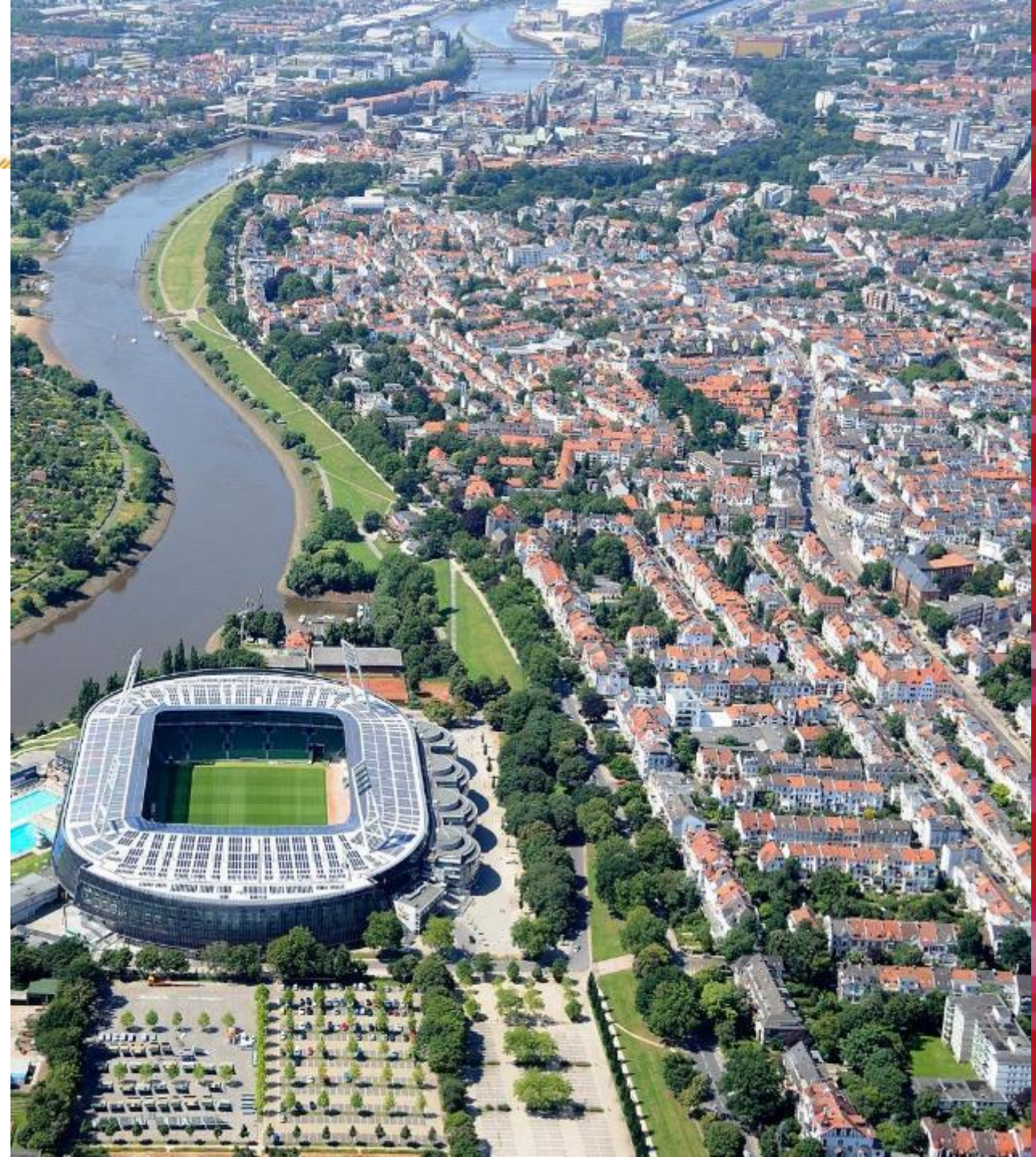


Beirat Schwachhausen-Vahr

Inhalt

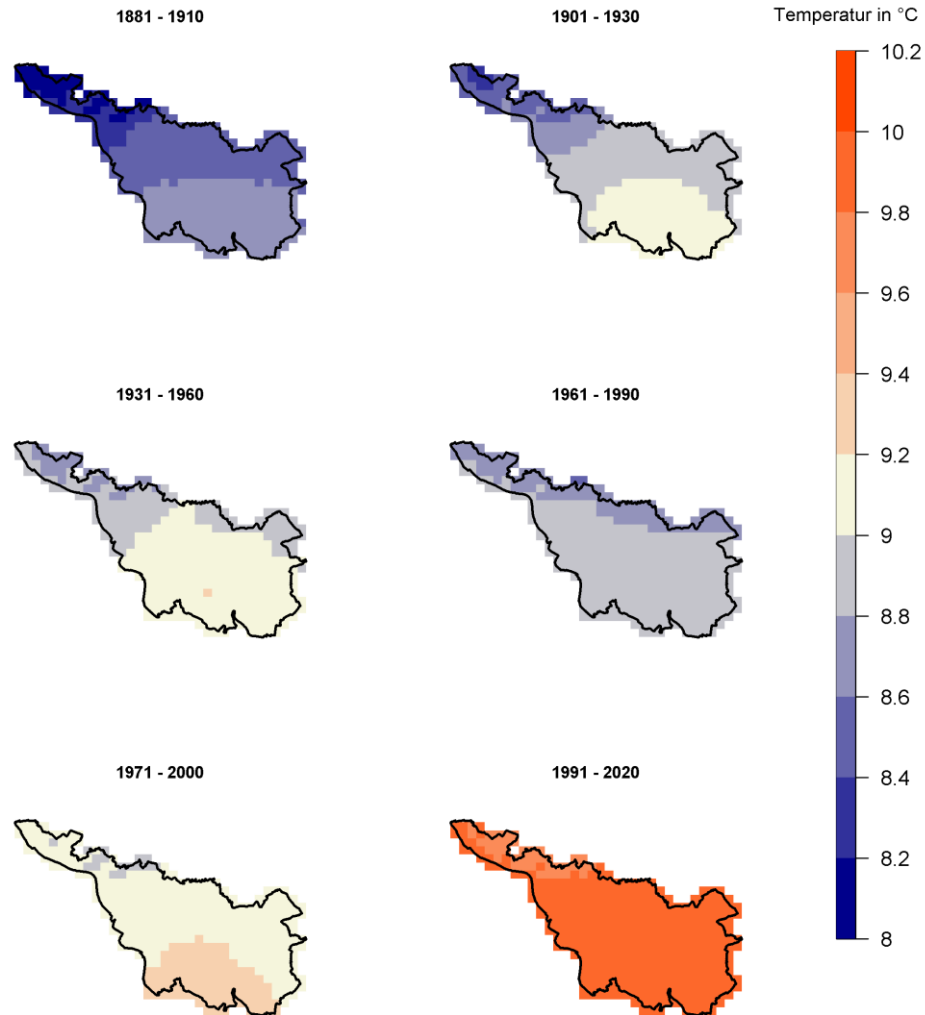
1. Warum – Hitze und Klimawandel
2. Wen – Vulnerable Gruppen
3. Was – Maßnahmen

Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft
Freie Hansestadt Bremen



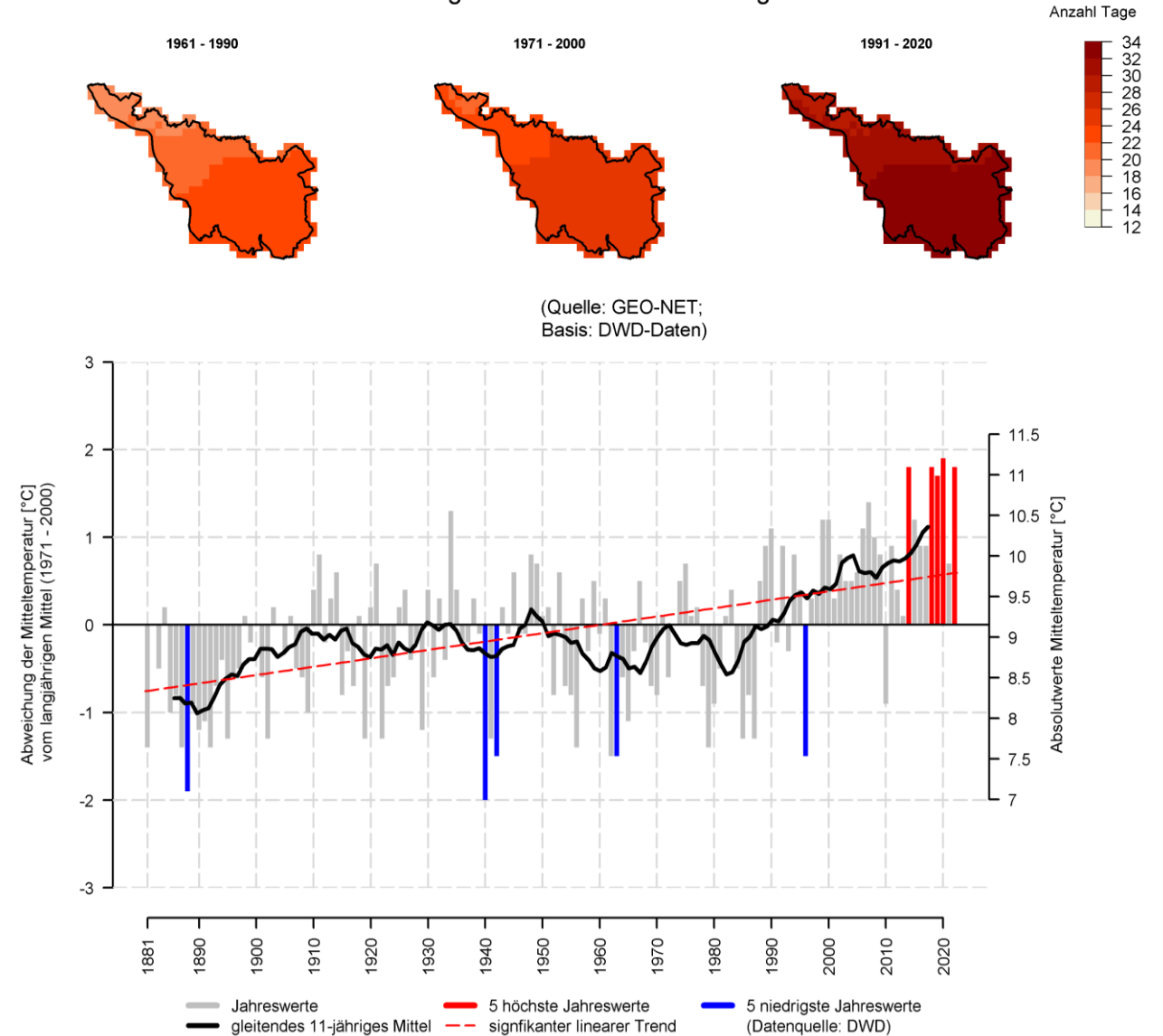
Klimawandel findet statt: Beobachtungen

Entwicklung der Mitteltemperatur in Bremen

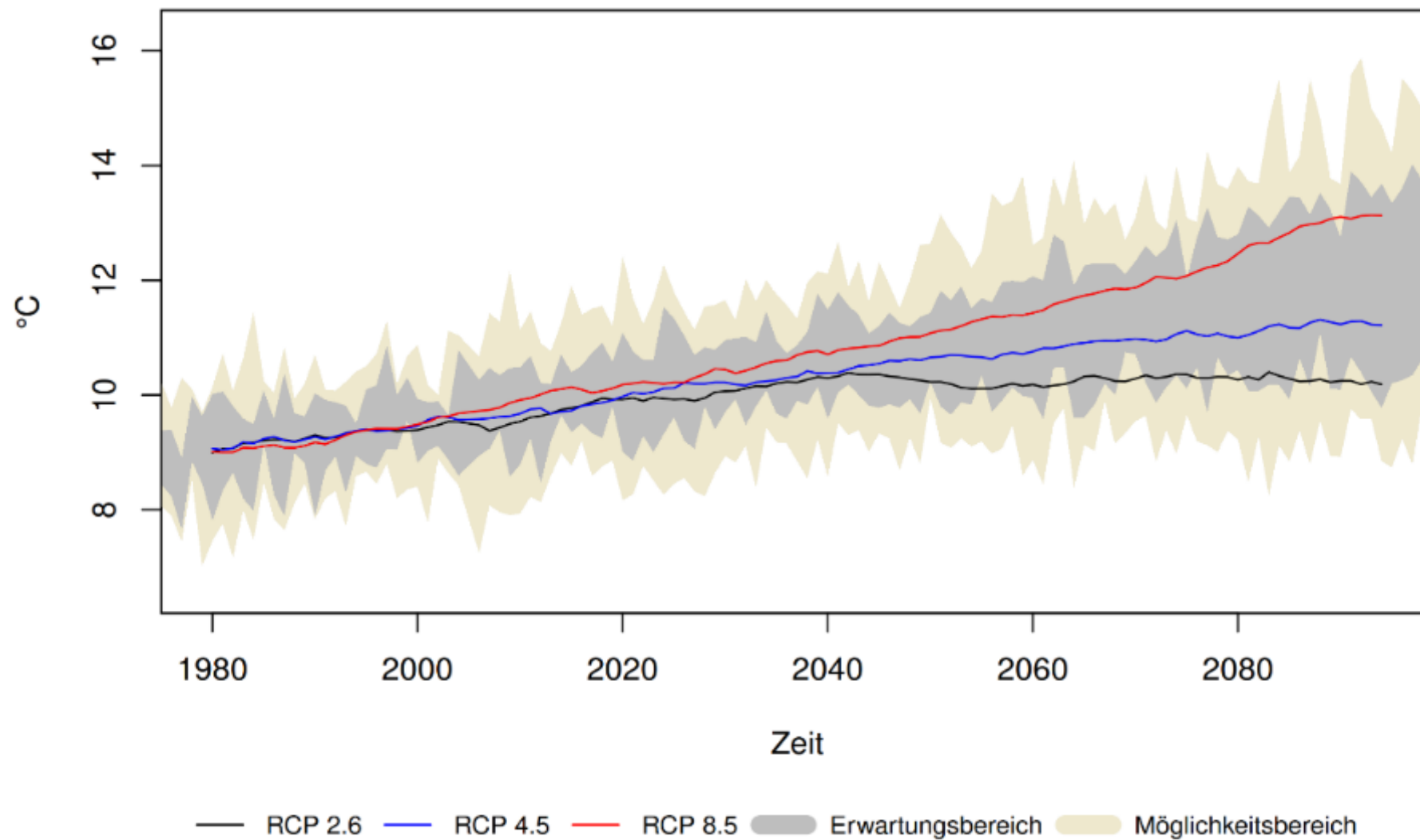


(Quelle: GEO-NET;
Basis: DWD-Daten)

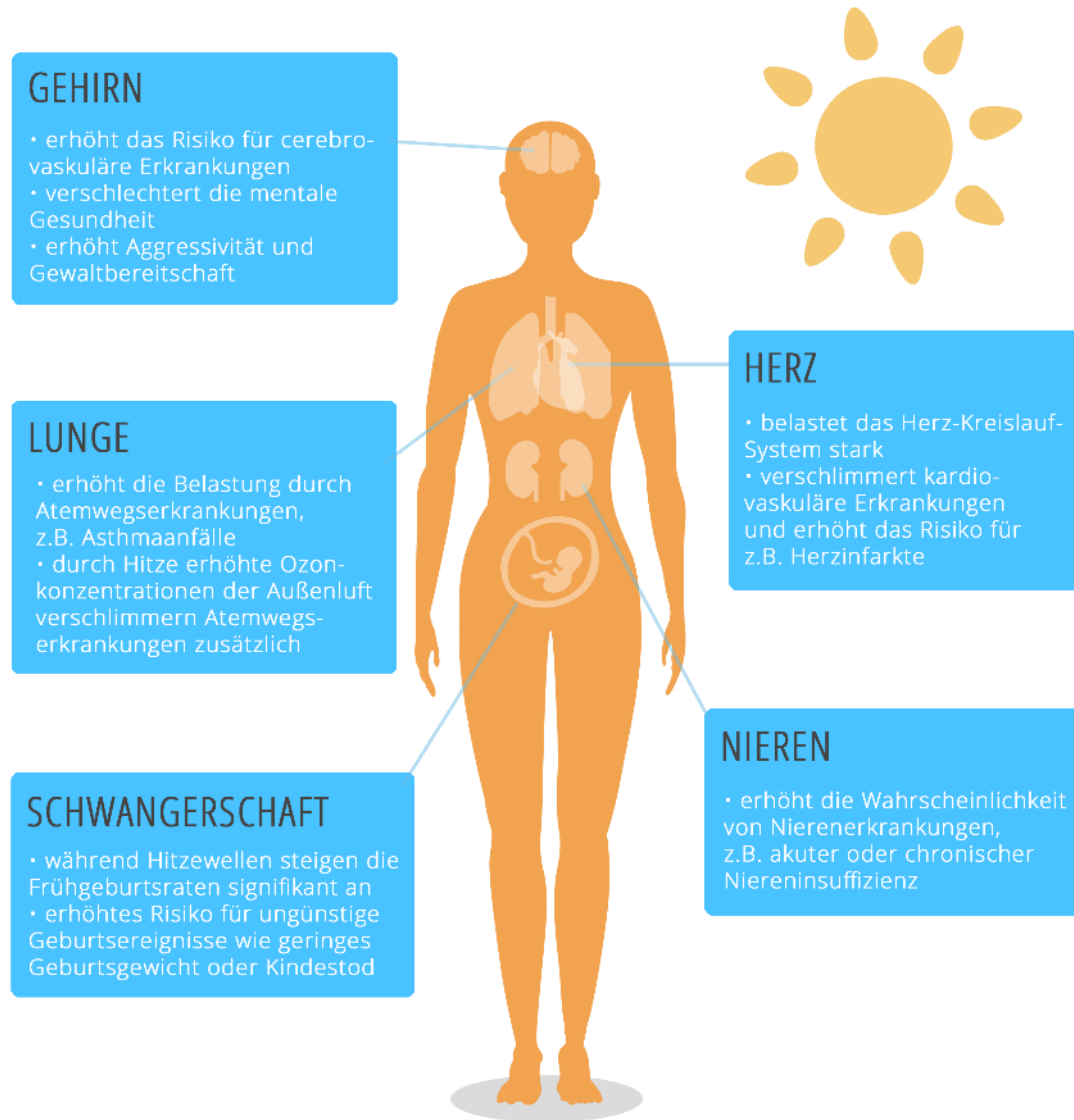
Entwicklung der Anzahl an Sommertagen in Bremen



