein vorläufiger Diskussionsstand dargestellt werden kann. Die folgende Auflistung stellt dabei weder eine vollständige noch priorisierte Zusammenstellung dar. Wie bei Frage 4 beschrieben, teilen sich die Maßnahmen in drei Ebenen ein:

Risikokommunikation (Beispiele):

- Eine zentrale Maßnahme wird die Verbreitung von Informationen zu den gesundheitlichen Wirkungen von Hitze sein, verbunden mit Verhaltensempfehlungen vor und während des Sommers. Dies soll über den aktuellen „Hitzeknigge“ (siehe Antwort zu Frage 13) hinausgehen und über diverse Medien, Gesundheitseinrichtungen, öffentliche Einrichtungen erfolgen und insbesondere an vulnerable Bevölkerungsgruppen gerichtet sein. Diskutiert wird auch die Einrichtung eines spezifischen „Hitzetelefon“ während des Sommers (siehe auch Antwort zu Frage 9c).
- Stärkere Einbindung der Gesundheitsfachkräfte im Quartier, die im Rahmen der Coronamaßnahmen etabliert wurden. Hier bestehen schon Anknüpfungspunkte zur aufsuchenden Gesundheitsberatung von besonders vulnerablen und schwer erreichbaren Bevölkerungsgruppen. Im Sommer 2022 fand bereits eine Qualifizierung der Gesundheitsfachkräfte zum Thema Hitze und UV-Belastungen statt.

Systematisches Management von akuten Hitzewellen (Beispiele):

- Auslösen von Hitzewarnung (Kriterien gemäß Deutscher Wetterdienst [DWD]) und Verbreitung entsprechend eines Kommunikationsplans;
- Verbreiten von Verhaltensempfehlungen an die Allgemeinbevölkerung und adressat:innenspezifisch an vulnerable Bevölkerungsgruppen (beispielsweise Social Media, Werbetafeln im Stadtgebiet, Internetseiten der Stadt, lokale/regionale Rundfunksender, lokale Gesundheitsfachkräfte);
- Öffnung von klimatisierten Räumen (kühle Orte) und Kommunikation der Orte über Hinweistafeln und zum Beispiel als (digitale) Stadtkarte;
- Klimatisierter ÖPNV;
- Versorgung wohnungsloser Menschen mit Trinkwasser;
- Initiierung von Nachbarschaftshilfen (Buddy-System);
- Gegebenenfalls Anpassung der Arbeitszeiten von Menschen, die im Freien arbeiten.

#### Mittel- und langfristige Maßnahmen (Beispiele):

- Qualifizierung und Sensibilisierung von zum Beispiel Apotheker:innen und Mitarbeitenden in Arztpraxen zum Thema Hitze und Gesundheit insbesondere im Hinblick auf veränderte Wirkungen und Nebenwirkungen von Medikamenten bei Hitze;
- Überarbeitung des „Bremer Curriculum“, dem landesweit verbindlichen Lehrplan in für die Ausbildung zur Pflegefachfrau/zum Pflegefachmann. Die Weiterbildungsverordnung wird gegebenenfalls bereits im Laufe des Jahres 2023 hinsichtlich einer stärkeren Berücksichtigung von klimawandellozierten Erkrankungen überarbeitet;
- Qualifizierung von mobilen Pflegediensten: Besonders zu Akutereignissen sind Pflegedienst-Mitarbeitende zu qualifizieren und Personen, die in die Versorgung wohnungsloser Menschen eingebunden sind;
- Im Bereich Arbeitsschutz wurde festgestellt, dass grundsätzlich noch Forschungsbedarf dazu besteht, welche Branchen in Bremen und Bremerhaven besonders betroffen sind und welche Handlungsoptionen es gibt. Dies betrifft sowohl körperliche Auswirkungen als auch psychische Belastungen wodurch potenziell auch höhere Risiken für Unfälle und Berufskrankheiten verbunden sind;

- Die Trinkwasserbereitstellung an zentralen Orten im Stadtraum soll ausgebaut werden (siehe Antwort zu Frage 14);
  - Weitere diskutierte langfristige Maßnahmen im Bereich Bauwesen und Stadtplanung werden unter der Frage 9d) und 9g) dargestellt.
- a) Welches Ressort soll die Federführung bei der Umsetzung des Hitzeaktionsplans übernehmen? Welche (Koordinierungs-) Strukturen sind für seine Umsetzung vorgesehen beziehungsweise derzeit diskutiert?

