

Resilient im Klimawandel: Klimaanpassung in Städten und Gemeinden

Eine Brandenburger Arbeitshilfe

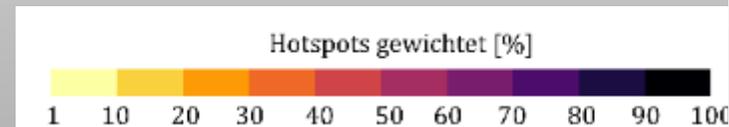
Stefan Krappweis

MIL, Referat 25 – Energie und Klima, Gebäudeenergie

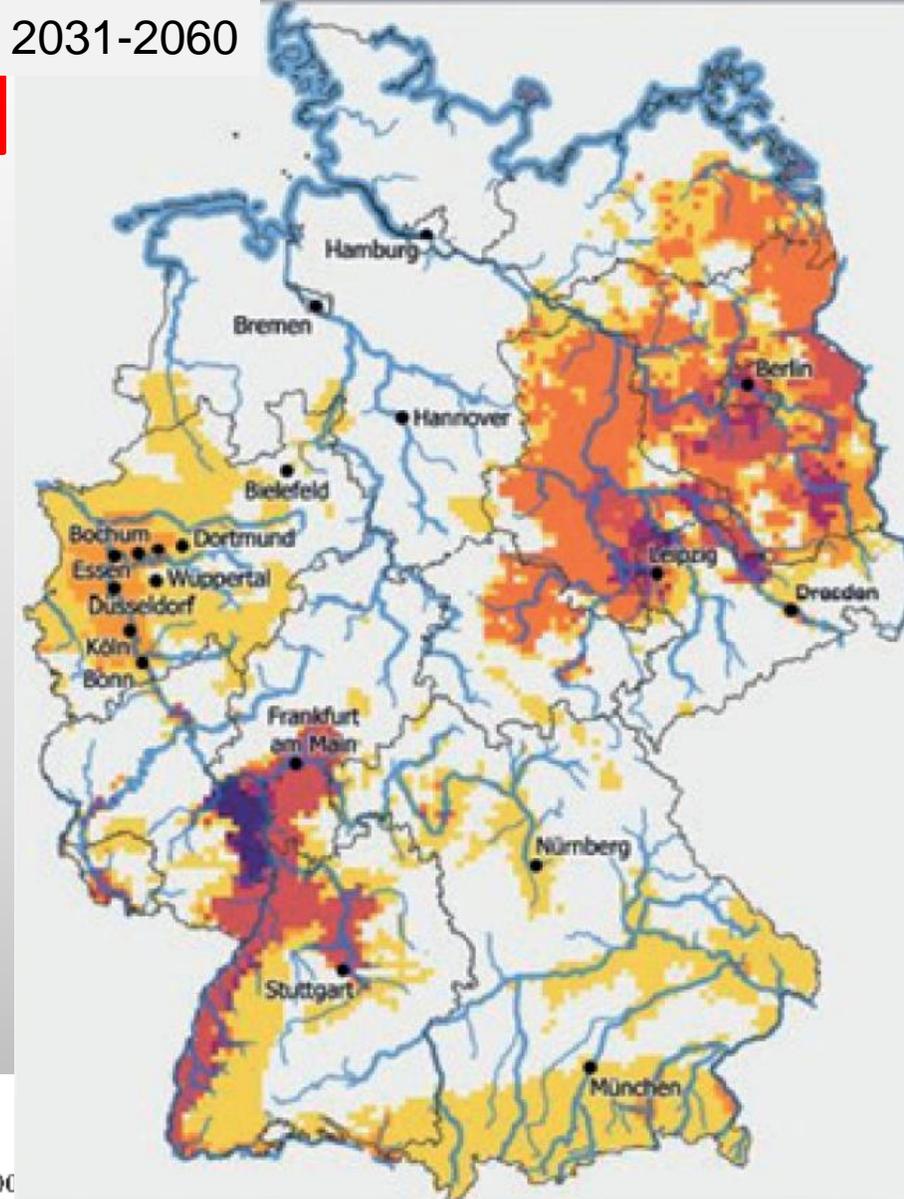
Klimahotspots in Deutschland

Aggregiert über Indikatoren:

- Hohe Jahrestemperatur
- Heiße Tage
- Tropische Nächte
- Geringer Jahresniederschlag
- Trockene Tage
- Starkregentage



2031-2060



Quelle: UBA, 2021. Klimawirkungs- und Risikoanalyse für Deutschland. [LINK](#)

Klimaanpassungsstrategie

4. Juli 2023:

Beschluss der Landesregierung

STRATEGIE DES LANDES BRANDENBURG
ZUR ANPASSUNG AN DIE FOLGEN
DES KLIMAWANDELS



Klimaanpassungsstrategie

- 12 Handlungsfelder aus 7 Ressorts; Federführung MLUK

Handlungsfelder des MIL

- Raumordnungsplanung,
Städtebau und Bauen
- Verkehr

Ressorts	Handlungsfelder
MSGIV	Gesundheit
MIK	Brand- und Katastrophenschutz
MIL (mit Beitrag MdFE zu Landesliegenschaften)	Raumordnungsplanung, Städtebau und Bauen Verkehr
MWAE	Verarbeitendes Gewerbe Tourismus
MWFK	Kulturelles Erbe
MLUK	Wasser (inkl. Moore) Landwirtschaft Forstwirtschaft Boden Biodiversität und Naturschutz

KAS – Handlungsfeld RSB

Die fünf Extreme

- Hitze und Trockenheit
- Starkregen und Überschwemmung
- Stürme

Städtebau: Leitbilder zur KA

- Schwammstadt – wassersensible Stadt
- Doppelte Innenentwicklung
- „weißer – grüner – blauer“

Bauen: Gebäude und Innenräume schützen

Arbeitshilfe Klimaanpassung in Kommunen

- Leitbilder übersetzen in Planungen und Maßnahmen
- Brandenburger Beispiele, aber auch andere
- Gemeinsame Arbeitshilfe MIL/MLUK

Arbeitshilfe für brandenburgische Städte u. Gemeinden

Complan
Kommunalberatung GmbH

- Planungsinstrumente
- Maßnahmen zur Anpassung an Wetterextreme
- Bausteine Arbeitshilfe
- Praxisbeispiele
- Ca. 55 Seiten

Handlungsspielraum der Kommunen

	Informelle Instrumente	Formelle Instrumente
Vorbereitend	Klimaanpassungskonzept, Integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept, Hitzeaktionsplan, Starkregenrisikomanagement, Konzept zur Starkregenvorsorge, Biodiversitätsstrategie	Flächennutzungsplan, Landschaftsplan, Abwasserbeseitigungskonzepte, Umweltprüfung
Konkretisierend	städtebauliche Zielplanung, Energetisches Quartierkonzept, Städtebaulicher/ freiräumlicher Wettbewerb, Städtebaulicher Rahmenplan/Masterplan	Bebauungsplan, Grünordnungsplan, Städtebaulicher Vertrag, Satzungen
Ergänzend	Auszeichnungen und Wettbewerbe für die Zivilgesellschaft, Konzeptvergaben	Kommunale Förderprogramme

Hitzevorsorge – Stadtraum kühlen



Ziele | Senkung der Luft-, Oberflächen- oder Körpertemperatur

Maßnahme					
<i>Freiraum</i>					
✓ Baumrigole	■	■	■		
✓ Bepflanzen, mehr Grünvolumen	■				
✓ Durchführen von Stadtklimasimulationen	■				
✓ Einsatz trockenresistenter Arten	■	■			
✓ Entsiegeln und Vermeiden von Versiegelung	■	■	■	■	
✓ Erhalt und Neuschaffung von Frischluftschneisen	■				
✓ Freilegen von Gewässerläufen	■		■	■	
✓ Kennzeichnen kühler Orte	■				
✓ Maßnahmen zur Beschattung	■				
✓ Mulden-Rigolen-Systeme	■	■	■		
✓ Nutzung wasserdurchlässiger Bodenbeläge	■	■	■		
✓ Reaktivieren von Fließgewässern	■		■		
✓ Trinkbrunnen	■				
✓ Trockentraining für einheimische Arten	■	■			
✓ Vegetationspflege	■	■			■
<i>Gebäude</i>					
✓ (Farb-)Wahl von Oberflächenmaterialien	■				
✓ Dachbegrünung	■	■	■	■	
✓ effiziente Gebäudekühlung / temperaturregulierende Architektur	■				
✓ Fassadenbegrünung	■	■			