Projektionen Klimawandel Bremen



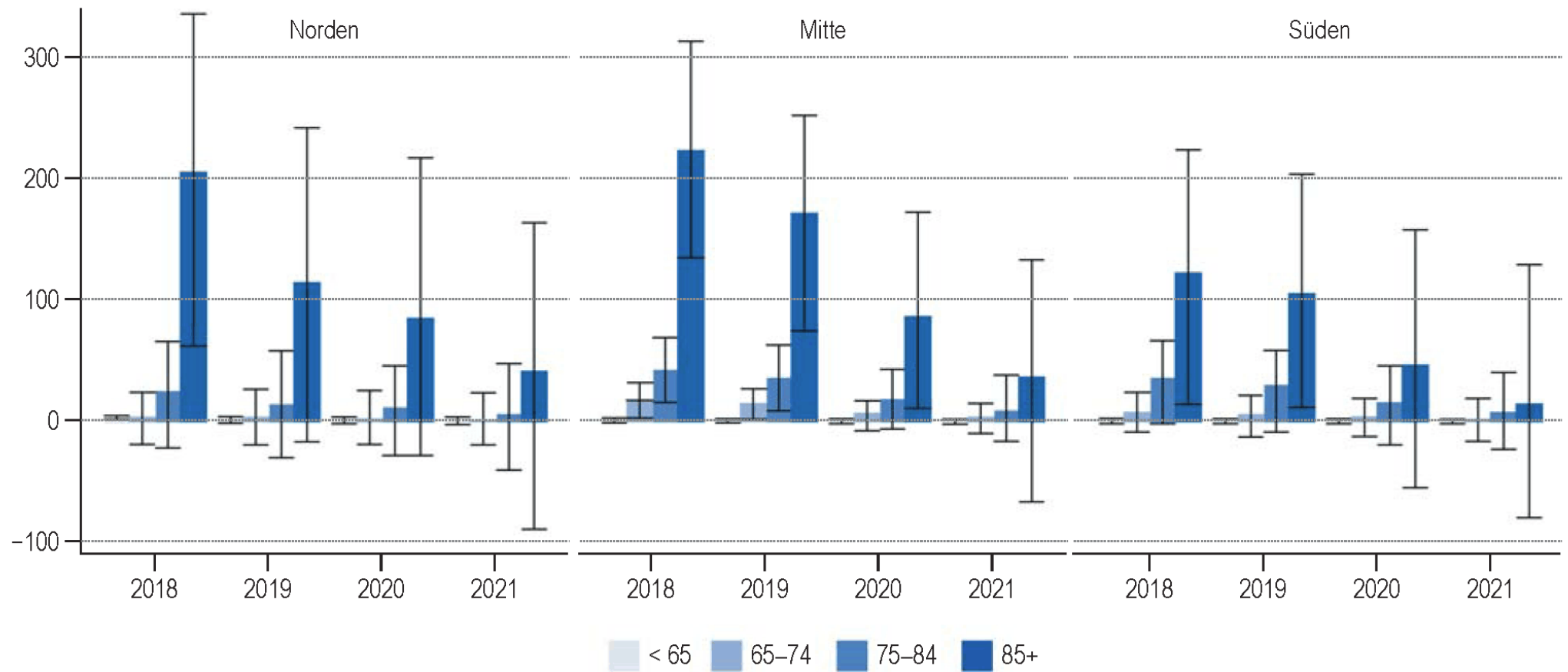
Überblick Folgen von Hitze



- Exsikkose
- Hitzeausschlag
- Hitzekrampf
- Hitzekollaps
- Sonnenstich
- Hitzeerschöpfung
- Hitzschlag

eGRAFIK 2

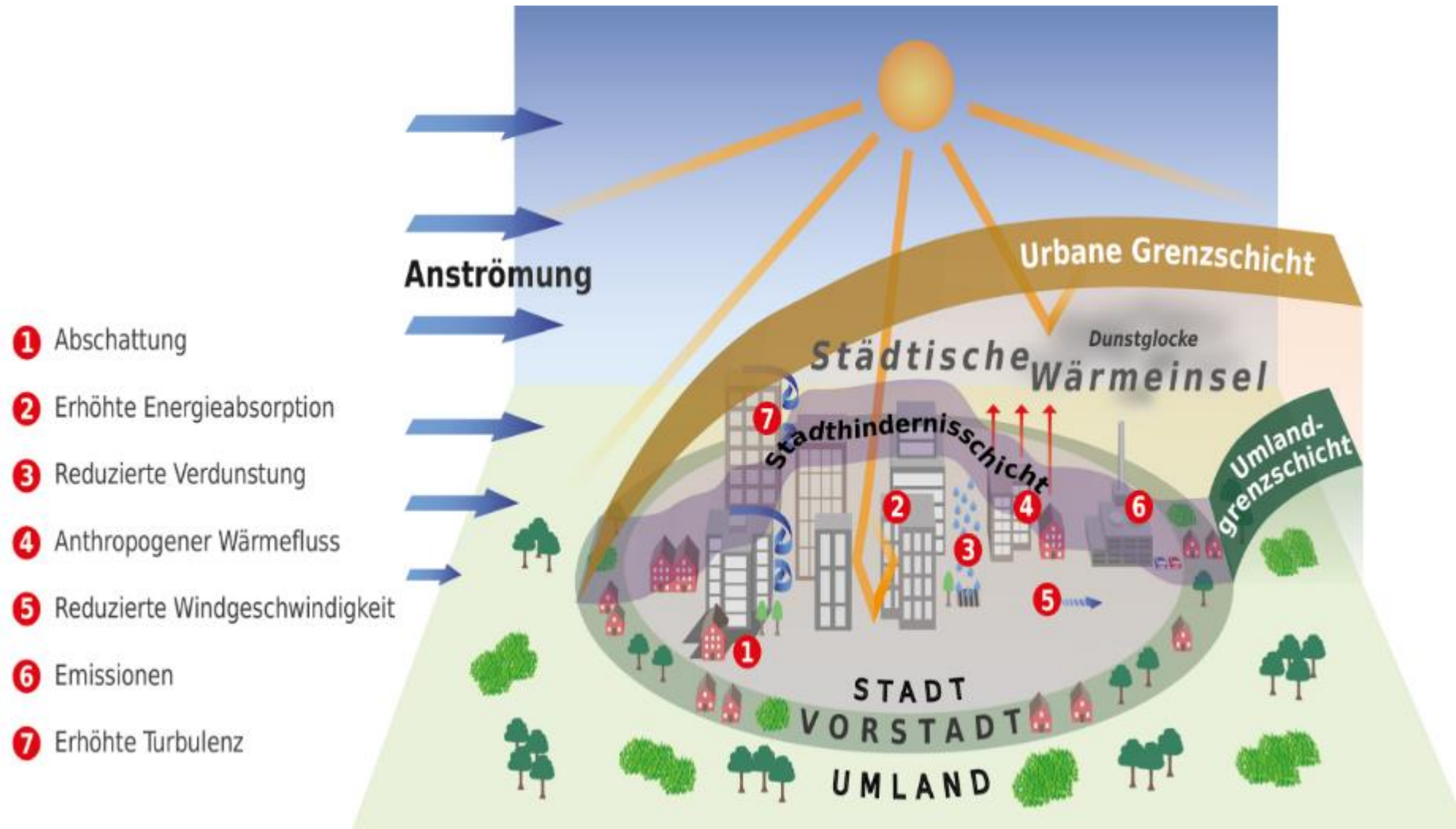
Sterbefälle pro 100 000 Einwohner



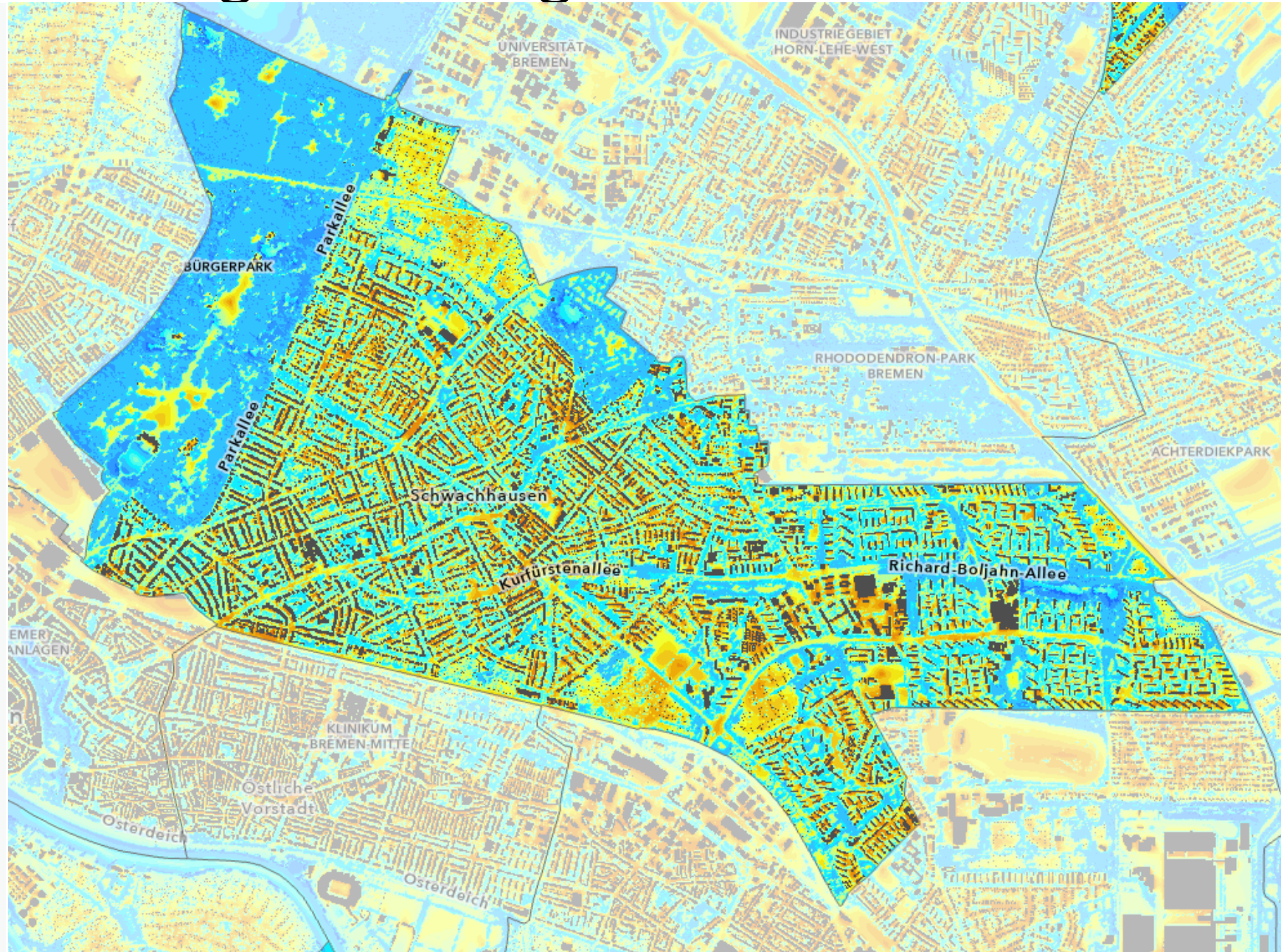
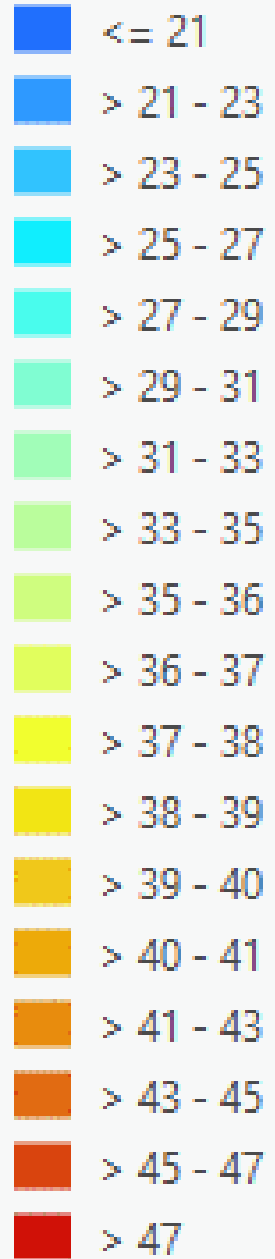
Hitzebedingte Mortalität (Sterbefälle pro 100 000 Einwohner) in den Jahren 2018–2021 aufgeteilt nach Region und Altersgruppe. Trotz der kürzeren Dauer der Hitzeperioden (eGrafik 1) in der Region „Norden“ ist die hitzebedingte Mortalität der ältesten Altersgruppe in dieser Region vergleichbar mit den Regionen „Mitte“ und „Süden“.