Im Rahmen der weiteren Erarbeitung des Hitzeaktionsplans wird auch ein Vorschlag für die zukünftigen Umsetzungs- und Koordinierungsstrukturen erarbeitet. Daher lässt sich die Frage zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht beantworten und hängt auch davon ab, welche strategische Ebene des Hitzeaktionsplans betrachtet wird. Insbesondere für das Management von akuten Hitzewellen wird in der wissenschaftlichen Literatur die Einrichtung einer zentralen koordinierenden Stelle empfohlen. Maßnahmen im Bereich der Risikokommunikation sowie langfristige Maßnahmen, wie beispielsweise der Schaffung von Grünflächen in versiegelten Quartieren, sind kontinuierliche Aufgaben. Hier ist die Federführung für die Umsetzung auf viele Akteure verteilt.

Generell wird eine regelmäßige Bestandsaufnahme des Umsetzungsstandes vorgesehen. Zurzeit wird diskutiert, die regelmäßige Aktualisierung des Hitzeaktionsplans mit der Fortschreibung der Klimaanpassungsstrategie zu verbinden, was gesetzmäßig alle fünf Jahre erfolgt. In diesem Rahmen würde dann auch der Umsetzungsstand der langfristigen Maßnahmen ausgewertet.

- b) Welche Rolle soll ein Hitzewarnsystem im zukünftigen Hitzeaktionsplan spielen? Welches Hitzewarnsystem soll zukünftig genutzt werden? Welche Maßnahmen sollen mit welchen Hitzewarnstufen gekoppelt werden?

Hitzewarnungen werden vom Deutschen Wetterdienst (DWD) veröffentlicht und lassen sich in zwei Kategorien unterteilen: Warnung vor starker Wärmebelastung und Warnung vor extremer Wärmebelastung. Diese werden üblicherweise im lokalen und regionalen Radio bekannt gegeben sowie über verschiedene Warn-Apps weitergegeben. Die Frage danach, welche konkreten Maßnahmen mit welchen Hitzewarnstufen verbunden werden, wird derzeit noch eruiert und kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht beantwortet werden. Maßnahmen, die derzeit diskutiert werden sind beispielsweise die Einrichtung von Kühlräumen oder die Verbreitung der Hitzewarnungen über digitale Werbetafeln im

Stadtgebiet. Ein Fokus liegt unter anderem darauf, wie die Wetterdienst-Warnungen sowie Handlungsempfehlungen (zum Beispiel Hitzeknigge) möglichst direkt an vulnerable Gruppen weitergegeben werden können.

- c) Welche Maßnahmen im Bereich der Information und Kommunikation sollen Eingang in den zukünftigen Hitzeaktionsplan finden beziehungsweise werden derzeit diskutiert? Inwiefern wird im zukünftigen Hitzeaktionsplan auch festgelegt, wer was wann und wie im Falle einer Hitzesituation kommunizieren soll?

Die Etablierung von festen Kommunikationsketten wird unter dem Gesichtspunkt „Management von Akutereignissen“ diskutiert. Naheliegender ist, dass die Hitzewarnungen des Deutschen Wetterdienstes Ausgangspunkt dieser Kommunikationsketten sind. Dies entspricht auch den aktuellen Vorschlägen zum Bundes-Hitzeschutzplan. Offen ist aber noch, welche Maßnahmen während einer Hitzewelle umgesetzt werden sollen und in welchen Strukturen. Dementsprechend können konkrete Kommunikationswege noch nicht dargelegt werden.

Grundsätzlich wurde eine Informationskampagne im öffentlichen Raum angeregt, gegebenenfalls stadtteilbezogen, sowie eine Ausweitung der Risikokommunikation über traditionelle Pressemitteilungen und Rundfunk hinaus. Beispielsweise durch die Nutzung von Social Media oder dem Schalten von Warnhinweisen auf digitalen Außenwerbungsanlagen, zum Beispiel an Verkehrsknotenpunkten.

- d) Welche kurz- und mittelfristigen Maßnahmen zur Minderung der Hitze in Innenräumen sollen Eingang in den zukünftigen Hitzeaktionsplan finden beziehungsweise werden derzeit diskutiert?

Der Hitzeschutz in Gebäuden wird an verschiedenen Stellen bereits adressiert. Neben den Vorgaben zum Arbeitsschutz (zum Beispiel in Bürogebäuden und Arbeitsstätten) wird beispielsweise im „Bremer Standard für klimaverträgliche wohnbaulich und gemischt genutzte Quartiere in der Stadtgemeinde Bremen“ eine Maximaltemperatur in Gebäuden von 26 Grad Celsius empfohlen. Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft unterstützt zum Beispiel durch das Förderprogramm „Bremer Modernisieren“/„Bremerhavener Modernisieren“ sowie mit dem Förderprogramm „Fassadenbegrünung“ auch den Hitzeschutz. Beide Förderprogramme sollen fortgeführt werden.