Multitalent



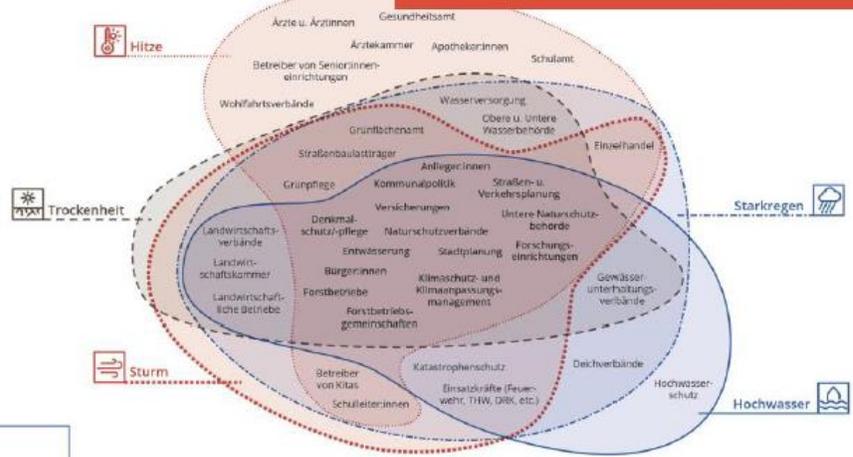
Bildquelle: Adobe Stock

Bausteine der Publikation

Verweise

-  » *IEQK Weiße Stadt, Stadt Oranienburg von 2021*
-  » *Kommunale Handlungsmöglichkeiten für den Klimaschutz des MIL (2021)*
-  » *Programm 432 der KfW zur energetischen Stadtsanierung*
-  Regelwerk
-  Tipp
-  Praxisverweis
-  Literatur
-  Beratung
-  Förderung

Abbildungen und Schemata



Praxisbeispiele

Dezentrales Regenwassermanagement im Gewerbegebiet Dahlwitz-Hoppegarten

Hoppegarten, Brandenburg

BEVÖLKERUNG:	18.500
RAUMBEZUG:	Stadtquartier
MASSNAHME:	Städtebauliche/freiräumliche Maßnahme zum Umgang mit Trockenheit

Dahlwitz-Hoppegarten ist ein Gewerbegebiet, das in den 1990er-Jahren stark vergrößert wurde. Die Entwässerung stellte eine Herausforderung dar, weil der bestehende Entwässerungsgraben bereits durch die Bestandsbebauung komplett ausgelastet war. Gleichzeitig ist wegen der Bodenverhältnisse keine vollständige Versickerung in dem Gebiet möglich. Es wurde ein naturnahes Regenwasserbewirtschaftungssystem geschaffen, das aus Mulden-Rigolen-Elementen und dezentralen Versickerungsanlagen im öffentlichen und privaten Raum besteht. Trotz der geringen Bodendurchlässigkeit ist es gelungen, möglichst viel Regenwasser in der Fläche zu halten, versickern zu lassen und so zur Grundwasserneubildung beizutragen. Um das Entwässerungssystem langfristig zu sichern, wurde in Kooperation mit dem Institut für Umweltrecht der Universität Rostock eine „Satzung über die naturnahe Bewirtschaftung des Niederschlagswassers“ entwickelt und beschlossen.