Winklmayr C, Muthers S, Niemann H, Mücke HG, an der Heiden M: Heat-related mortality in Germany from 1992 to 2021. Dtsch Arztebl Int 2022; 119: 451–7. DOI: 10.3238/arztebl.m2022.0202

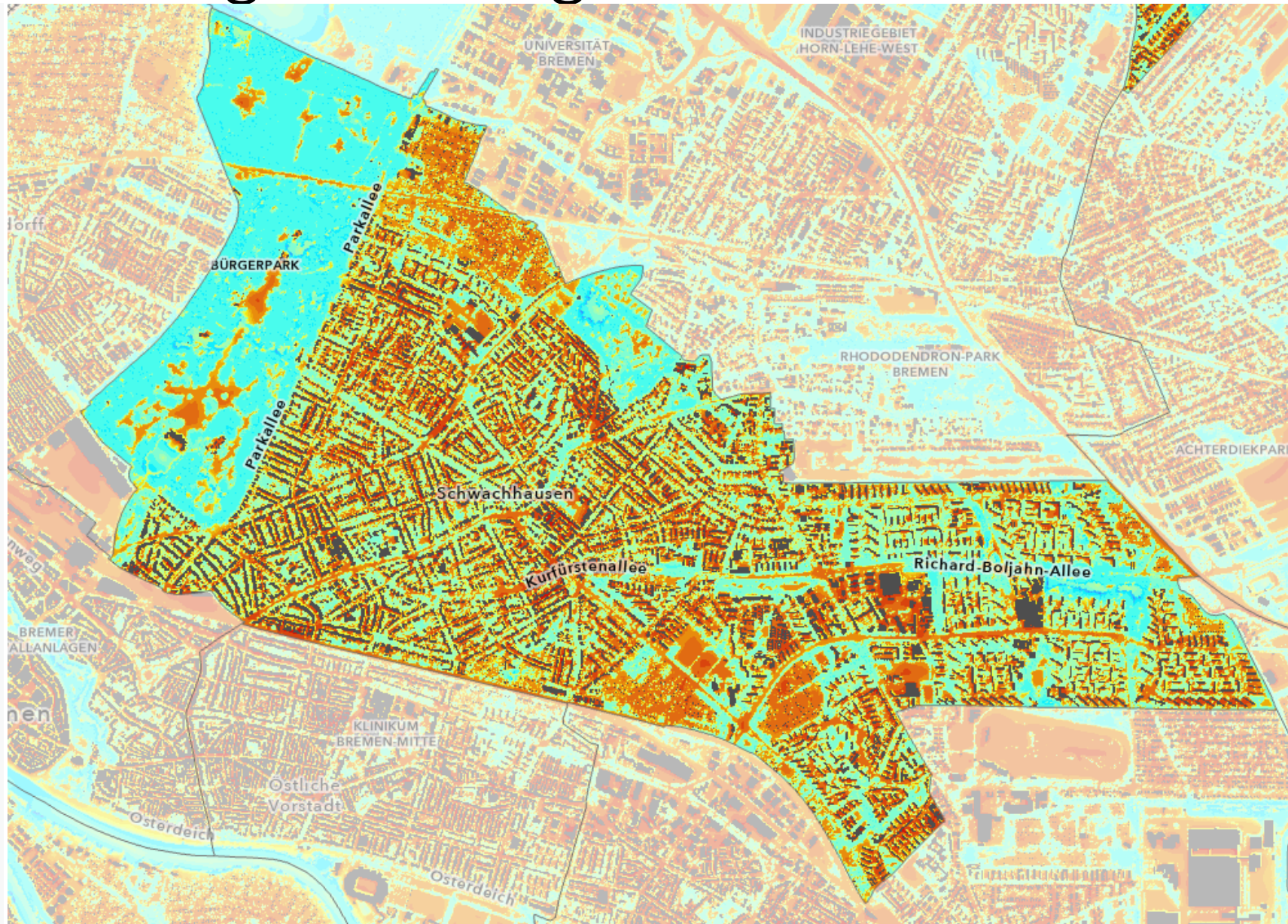
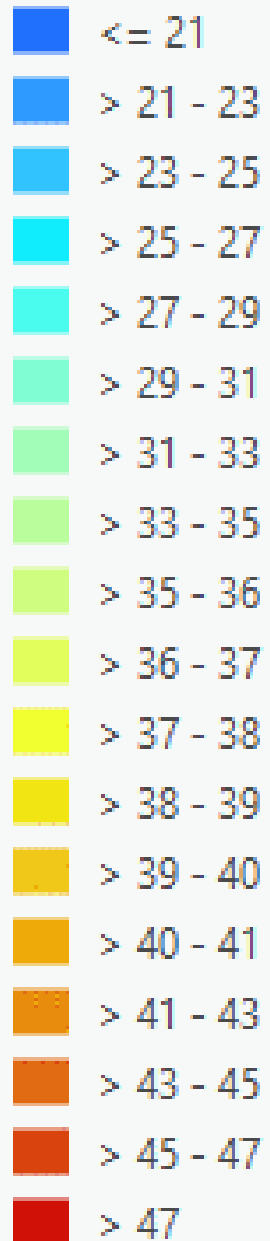
Hitzeinseleffekt



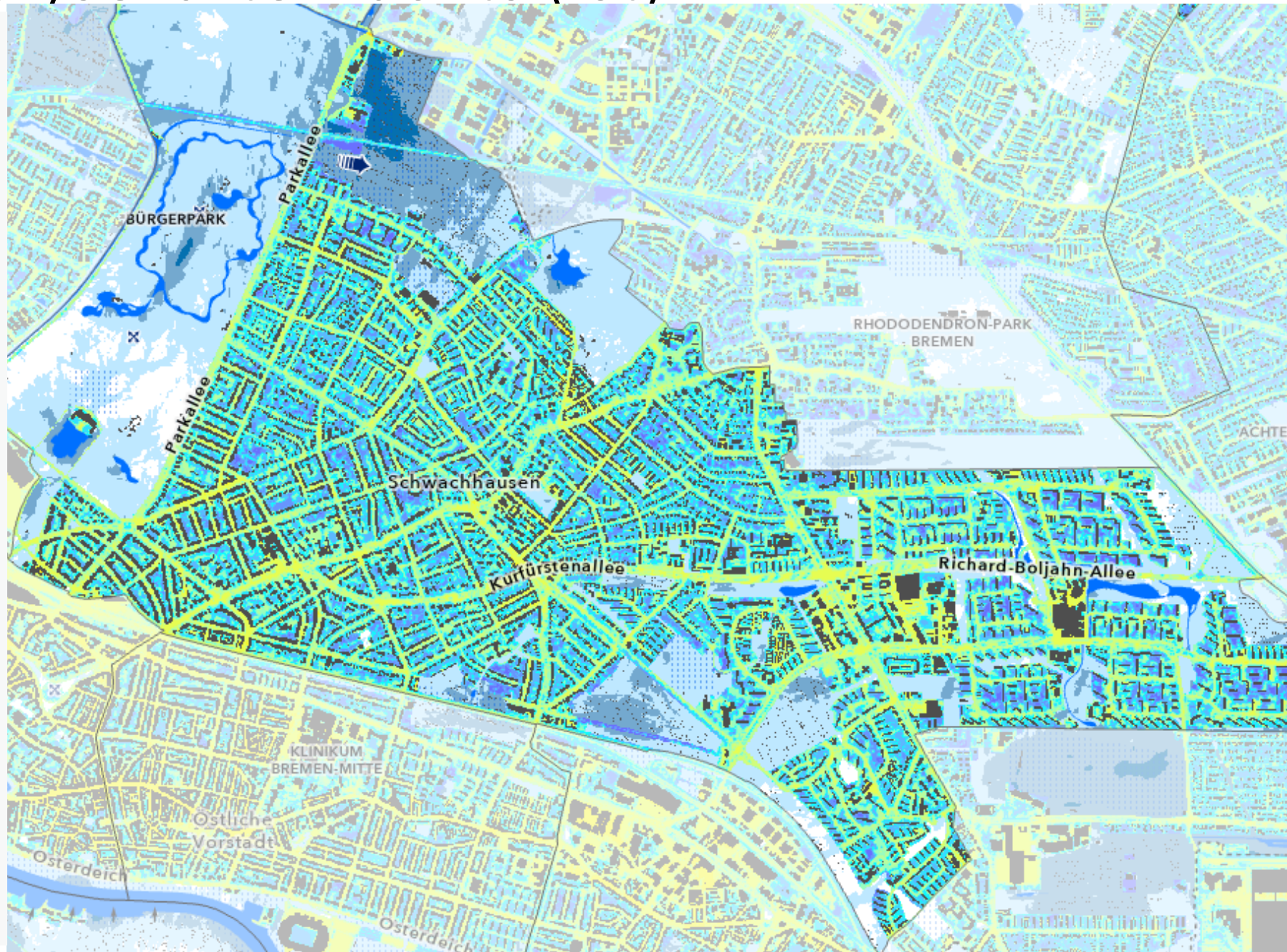
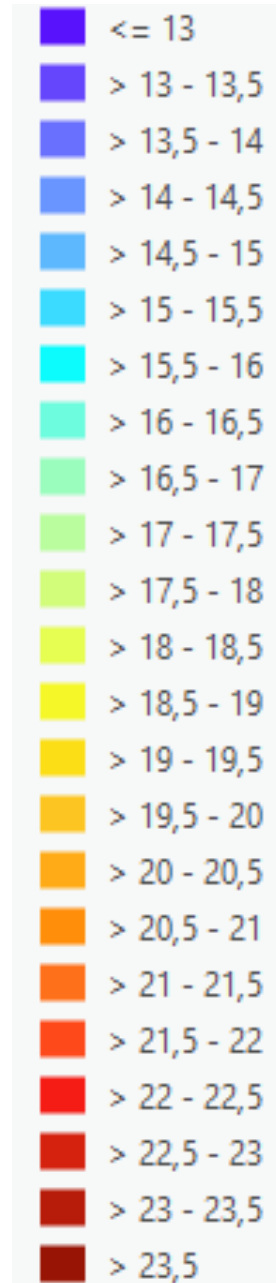
Hitzebelastungen am Tag