Zusätzliche Maßnahmen werden im Rahmen der Entwicklung des Hitzeaktionsplans derzeit insbesondere im Zusammenhang mit der Aufrechterhaltung von öffentlichen Aufgaben während einer Hitzewelle diskutiert. So muss sichergestellt sein, dass beispielsweise in Polizeistationen, Krankenhäusern, Schulen oder Kitas auch während einer Hitzewelle gesundheitsverträgliche Arbeitsbedingungen gegeben sind. Hier ist auch ein räumlicher Fokus auf Einrichtungen in bioklimatisch besonders belasteten Quartieren vorstellbar.

- e) Welche gezielten Maßnahmen zum Schutz besonders vulnerabler Gruppen beziehungsweise Risikogruppen sind für die Aufnahme in den Hitzeaktionsplan geplant? Wie werden besonders vulnerable Gruppen beziehungsweise Risikogruppen im Hitzeaktionsplan definiert? Welche konkreten Maßnahmen sind für die Vorbereitung der Gesundheits- und Sozialsysteme im Land Bremen auf die Hitzesituationen im zukünftigen Hitzeaktionsplan geplant beziehungsweise werden derzeit diskutiert?
- f) Welche konkreten Maßnahmen sind für die Vorbereitung der Gesundheits- und Sozialsysteme im Land Bremen auf die Hitzesituationen im zukünftigen Hitzeaktionsplan geplant beziehungsweise werden derzeit diskutiert?

Die Fragen 9e) und 9f) werden im Folgenden gemeinsam beantwortet. Außerdem wird auf die einleitende Beantwortung zu Frage 9 im Hinblick auf Risikokommunikation, Management von Akutereignissen sowie mittel- und langfristige Maßnahmen verwiesen.

Die Identifizierung von Bevölkerungsgruppen mit erhöhtem Risiko ist ein zentraler Bestandteil bei der Erstellung des Hitzeaktionsplans. Grundsätzlich sind folgende Gruppen als besonders vulnerabel gegenüber Hitze einzustufen:

- Ältere und pflegebedürftige Menschen, insbesondere alleinlebende;
- Menschen mit körperlichen und geistigen Behinderungen oder bestimmten chronischen Vorerkrankungen;
- Menschen mit akuten Erkrankungen, insbesondere mit Fieber;
- Menschen, die regelmäßig bestimmte Medikamente einnehmen (beispielsweise entwässernde und blutdrucksenkende Medikamente, Wirkstoffpflaster)
- Menschen mit Gedächtnisstörungen, die auf die Hilfe anderer angewiesen sind;

- Konsument:innen von Alkohol und psychoaktiv wirkenden Drogen;
- Schwangere und Säuglinge;
- Menschen, die körperlich im Freien arbeiten;
- Menschen in schlecht isolierten Gemeinschaftsunterkünften;
- Wohnungslose;
- Kinder und Jugendliche.

Außerdem sollen im Hitzeaktionsplan Quartiere identifiziert werden, in denen die Hitzebelastung besonders groß ist, beispielsweise aufgrund der dichten Bebauung oder fehlender Vegetation (Bäume, Hecken, Grünflächen).

Der Hitzeaktionsplan befindet sich momentan in der Erarbeitung. Maßnahmen, die zur Diskussion stehen, sind zum Beispiel: Informationskampagnen, Qualifizierung und Sensibilisierung der Mitarbeitenden in medizinischen Einrichtungen, die Einrichtung und Bewerbung kühler Orte (öffentliche Orte, in denen niedrige Temperaturen herrschen, zum Beispiel Kirchen oder Moscheen werden als Rückzugsorte für die Bevölkerung geöffnet) oder eine stärkere Durchgrünung der Stadt. Letztere zielt auf das Absenken der innerstädtischen Temperaturen ab.

- g) Welche langfristigen Maßnahmen im Bereich der Stadtplanung und Bauwesen sind im zukünftigen Hitzeaktionsplan angedacht beziehungsweise werden derzeit diskutiert?