Weitere Informationen unter:
www.sieker.de/projekte/objektplanungen/project/regenwasserbewirtschaftung-gewerbegebiet-dahlwitz-hoppegarten-4.html

ADRESSIERTE KLIMABETROFFENHEITEN:

LAUFZEIT: seit 1993

FÖRDERUNG: Förderung einer Langzeitsimulation und eines Monitorings durch das Umweltbundesamt

KOSTEN: unbekannt

PROJEKT BETEILIGTE UND KONTAKT:

- » Arbeits- und Wirtschaftsförderungsgesellschaft Dahlwitz-Hoppegarten mbH (AWF)
- » Gemeinde Hoppegarten, Fachbereich Bau/Infrastruktur/Ortsentwicklung
- » Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, info@sieker.de

BESONDERHEIT DES PROJEKTES: Eine regenwassersensible Siedlungsgestaltung gehört inzwischen zu einem Leitprinzip im gesamten Stadtgebiet Hoppegartens. Die Regenwassersatzung regelt diesen Ansatz für alle Neubauvorhaben. Sie dient mittlerweile als Mustersatzung für andere Brandenburger Kommunen.

Infoboxen

Städtebauförderung des Bundes und der Länder

Laut der Verwaltungsvereinbarung Städtebauförderung 2023/2024 soll die Städtebauförderung Kommunen bei den großen Transformationsprozessen, die sich u. a. aufgrund des Klimawandels ergeben, unterstützen. Dabei sollen städtebaulich-funktionale Missstände wie auch stadtklimatische Problemlagen gleichzeitig adressiert werden. Die Förderung gliedert sich in drei Programme mit unterschiedlichen Entwicklungsschwerpunkten: Lebendige Zentren, Sozialer Zusammenhalt sowie Wachstum und Nachhaltige Erneuerung.

Laut der Städtebauförderrichtlinie des MIL sind Maßnahmen in unterschiedlichen Handlungsfeldern möglich, wie die Vorbereitung der Gesamtmaßnahme und Planungen, Baumaßnahmen, Modernisierungen und Instandsetzungen, Ordnungsmaßnahmen oder die Herstellung und Änderung von Erschließungsanlagen und Freiflächen. Auch Maßnahmen wie die wassersensible und grüne Umgestaltung eines Stadtplatzes oder die Optimierung des Wärmeschutzes eines öffentlichen Gebäudes sind prinzipiell förderfähig. Eine der zentralen Fördervoraussetzungen ist eine städtebauliche Zielplanung, die aus einem INSEK abgeleitet ist.

- » Verwaltungsvereinbarung Städtebauförderung 2023/2024
- » Städtebauförderrichtlinie des MIL
- » Aktuelle Rundschreiben der Städtebauförderung
- » Städtebauförderung im Land Brandenburg