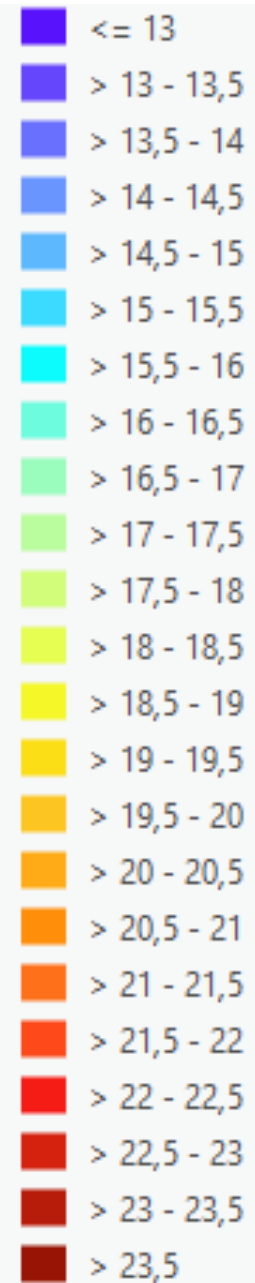
Hitzebelastungen am Tag 2050



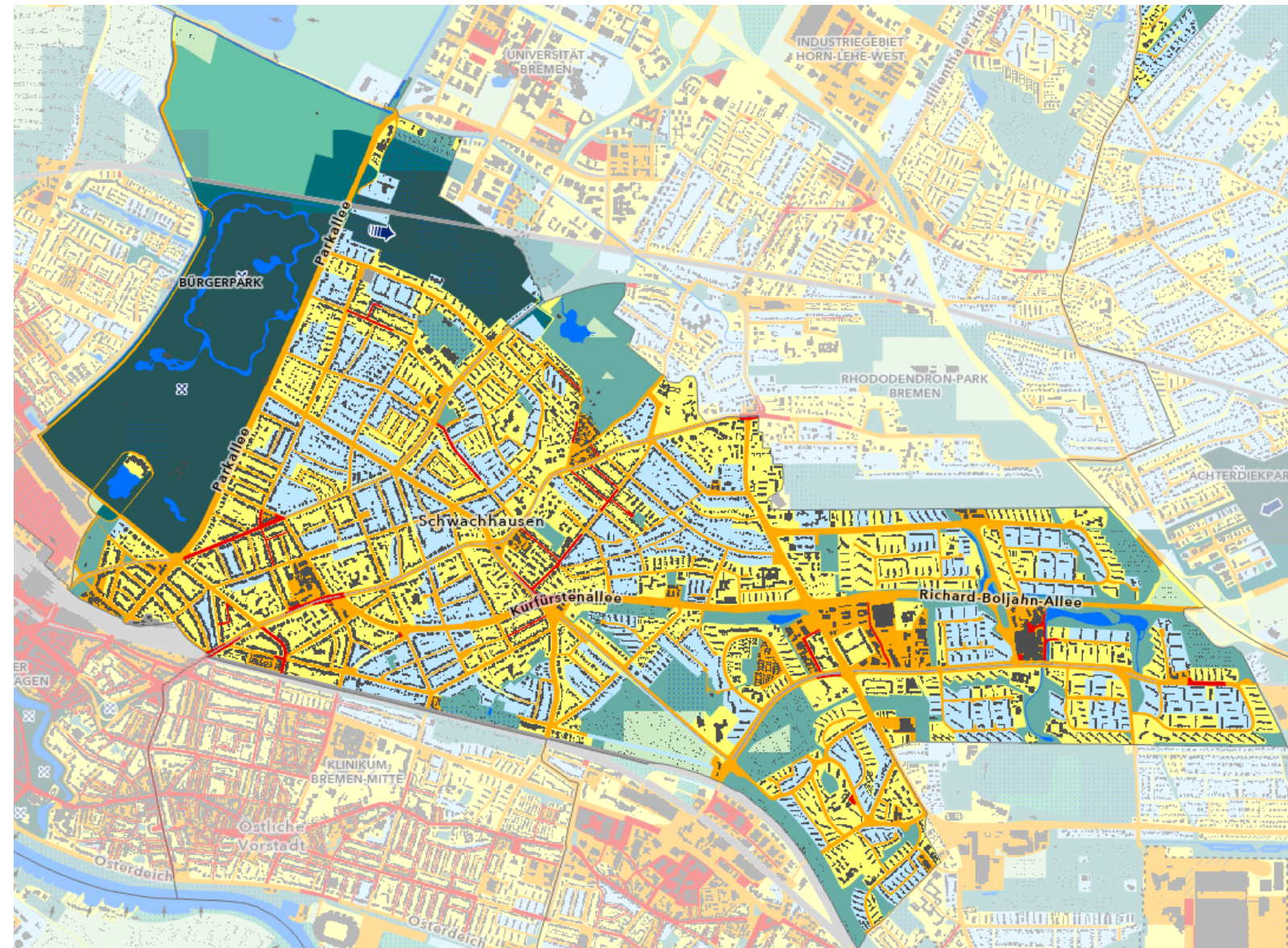
Klimaanalysekarte Nachts (Ist)



Klimaanalysekarte Nachts (2050)



Bewertungskarte Nacht (Ist) – Insgesamt gut



WIRKRAUM: SIEDLUNGSFLÄCHEN, PLÄTZE UND STRASSENRAUM

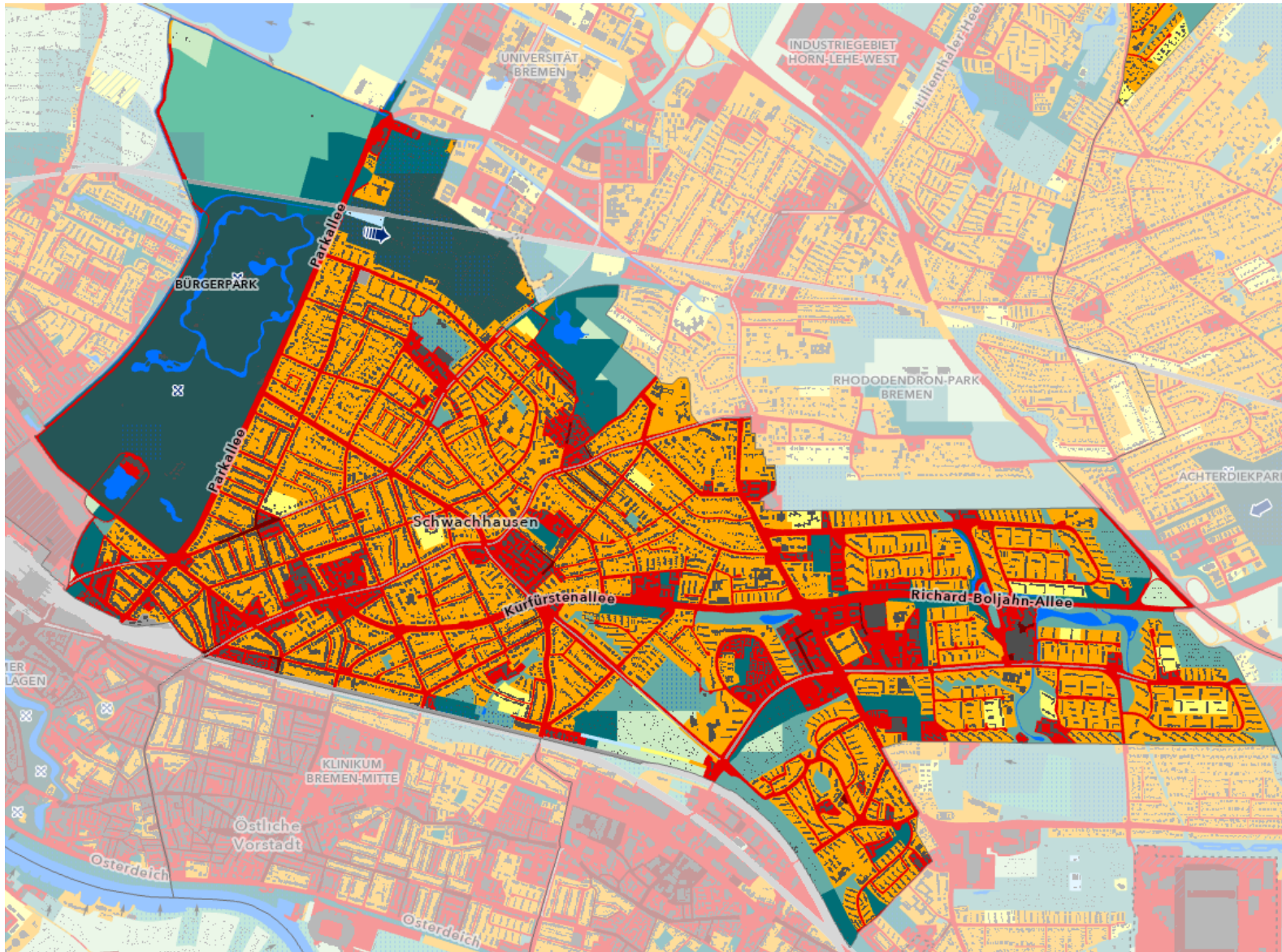
Humanbioklimatische Situation
(Überwärmung in der Nacht)