Viele Maßnahmen im Bereich Stadtplanung und Bauwesen wurden bereits angestoßen, sind aber dauerhafte Aufgaben, die erst langfristig Wirkungen entfalten. Hier sind insbesondere folgende Schlüsselmaßnahmen der Klimaanpassungsstrategie Bremen/Bremerhaven aus dem Jahr 2018 beispielhaft zu nennen:

- Ein wichtiger Bestandteil der Strategie zur Dach- und Freiflächenbegrünung insbesondere bei der Innenentwicklung (Schlüsselmaßnahme HB 5) ist die Neufassung des Ortsgesetzes über die Begrünung von Freiflächen und Flachdachflächen in der Stadtgemeinde Bremen (Begrünungsortsgesetz Bremen), welches im April 2023 von der Bremischen Bürgerschaft beschlossen wurde. Zusätzlich betreibt die Stadtgemeinde Bremen ein Gründachkataster, welches Potenzialflächen für Gründächer aufzeigt. Die Umsetzung von Gründächern wird von der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft durch das Förderprogramm

„Dachbegrünung“ finanziell gefördert. Eine systematische Beratung für Gebäudeeigentümer:innen zu den Möglichkeiten, die eigene Immobilie an die Folgen des Klimawandels anzupassen, wird – ebenfalls gefördert durch die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft – durch die Bremer Umwelt Beratung e. V. angeboten.

- Das Handlungskonzept Stadtbäume in Bremen und das Projekt „RE:SET – Renaturierung einer Hafenstadt“ in Bremerhaven (Schlüsselmaßnahmen HB 6 und BHV 4) haben zum Ziel, den städtischen Baumanteil durch Neupflanzungen klimaresilienter Arten zu sichern und zu erhöhen.
- Der Klimaanpassungscheck (Schlüsselmaßnahme HB 8) mit dem ressortübergreifend entwickelten Leitfaden dient der frühzeitigen und systematischen Berücksichtigung von Klimaanpassungsbelangen bei städtebaulichen Planungen, Bauleitplanung sowie bei städtebaulichen Konzepten und Wettbewerbsverfahren für die Stadt Bremen. Dazu gehört auch die Vermeidung beziehungsweise Reduzierung starker Wärmebelastungen in verdichteten Quartieren.
- Darüber hinaus werden in Bremen und Bremerhaven in den Stadterneuerungsgebieten eine Vielzahl von Programmen der Städtebauförderung eingesetzt. Die Integrierten Entwicklungskonzepte (IEK) müssen seit der Baugesetzbuch-Novelle in 2013 und auf Basis der Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und den Ländern 2020 die allgemeinen Anforderungen an den Klimaschutz und die Klimaanpassung berücksichtigen. Dabei sollen blaugrüne-Infrastrukturen und das Schwammstadtprinzip Berücksichtigung finden. Diese Anforderung wird in der Stadtgemeinde Bremen zurzeit in den aktuellen Integrierten Entwicklungskonzepten für Gröpelingen, Blumenthal, Lüssum-Bockhorn und Kattenturm umgesetzt, in dem unter anderem Potenzialstudien zu den Klimaanpassungsbedarfen und -möglichkeiten erstellt werden. In den daraus abgeleiteten Potenzialräumen sollen mit Mitteln der Städtebauförderung konkrete Maßnahmen zur Klimaanpassung in den Stadterneuerungsgebieten umgesetzt werden.
- Diese Maßnahmen werden auch im Rahmen des Hitzeaktionsplans aufgegriffen und gegebenenfalls ergänzende/unterstützende Maßnahmen formuliert.

10. Welche Best Practice Beispiele und Empfehlungen werden bei der Erstellung des Hitzeaktionsplans berücksichtigt? Inwiefern werden Best

Practices aus anderen europäischen Städten, wie etwa der Stadt Wien bei seiner Erarbeitung berücksichtigt?

Die Schritte zur Erstellung des Hitzeaktionsplans erfolgen angelehnt an bestehende Empfehlungen (siehe Antwort zu Frage 4). Darüber hinaus fließen auch weitere konzeptionelle Ansätze und auch erste Erfahrungen aus anderen Städten in die Entwicklung des Hitzeaktionsplans ein.

Zum Beispiel haben die Städte Mannheim und Freiburg sehr umfangreiche und detaillierte Hitzeaktionspläne erarbeitet. Die Stadt Freiburg hat dabei einen eher raumbezogenen Ansatz gewählt und Maßnahmen im stadtplanerischen Bereich entwickelt. So wurden konkrete Maßnahmenpakete bestimmten Quartierstypen zugeordnet, um sehr passgenau die Hitzebelastungen in bestimmten Stadtteilen zu reduzieren. In Mannheim wurde eher ein gesundheitspolitischer Ansatz gewählt. Hier sind insbesondere die Kommunikationsmaßnahmen für bestimmte Risikogruppen beispielgebend. Die Stadt Worms hat basierend auf der Beschaffenheit und der demographischen Struktur der Quartiere in seiner Vulnerabilitätsanalyse besonders hitzesensible Stadtteile identifiziert.