Zitate

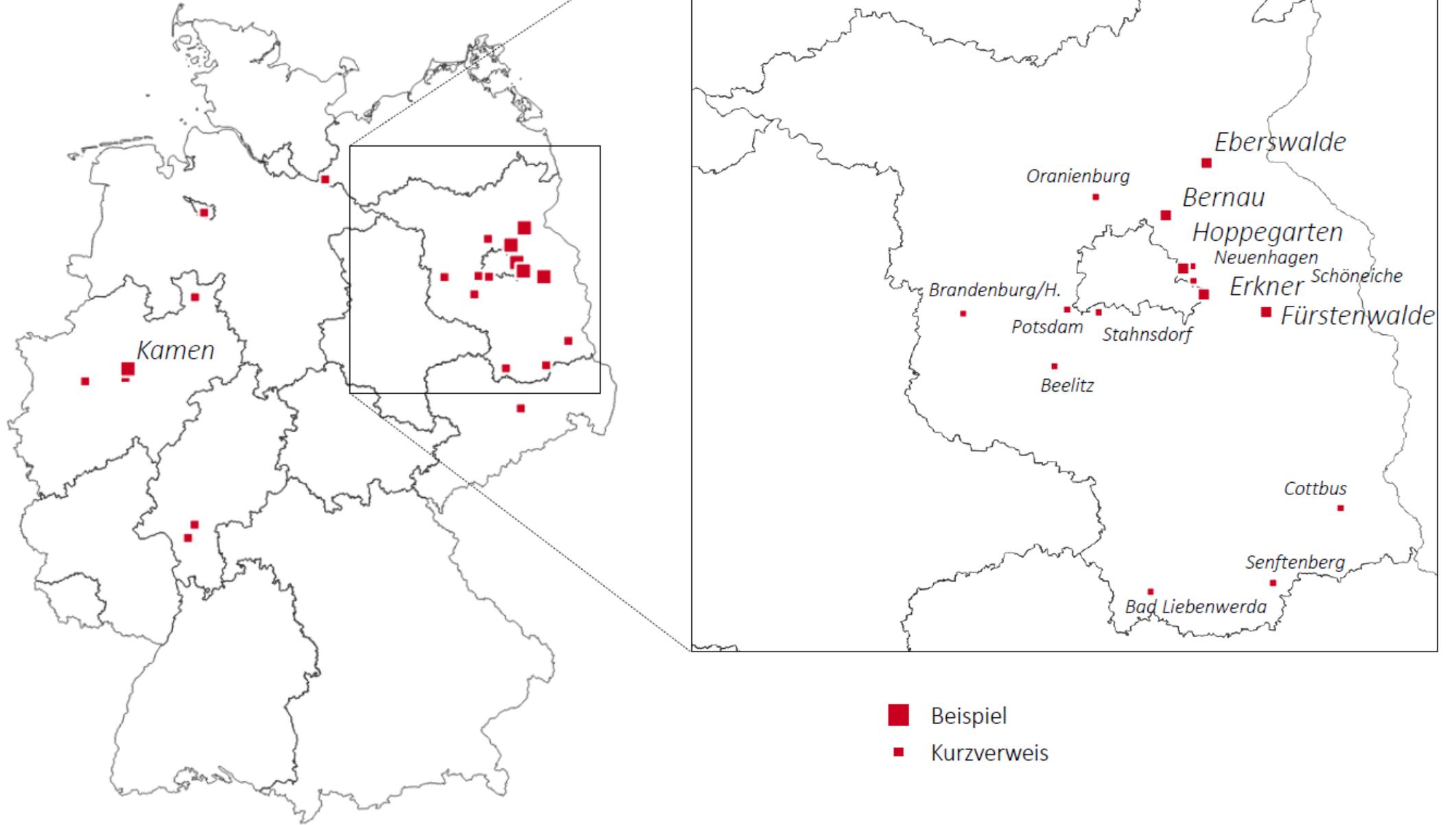
„Klimawandel ist ein schleichender Prozess. Wenn wir unsere Lebensqualität und unsere Sachwerte – wozu ich auch gesunde Böden, sauberes Trinkwasser, vielfältige Biotopstrukturen, resiliente Infrastrukturen zähle – in Zukunft dauerhaft sichern möchten, dann müssen wir jetzt handeln. (...) den Klimawandel können wir nicht ‚wegschmecken!‘“

Dr. Carlo W. Becker, bgmr Landschaftsarchitekten

Fotos



Praxisbeispiele



Veranstaltung im Kutschstall



„Resilient im Klimawandel –
Klimaanpassung in Städten und Gemeinden“

am 7. Mai 2024 | 10.00 Uhr - 15.00 Uhr

Haus der Brandenburgisch-Preußischen Geschichte

Am Neuen Markt 9, 14469 Potsdam

Anmeldung: <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/klimaschutz/klimawandel/tagung-resilient-im-klimawandel/>

Programm: <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/terminansicht/~07-05-2024-gemeinsame-fachveranstaltung-von-mil-und-mluk>

Programm

Grußworte: MLUK und MIL
Impuls: Fakten Klimawandel

1. Block: Strategisch planen und steuern (Impuls Dr. Juliane Albrecht, IÖR; Eberswalde, Potsdam)
2. Block: Lösungen für Städtebau und Freiraum (Impuls: Prof. Dr. Heiko Sieker; Eberswalde, Regenwassermanagement)
3. Block: Umsetzung (Impuls, Vera Engelmann, ZKA; Erkner)

Mittagessen

Stadtrundgänge: Steubenplatz/Alter Markt, Holländisches Viertel

Vielen Dank!

Stefan Krappweis

stefan.krappweis@mil.brandenburg.de

MIL, Referat 25 – Energie und Klima, Gebäudeenergie