- Sehr günstige humanbioklimatische Situation
- Günstige humanbioklimatische Situation
- Mittlere humanbioklimatische Situation
- Eher ungünstige humanbioklimatische Situation
- Ungünstige humanbioklimatische Situation
- Sehr ungünstige humanbioklimatische Situation
- Extrem ungünstige humanbioklimatische Situation

Bewertung Ausgleichsräume

- Sehr hohe Bedeutung
- Hohe Bedeutung
- Mittlere Bedeutung
- Geringe Bedeutung
- Sehr geringe Bedeutung

Bewertungskarte Nacht (2050)



WIRKRAUM: SIEDLUNGSFLÄCHEN, PLÄTZE UND STRASSENRAUM

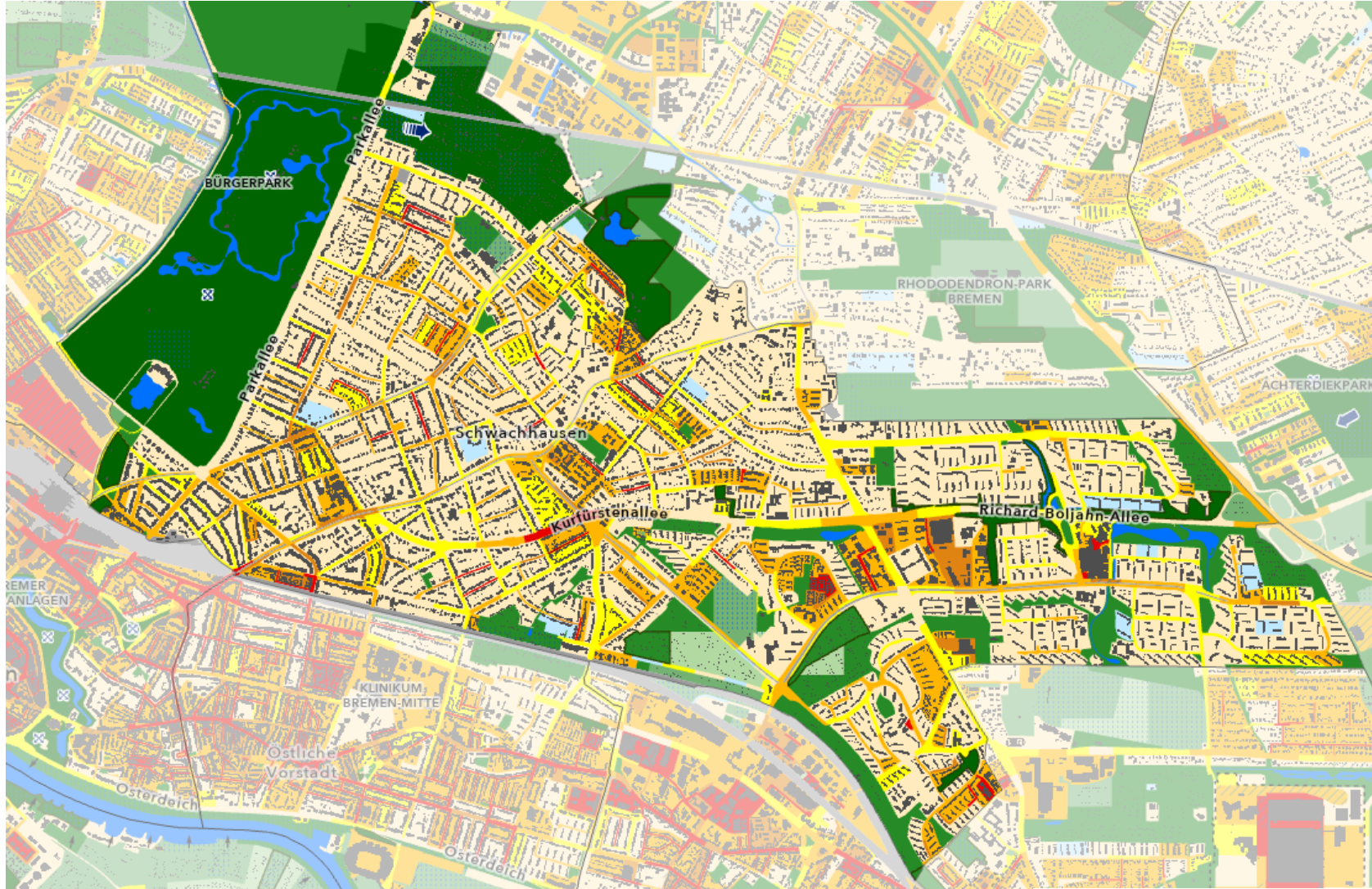
Humanbioklimatische Situation
(Überwärmung in der Nacht)

- Sehr günstige humanbioklimatische Situation
- Günstige humanbioklimatische Situation
- Mittlere humanbioklimatische Situation
- Eher ungünstige humanbioklimatische Situation
- Ungünstige humanbioklimatische Situation
- Sehr ungünstige humanbioklimatische Situation
- Extrem ungünstige humanbioklimatische Situation

Bewertung Ausgleichsräume

- Sehr hohe Bedeutung
- Hohe Bedeutung
- Mittlere Bedeutung
- Geringe Bedeutung
- Sehr geringe Bedeutung

Planungshinweiskarte SchwachhausenVahr



- Sehr hohe Bedeutung**
- Hohe Bedeutung**
- Mittlere Bedeutung**
- Geringe Bedeutung**

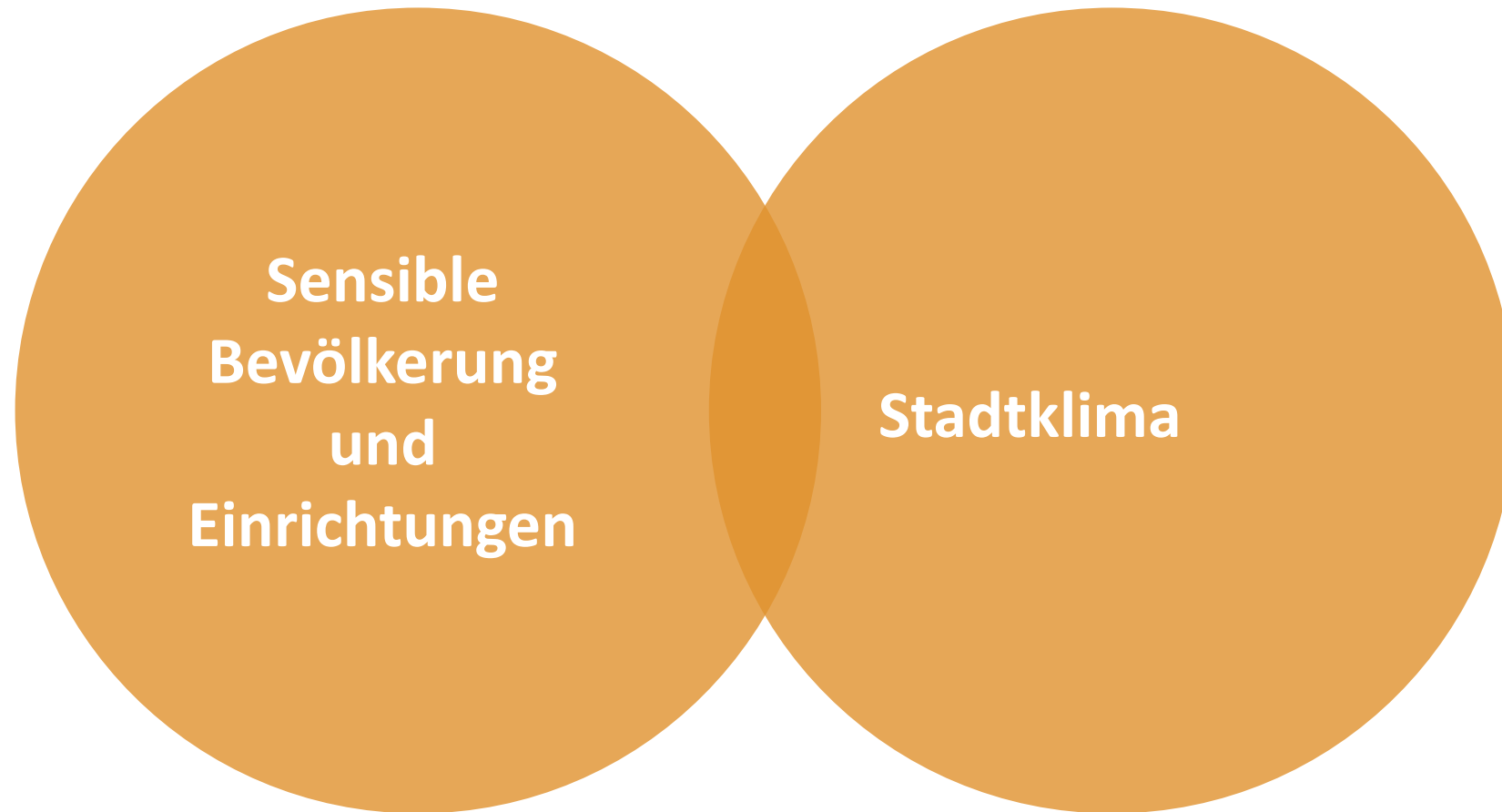
1.1 Die Fläche ist bereits aktuell sehr stark wärmebelastet.