Grundsätzlich soll der Hitzeaktionsplan für Bremen und Bremerhaven den regionalen klimatischen Bedingungen und lokalen Strukturen und Kapazitäten Rechnung tragen. Andere Beispiele können daher als Inspiration dienen, aber insgesamt gilt es, gemeinsam mit den relevanten und zuständigen Akteur:innen einen für Bremen und Bremerhaven maßgeschneiderten Hitzeaktionsplan zu entwickeln. Eine Besonderheit für die Freie Hansestadt Bremen als Zwei-Städte-Staat besteht darin, dass der Hitzeaktionsplan für die beiden Stadtgemeinden gemeinsam mit der Landesebene entwickelt wird.

11. Inwiefern ist geplant, die konkreten Finanzierungsbedarfe für die Maßnahmen im zukünftigen Hitzeaktionsplan zu benennen? Wie werden diese in den Haushaltsentwürfen 2024/2025 berücksichtigt?

Im Rahmen der Entwicklung des Hitzeaktionsplans ist geplant, die Maßnahmen – soweit möglich – mit konkreten Kostenschätzungen zu hinterlegen. Inwiefern diese in den Haushaltsentwürfen 2024/2025 berücksichtigt werden können oder gegebenenfalls Förderprogramme genutzt werden, obliegt den jeweils federführenden Akteuren beziehungsweise dem Haushaltsgesetzgeber.

12. Inwiefern ist ein Monitoring- und Evaluierungskonzept zum Hitzeaktionsplan geplant? Wenn ja, in welchen zeitlichen Abständen sollen das Monitoring und die Evaluation zukünftig stattfinden?

Es sind sowohl ein Monitoring wie auch eine regelmäßige Evaluierung geplant. Wie zu Frage 1 bis 3 bereits beschrieben, sollen die

Auswirkungen von Hitzewellen anhand von Indikatoren besser und kontinuierlich erfasst werden. Eine Evaluierung der Umsetzung des Hitzeaktionsplans (insbesondere der langfristig angelegten Maßnahmen) soll nach derzeitiger Planung alle fünf Jahre gemeinsam mit der gesetzlich festgelegten Fortschreibung der Klimaanpassungsstrategie stattfinden.

13. Mit welchen bestehenden und neuen Maßnahmen (bitte differenziert darstellen) will der Senat zur Vermeidung von hitzebedingten Erkrankungen und Todesfällen bereits in diesem Sommer 2023 beitragen?

Bereits zum Sommer 2022 haben die Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven basierend auf einer Vorlage des Umweltbundesamtes jeweils einen stadtspezifischen „Hitzeknigge“ erstellt, der zahlreiche Tipps und Tricks für das richtige Verhalten bei Hitze bietet. Dieser Hitzeknigge wurde aufgrund der Nachfrage zu Anfang des Sommers 2023 erneut gedruckt und in Bremen und Bremerhaven verteilt. Am Ende des „Hitzeknigges“ finden sich zahlreiche lokale Informationen und Anlaufstellen für Bürgerinnen und Bürger:

Für Bremen:

<https://www.klimaanpassung.bremen.de/klimainformationen/klimawandelinbremen/temperaturzunahmeundhitze-22438> (Stand: 5. September 2023.)

Für Bremerhaven:

<https://www.bremerhaven.de/de/verwaltungspolitik/sicherheit/klimastadt/klimafolgenanpassung.132557.html> (Stand: 5. September 2023.)

Weitere Informationen finden sich auch auf den Seiten des Bremer Gesundheitsamts unter:

<https://www.gesundheitsamt.bremen.de/hitzewelle>

(Stand: 5. September 2023) oder

<https://www.gesundheitsamt.bremen.de/trinken>

(Stand: 5. September 2023.)

Um die Bekanntheit des „Hitzeknigges“ weiter zu fördern, wurde zum bundesweiten Hitzeaktionstag am 14. Juni 2023 eine gemeinsame Pressemitteilung der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft und der Senatorin für Gesundheit, Frauen und Verbraucherschutz herausgegeben.

Weitere Maßnahmen wurden eigenständig beispielsweise von den Krankenhäusern sowie Reha- und Pflegeeinrichtungen umgesetzt (siehe Antwort zu Frage 16).

14. Wie ist der aktuelle Stand von Maßnahmen zur Klimaanpassung und gegen die Hitzewellen in Bremen, wie etwa des Aufbaus von

sonnenangepassten Plätzen und Bänken sowie Trinkwasserbrunnen?  
Wo konkret in welchen Stadtteilen in Bremen und Bremerhaven gibt es bereits wie viele sonnenangepasste Plätze und Bänke sowie Trinkwasserbrunnen (in Betrieb)?