1.2 Die Fläche ist aktuell noch nicht sehr stark wärmebelastet, wird jedoch in der Zukunft (2050) sehr stark wärmebelastet sein.

3.1 Die Fläche ist bereits aktuell und auch in der Zukunft (2050) mäßig wärmebelastet.

3.2 Die Fläche ist aktuell noch nicht mäßig wärmebelastet, wird jedoch in der Zukunft (2050) mäßig wärmebelastet sein.

Hitzebelastung sensibler Bevölkerungsgruppen



Legende

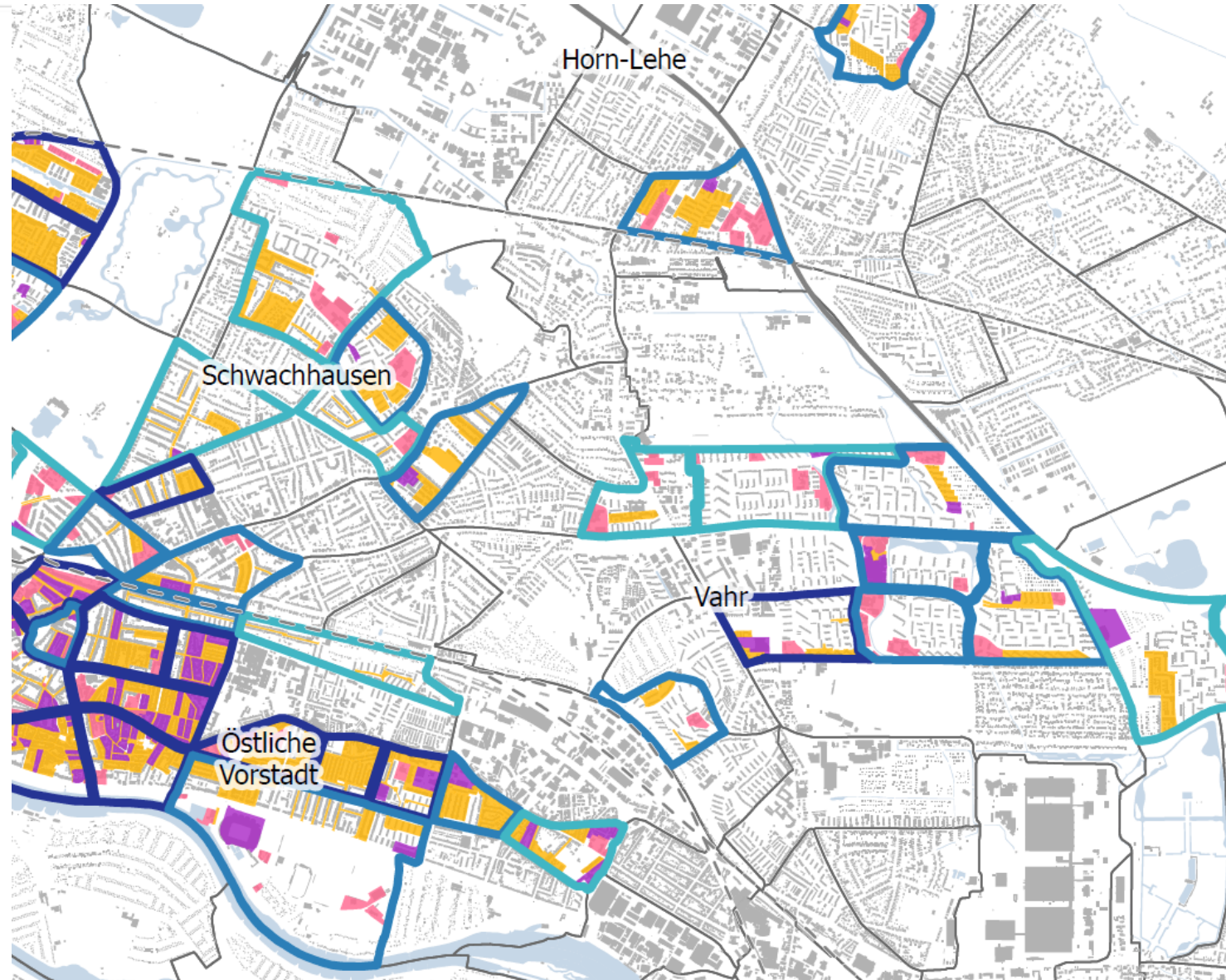
Senior:innendichte (über 65)

-  mittel-hoch; 8. Dezil
(17,4 - 20,7 EW/ha)
-  hoch; 9. Dezil
(20,8 - 24,7 EW/ha)
-  sehr hoch; 10. Dezil
(24,8 - 42,9 EW/ha)

Die Berechnung der Dichte bezieht sich ausschließlich auf den Siedlungsraum

Bioklimatische Belastung

-  Überdurchschnittliche Wärmebelastung in der Nacht (nach Normalisierung)
-  Starke Wärmebelastung am Tag
> 35°C (anhand eines Sommertages)
-  Überdurchschnittliche Wärmebelastung in der Nacht und am Tag



Legende

Kleinkinderdicht (bis 6)

 mittel-hoch; 8. Dezil
(5,8 - 7,2 EW/ha)

 hoch; 9. Dezil
(7,3 - 9,2 EW/ha)

 sehr hoch; 10. Dezil
(9,3 - 35,6 EW/ha)

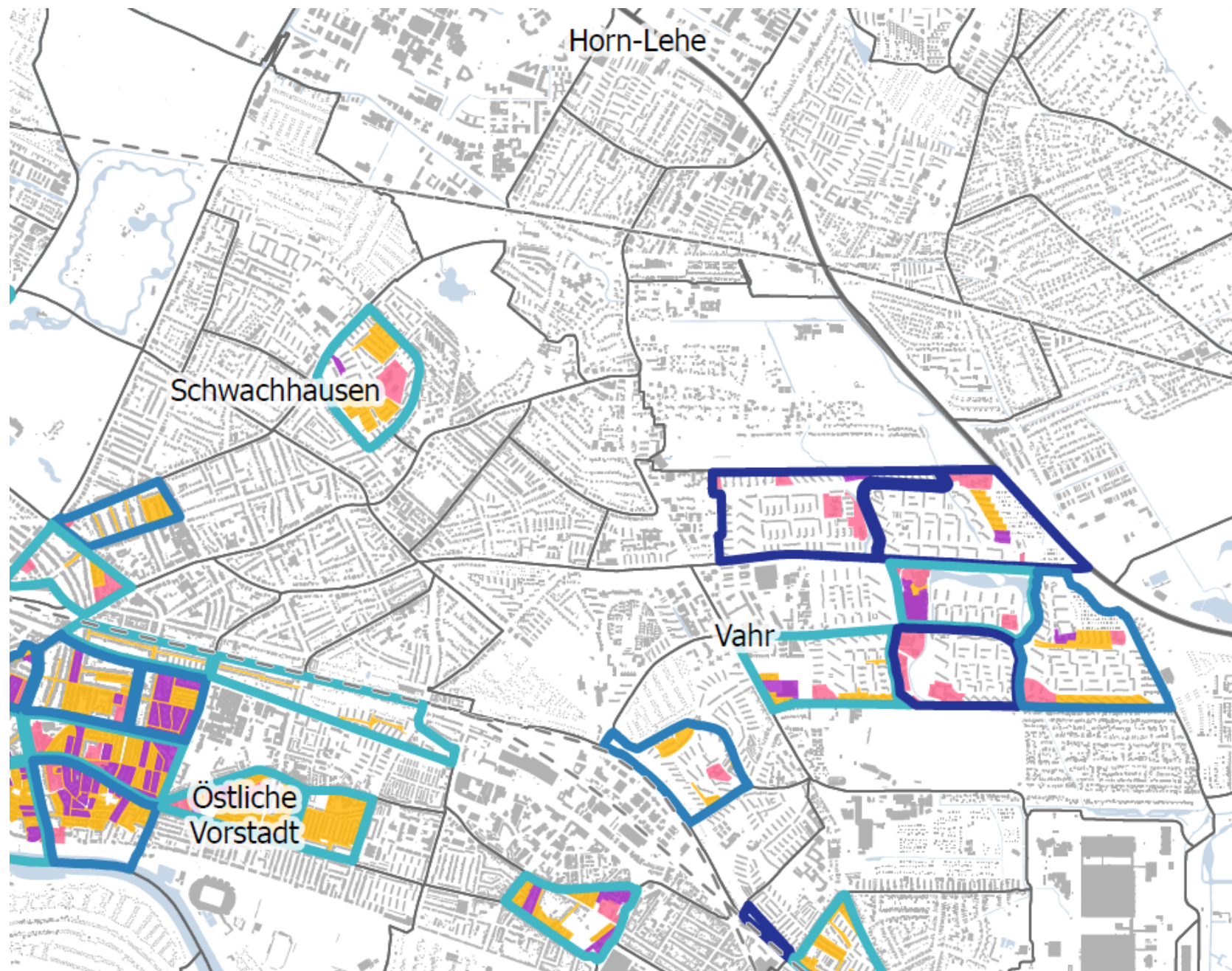
Die Berechnung der Dichte bezieht sich ausschließlich
auf den Siedlungsraum

Bioklimatische Belastung

 Überdurchschnittliche Wärmebelastung in
der Nacht (nach Normalisierung)

 Starke Wärmebelastung am Tag
> 35°C (anhand eines Sommertages)

 Überdurchschnittliche Wärmebelastung
in der Nacht und am Tag



Hitzeaktionsplan



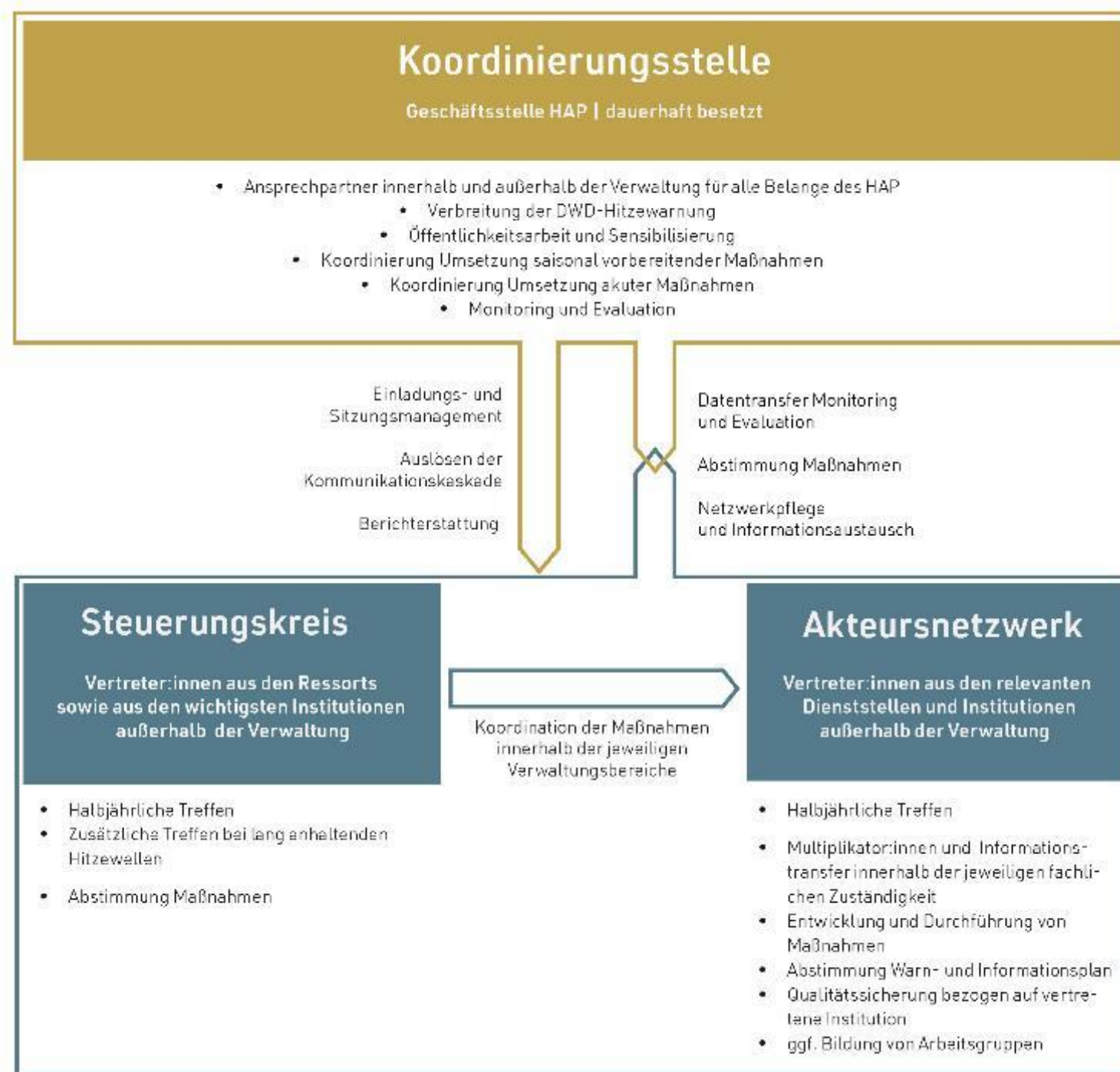
A: Strukturbildung

A: Strukturbildung

A.1 Koordinierungsstelle

A.2 Steuerungskreis

A.3 Akteursnetzwerk



B: Risikokommunikation, Information, Sensibilisierung

Entwicklung einer verbindlichen Struktur für die Verbreitung von Hitzewarnungen und Informationen

Vorbereitung der Bevölkerung auf die kommende Hitzesaison und Informierung über die negativen Gesundheitsauswirkungen von Hitze und Präventionsmöglichkeiten

B: Risikokommunikation, Info, Sensibilisierung	
B.1	Warn- und Informationsplan
B.2	Hitzeportal
B.3	Allgemeine Sensibilisierungskampagne
B.4	Information und Sensibilisierung vulnerabler Gruppen
B.5	Aus-, Fort- und Weiterbildung von Berufsgruppen, die mit vulnerablen Menschen umgehen
B.6	Weiterbildung von pflegenden Angehörigen und ehrenamtlichen Hilfskräften
B.7	Hitzeschutz von besonders exponierten Berufsgruppen

Internetseite, die gebündelte Informationen zum Thema Hitze und Gesundheit zusammenfasst

Gezielte Information und Sensibilisierung besonders hitzevulnerabler Gruppen, insbesondere über Multiplikatoren in Quartieren und Einrichtungen

B: Risikokommunikation, Information, Sensibilisierung

Auf- und Ausbau der (beruflichen) Handlungskompetenz durch Angebote zur Qualifizierung (z.B. Kurse, Online-Angebote, Vorträge, Austauschformate) zu möglichen Auswirkungen von Hitze auf die Gesundheit, Symptome, Behandlungs- und Anpassungsmöglichkeiten

B: Risikokommunikation, Info, Sensibilisierung
B.1 Warn- und Informationsplan
B.2 Hitzeportal
B.3 Allgemeine Sensibilisierungskampagne
B.4 Information und Sensibilisierung vulnerabler Gruppen
B.5 Aus-, Fort- und Weiterbildung von Berufsgruppen, die mit vulnerablen Menschen umgehen
B.6 Weiterbildung von pflegenden Angehörigen und ehrenamtlichen Hilfskräften
B.7 Hitzeschutz von besonders exponierten Berufsgruppen

C: Management von Akutereignissen

Entsprechend des Kommunikationsplans (B.1): Sicherstellung einer angemessenen Information der Bevölkerung inkl. Verhaltensempfehlungen

Identifizierung von Orten sowohl im öffentlichen Raum als auch Einrichtungen; Darstellung auf „Erfrischungskarte“ / im Hitzeportal (B.2) darstellen

C: Management von Akutereignissen	
C.1 Weiterleitung und Verbreitung der Hitzewarnung des DWD	C.6 Aufruf an ... An ... Medikationspläne
C.2 Hitzeschutzpläne für Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen	C.7 Versorgung wohnungsloser & drogenkonsumierender Menschen
C.3 Aktivierung und Unterstützung von kinder- und frauenärztlichen Praxen sowie Hebammen	C.8 Saisonale Verschattung von Schulhöfen und Kita-Außenanlagen
C.4 Pilotprojekt Nachbarschaftshilfe	C.9 Trinkwasser im öffentlichen Raum
C.5 Vorbereitung und Kommunikation öffentlicher kühler Orte	

Leitfaden / Standards zur Erstellung von Hitzeschutzplänen; u.a. für ambulante Pflegedienste, ambulante Praxen, stationäre Pflegeeinrichtungen, Krankenhäuser Einrichtungen der Eingliederungshilfe, Psychiatrie und Maßregelvollzug)

Erprobung einer aktiven Nachbarschaftshilfe zur Unterstützung und Hilfestellung bei der Bewältigung der Hitzewelle, z.B. mittels „Buddy-System“

C: Management von Akutereignissen

C: Management von Akutereignissen	
C.1 Weiterleitung und Verbreitung der Hitzewarnung des DWD	C.6 Aufruf an Ärzt:innen und Apotheker:innen zur Überprüfung von Medikationsplänen
C.2 Sensibilisierung und Netzwerke für Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen	
C.3 Aktivierung und Unterstützung von kinder- und frauenärztlichen Praxen sowie Hebammen	C.7 Versorgung wohnungsloser & drogenkonsumierender Menschen
C.4 Information und Bereitstellung von Schattshilfe	C.8 Saisonale Verschattung von Schulhöfen und Kita-Außenanlagen
C.5 Vorbereitung und Kommunikation öffentlicher kühler Orte	C.9 Trinkwasser im öffentlichen Raum

Vermeidung unerwünschter
Nebenwirkungen von
Medikamenten:
Aufruf und Informationsmaterial

Verbesserter Hitze- und
UV-Schutz im Bereich
der Außenanlagen der
Einrichtungen:
Information und
Bereitstellung
Verschattungselemente

Versorgung mit Trinkwasser
und Schutzartikeln bei Hitze,
Information /
Sensibilisierung,
Zugang zu Dusch- /
Waschräumen

Errichtung von
Trinkbrunnen und/oder
Pflege „Refill“-Netzwerk

E: Monitoring und Evaluation

Fortwährende Überprüfung
des Umsetzungsstands der
Maßnahmen und Evaluierung
der Effektivität, Effizienz und
Akzeptanz

E: Monitoring und Evaluation

E.1
Monitoring der
Maßnahmenumsetzung

E.2
Monitoring Morbidität
und Mortalität während
Hitzeperioden

Erhebung und Auswertung
ausgewählter Daten,
differenziert nach Alter,
Geschlecht und wenn
möglich weiterer Indikatoren
der sozialen Lage

The background image shows a scenic view of a park. In the foreground, there is a paved path that curves through a grassy area. To the left, there are some trees and a small building. In the middle ground, a calm lake reflects the sky and the surrounding trees. In the background, a bridge with a tall, white, lattice-like structure is visible. The sky is filled with soft, white clouds, and the overall atmosphere is peaceful and natural.

Vielen Dank für Ihre Zeit und Aufmerksamkeit!!

Klimaanpassung.bremen.de

Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft
Freie Hansestadt Bremen

Die Senatorin für Umwelt,
Klima und Wissenschaft



Freie
Hansestadt
Bremen