In der Stadtgemeinde Bremen befinden sich derzeit elf Trinkwasserbrunnen im öffentlichen Raum, welche in den Sommermonaten zwischen Mai und Oktober rund um die Uhr im Betrieb sind und kostenlos Trinkwasser bereitstellen.

Die Standorte dieser Brunnen sind auf der Webseite der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft ausgewiesen.

<https://umwelt.bremen.de/umwelt/wasser/grundwassertrinkwasserversorgungwasserschutzgebiete/trinkwasserbereitstellungimstadtgebiet-2147091> (Stand: 5. September 2023).

Konkret befinden sich die Trinkbrunnen in den folgenden Standorten im Stadtgebiet Bremen:

1. Blumenthal, Marktplatz,
2. Vegesack, Am Sedanplatz,
3. Gröpelingen, Regine-Hildebrandt-Platz,
4. Walle, Vegesacker Straße/Ecke Bremerhavener Straße,
5. Neustadt, Lucy-Flechtmann-Platz,
6. Schwachhausen, Antikolonialdenkmal (Am Elefanten),
7. Östliche Vorstadt, Am Ziegenmarkt,
8. Östliche Vorstadt, Mecklenburger Straße,
9. Huchting, Huchtinger Dorfplatz,
10. Vahr, Karl-Kautsky-Straße/Ecke Kurt-Schumacher-Allee (Berliner Freiheit) und
11. Hemelingen, Schlegplatz/Schlegstraße.

Darüber hinaus gibt es in der Bremer Innenstadt noch zwei private Trinkbrunnen, welche durch die Liebfrauenkirche und der Probsteikirche St. Johann betrieben werden.

In Bremerhaven wurde bislang ein Trinkwasserbrunnen an der Großen Kirche im Stadtteil Mitte errichtet. Weiterhin gibt es sowohl in Bremen als auch in Bremerhaven die Möglichkeit, in teilnehmenden „Refill-Stationen“ (Cafés, Restaurants, Vereine, Geschäfte, et cetera)

kostenfrei die mitgebrachte Trinkflasche aufzufüllen: <https://www.refill-deutschland.de/bremen/> (Stand: 5. September 2023).

Zu der Anzahl der sonnenangepassten Plätze und Bänke liegen keine Informationen vor.

15. Welche konkreten Zielzahlen und bis wann verfolgt der Senat in Bezug auf den Ausbau von Maßnahmen zur Klimaanpassung und gegen die Hitzewellen in Bremen, wie etwa der sonnenangepassten Plätze und Bänke sowie Trinkwasserbrunnen? In welchen Stadtteilen sollen diese Maßnahmen implementiert werden?

Es gibt keine konkreten Zielzahlen in Bezug auf die klimaangepasste Umgestaltung von Plätzen oder Stadträumen. Das kommunale Klimaanpassungsmanagement fokussiert sich derzeit auf die Identifizierung prioritärer Räume, wo die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen zur Reduzierung der Hitzebelastung besonders dringlich und erfolgversprechend ist. Ende 2022 wurde von der Landeszentrale Klimaanpassung bei der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft die Erstellung einer hochaufgelösten Stadtklimaanalyse beauftragt, die hierfür neue Erkenntnisse liefern wird (Fertigstellung Ende 2023).

Darüber hinaus werden seitens der Landeszentrale Klimaanpassung die Ansätze zur Entwicklung quantifizierbarer Ziele für die Klimaanpassungsstrategie des Bundes verfolgt und geprüft, inwieweit sich hier ein Mehrwert auch für das Land Bremen ergibt.

Im Hinblick auf die Zielplanung von Trinkwasserbrunnen plant die Stadt Bremen sukzessiv weitere Trinkwasserbrunnen im öffentlichen Raum zu errichten, um der Bevölkerung insbesondere an Hitzetagen kostenfrei Wasser zur Verfügung zu stellen. Eine Zielgröße, wie viele Brunnen insgesamt in Bremen errichtet werden sollen, wird derzeit in einem Konzeptpapier zum Thema „Trinkwasserbrunnen im öffentlichen Raum“ erarbeitet.

16. Wie ist der aktuelle Stand der Ausrüstung von Gebäuden, von Kliniken (unter anderem an vier Gesundheit Nord-Standorten [GeNo-Standorten]), Altenpflege- und stationären Einrichtungen der Behindertenhilfe und weiteren stationären Unterbringungen im Land Bremen gegen die Hitzesituationen? Welche Maßnahmen und Konzepte zum Umgang mit Hitzewellen werden in Kliniken (unter anderem an vier GeNo-Standorten) und Pflegeheimen derzeit bereits umgesetzt?

Eine Erhebung der 16 Klinik- beziehungsweise der stationären Reha-Standorte (im Folgenden als „Einrichtungen“ zusammengefasst) in Bezug auf den aktuellen Stand der Ausrüstung von Gebäuden gegen Hitzesituationen im Land Bremen führte zu elf Rückmeldungen mit

dem Ergebnis, dass bereits verschiedene Maßnahmen gegen Hitze ergriffen werden.

Alle Einrichtungen gaben an, dass ein an den Gebäuden außen liegender Sonnenschutz vorhanden, beziehungsweise in Planung sei. In einigen Kliniken trifft das jedoch nur für einen Teil der Fenster zu.

Laut Angaben der Kliniken sind nur teilweise ausreichende Wand- und Dachisolierungen, beziehungsweise Dach- und Fassadenbegrünungen für mikroklimatische Abkühlungseffekte vorhanden. Zwei Einrichtungen gaben an hierzu bereits Maßnahmen zu planen. Eine dritte Einrichtung wies ausdrücklich auf geplante umfangreiche Renovierungsarbeiten hin mit dem Ziel den Standard nach mindestens KfW 40 zu erreichen.

Bezüglich der aktiven Innenraumkühlung durch Klimaanlage berichteten die Kliniken gehäuft, dass diese nur teilweise und nicht in allen Räumlichkeiten der Einrichtungen vorhanden sind, zum Beispiel lediglich in Behandlungszimmern und Funktionsräumen (zum Beispiel Intensivstation, Operationssälen und weiteren sensiblen Bereichen).

Des Weiteren wiesen Einrichtungen darauf hin, dass bei Ventilatoren eine Berücksichtigung hygienischer Vorgaben notwendig sei, was auch deren Einsatz beschränke.

Nicht immer kann auf die Verwendung Wärme abgebender Geräte verzichtet werden, da einige dieser Geräte für das Wohl der Patient:innen unumgänglich sind. Eine Einrichtung verwies darauf, dass die Technikräume klimatisiert sind und viele technische Geräte in klimatisierten Funktionsräumen (Intensivstationen oder Operationssälen) aufgestellt sind.

Altenpflegeeinrichtungen und besondere Wohnformen der Eingliederungshilfe:

Die Einrichtungen agieren bisher überwiegend selbstorganisiert. Dies soll durch das Aufstellen von Maßnahmen im Hitzeaktionsplan durch die Sicherung einer übergreifenden Steuerung verbessert werden. Die Wohn- und Betreuungsaufsicht prüft bei Neuabnahmen die Möglichkeiten zur Außenbeschattung.

Tabelle 1: Ergebnisse der Erhebung der 16 Klinik- beziehungsweise der stationären Reha-Standorte in Bezug auf den aktuellen Stand der Ausrüstung von Gebäuden gegen Hitzesituationen im Land Bremen

Ausrüstung der Gebäude	Anzahl der Kliniken und stationären Reha-Einrichtungen		
	trifft zu	trifft nicht zu	ist in Planung

	Anzahl der Kliniken und stationären Reha-Einrichtungen		
Ein an den Gebäuden außenliegender Sonnenschutz ist vorhanden (wie zum Beispiel Rollläden, Außenjalousien, Blendläden mit Luftschlitzen, Markisen oder Sonnensegel).	10	0	1
Wand- und Dachisolierungen schützen vor dem Aufheizen der Gebäude.	5	5	1
Eine Dach- und Fassadenbegrünung für mikroklimatische Abkühlungseffekte ist vorhanden.	1	9	1
Laubbäume sind für mikroklimatische Abkühlungseffekte auf dem Grundstück des Krankenhauses vorhanden.	10	1	0
Technische Kühlverfahren (zum Beispiel Klimaanlage) zur Kühlung der Räumlichkeiten gegen Hitze sind vorhanden.	9	2	0
Maßnahmen zum Umgang mit Hitzewellen	trifft zu	trifft nicht zu	ist in Planung
Das Verdunkeln/Verschatten durch Vorhänge, Jalousien, Markisen, Sonnenschirme, Fenster- oder Rollläden erfolgt bei direkter Sonneneinstrahlung.	10	1	0
Das Aufsuchen kühler Räume ist möglich.	7	4	0
Der Einsatz von Ventilatoren.	10	1	0
Ein auf Hitze angepasstes Lüftungsverhalten durch die Fenster (nur während der kühleren Nacht- und Morgenstunden).	10	1	0
Die reduzierte Verwendung von Wärme abgebenden Geräten.	5	6	0
Innenräumen werden aktiv gekühlt (auch anhand von mobilen Geräten).	2	9	0
Welche konkreten Pflege- und Betreuungsmaßnahmen werden bei der Behandlung der Patient:innen umgesetzt?	trifft zu	trifft nicht zu	ist in Planung
Anpassung und Überwachung des Trinkverhaltens	11	0	0
Anpassung der Ernährung	10	1	0
Anpassung der Kleidung, zum Beispiel bei pflegebedürftigen Personen	11	0	0
Anpassung der Medikation	8	3	0
Tageszeitliche Anpassung der Aufenthalte an beschatteten Plätzen im Freien beziehungsweise in kühlen Räumen	10	1	0

17. Welche konkreten Informationen zum Hitzeschutz in den stationären Pflegeeinrichtungen liegen der Wohn- und Betreuungsaufsicht des Landes vor?

Die Bremische Wohn- und Betreuungsaufsicht (WBA) prüft im Rahmen ihrer gesetzlichen Vorgaben die körperliche Unversehrtheit von Nutzer:innen unterstützender Wohnformen. Hierunter fällt auch die

Qualität des Wohnens unter Beachtung des allgemein anerkannten Standes fachlicher Erkenntnisse (§ 1 Absatz 3 Nummer 2, § 11 Absatz 2 Nummer 1, § 14 Absatz 2 Nummer 2 Bremisches Wohn- und Betreuungsgesetz). In diesem Zusammenhang hat der Träger sicherzustellen, dass bei hohen Außentemperaturen ein adäquates Raumklima im Inneren der Einrichtung vorgehalten wird.

Im Frühjahr stellt die WBA den unterstützenden Wohnformen jährlich wiederkehrend per Rundschreiben Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Hitzewellen zur Verfügung. So auch im Frühjahr 2023. Diese Handlungsleitlinien wurden in einem Projekt von der Universität Potsdam in Kooperation mit der Johanniter Unfallhilfe e. V. erarbeitet.

18. Inwiefern gab es eine Evaluierung bereits bestehender Maßnahmen zum Umgang mit Hitzewellen im Land Bremen, und wenn ja, mit welchem Ergebnis?

Bisher gab es keine Evaluierung der bereits bestehenden Maßnahmen zum Umgang mit Hitzewellen. Auf dem ersten Projektgruppentreffen zum Hitzeaktionsplan im März 2023 wurden im Rahmen der Bestandsaufnahme bereits bestehende Strukturen und Maßnahmen erfasst, aber nicht hinsichtlich ihrer Wirkung bewertet beziehungsweise evaluiert.

19. Welche Auswirkungen hat die Ankündigung des Bundesgesundheitsministers Lauterbach auf die Erarbeitung beziehungsweise den Zeitplan der Erarbeitung eines Hitzeaktionsplans im Land Bremen?

Der Senat begrüßt die Ankündigung des Bundesgesundheitsministers Lauterbach zur Erarbeitung eines nationalen Hitzeplans. Bisher liegt aber lediglich ein rahmengebendes Impulspapier des Bundesministeriums für Gesundheit vor, sodass nach aktuellem Kenntnisstand hier inhaltlich noch keine konkreten Aussagen zu möglichen Auswirkungen auf den Hitzeaktionsplan des Landes Bremen getroffen werden können. Es ergeben sich keine Auswirkungen auf den Zeitplan des Bremer Hitzeaktionsplans, da dieser im Frühjahr 2024 fertiggestellt sein wird.

20. Wie und mit welchen Vorschlägen beziehungsweise Positionen bringt sich Bremen in die Erarbeitung eines nationalen Hitzeaktionsplans ein?

Bislang hat der Bund die Länder noch nicht in die konkreten Planungen zum nationalen Hitzeaktionsplan eingebunden. Sobald die Länder in den Prozess eingebunden werden, wird das Land Bremen seine Positionen und Vorschläge zum nationalen Hitzeschutzplan einbringen.

21. Wie sollen der bremische Hitzeaktionsplan zukünftig mit dem nationalen Hitzeaktionsplan koordiniert werden?

Diese Frage kann derzeit noch nicht beantwortet werden, da vonseiten des Bundesministeriums für Gesundheit noch keine Planungen bekannt gemacht wurden, wie und durch wen der nationale Hitzeaktionsplan koordiniert wird.

Die Bürgerschaft (Landtag) nimmt die Antwort des Senats zur Kleinen Anfrage der Fraktion der CDU zum Sachstand des Hitzeaktionsplans zur Kenntnis.