

Klimamanagement Zweibrücken

Vorstellung im Bauausschuss am 16.01.2024

Teil I: Klimaschutz

Teil II: Klimaanpassung



© Chenxin PNGTREE



Quelle: Die Rheinpfalz, 14.06.2023.

Waldbrand bei Rodalben: Mehrere Straßenzüge evakuiert

Wärmster September seit Beginn der Wetteraufzeichnungen

An 28 Tagen stieg das Thermometer auf 20 Grad oder darüber hinaus

VON MICHAEL AGNE

SÜDWESTPFALZ Der September brachte uns zahlreiche Sonnenstunden und ungewöhnlich hohe Temperaturen. An vielen Tagen blieb es trocken. In der zweiten Oktoberhälfte soll es uns auf abwechslungsreicheres Wetter einstellen. Fast bis zum kalendrischen Herbstbeginn blieb der September ausgesprochen sonnig, warm und auch trocken. Die Temperaturen überschritten...

telabschnittes sogar teilweise die 30 Grad-Marke. Auch die Nächte blieben mit Werten zwischen zehn und 16 Grad ungewöhnlich mild. Erst nach der Monatsmitte verirrten sich einige Regen- und Gewitterwolken in die Westpfalz. Zum kalendrischen Herbstbeginn strömte hinter einer Kaltfront überziehend Luft aus polaren Breiten in die Region. In den letzten kritischen Tagen...

FOTO: ANDRÉ DUMMER

Hunderte Feuerwehrleute bekämpfen seit Dienstagmittag einen Waldbrand, der sich zwischen Pirmasens und Rodalben im Südwestpfalz auf bis zu 14 km² abbreitet hat. Entstanden ist der Brand am 14. August bei 1482 Zylinder...

Quelle: Pfälzischer Merkur, 17.10.2023.

Regen fiel im Gegenzug nur extrem selten.

Wie hier Mitte des Monats beim Tag der Diakonie entlang der Alexanderskirche erreichte im September als Oberbekleidung meist ein T-Shirt.



Wie hier Mitte des Monats beim Tag der Diakonie entlang der Alexanderskirche erreichte im September als Oberbekleidung meist ein T-Shirt. FOTO: DIAKONIE ZW

„Mahnmal der Folgen des Klimawandels“

Dem Wald in Rheinland-Pfalz geht es zunehmend schlecht. Umweltministerin Eder sieht ihn als „Patienten“. Als Hoffnungsträgerin für die Zukunft inmitten negativer Befunde gilt die Eiche.



Eine Holzermaschine fällt in einem Wald am Erbeskopf eine Fichte, die von Borkenkäfern befallen ist. Der Käferbefall ist laut Landesforsten immens, zudem habe die Trockenheit die Widerstandsfähigkeit der Bäume verringert. FOTO: DPA

MAINZ (dpa) Die Kombination aus Trockenheit, Hitze und Schädlingsbefall macht dem rheinland-pfälzischen Wald schwer zu schaffen und hat das Schadensniveau weiter nach oben getrieben. Dem am Freitag in Mainz vorgestellten Waldzustandsbericht 2023 zufolge gelten 85,2 Prozent der Bäume in Rheinland-Pfalz als geschädigt. Das sind noch einmal vier Prozentpunkte mehr als im Vorjahr.

Deutlich geschädigt sind der Erhebung zufolge mittlerweile rund 46 Prozent der Bäume, das ist der höchste Wert der vergangenen 39 Jahre. „Auch 2023 haben wir keine guten Nachrichten“, fasste Umweltministerin Katrin Eder (Grüne) die Ergebnisse zusammen. Der Wald sei aktuell „ein Patient“.

Auch der Blick auf einzelne Baumarten zeigt die ganze Tragweite: Dem Bericht nach sind nur noch knapp acht Prozent der Eichen frei von Schädmerkmalen, bei den Buchen sind es knapp zwölf Prozent. Bei den stark unter Borkenkäfern leidenden Fichten sind seit der letzten Erhebung mehr als 14 Prozent der Bäume abgestorben; laut Eder das fünfte Jahr in Folge ein überdurchschnittlich hoher Wert.

Für den Waldzustandsbericht wurden zwischen dem 17. Juli und dem 4. August dieses Jahres an 152 Punkten 3648 Bäume auf sichtbare Schäden hin begutachtet. Im Vorwort heißt es: „Der Waldzustandsbericht 2023 ist ein weiteres Mahnmal der Folgen des Klimawandels.“ Von einer Entspannung der Situation könne keine Rede sein. Ausbleibende Niederschläge zu für die Pflanzen...

wichtigen Zellen, verbunden mit hohen Temperaturen und der chronischen Belastung durch Luftschadstoffe setzen den Wald weiter unter Stress, „daran ändert auch ein relativ nasser Sommer nichts“.

Umweltministerin Eder sagte, in den vergangenen sechs Jahren habe es nur 2021 in den wichtigen Vegetationsphasen eine für die Bäume vorteilhafte Witterung gegeben, also regelmäßige, verteilte Niederschläge ohne lange und heftige Trockenphasen. Hoffnungsträger seien trotz...

allein die heimischen Eichenarten. Reine Nadelbaum-Bestände müssten mit einheimischen Laubbäumen und Tannen unterpflanzt werden. Das sei eine „Generationsaufgabe“ und werde nur gemeinsam mit Kommunen und privaten Waldbesitzern zu stemmen sein.

Das sieht Stefan Seegmüller von der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft in Trippstadt ähnlich. „Der Klimawandel greift mit brutaler Wucht in unsere Wälder ein“, sagte er. Gerade die heimischen Eichenarten kämen trotz aller Schäden aber vergleichsweise gut mit Trockenheit zurecht. „Sie spielen daher eine wichtige Rolle im Wald der Zukunft.“

Rheinland-Pfalz kommt Seegmüller zufolge auf rund 160 000 Hektar an Eichenwäldern. Die Eiche mache im Land 20 Prozent des Baumbestandes aus – doppelt so viel wie in ganz Deutschland. Sie bilden einen der artenreichsten Lebensräume. Allerdings gelte es den Eichenpraktikern im Auge zu behalten. Dieser habe zuletzt schon nennenswerte Schäden etwa in hessischen Wäldern, vor allem in Mittelhessen, verursacht.

In Rheinland-Pfalz seien zuletzt rund 120 Hektar vor allem am Mittelrhein betroffen gewesen, sagte Friedrich Engels von der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft. Der Käfer habe sich auch hierzulande ausgebreitet, noch könne aber eine Massenvermehrung verhindert werden – etwa, indem einzelne befallene Bäume aus dem Wald geholt würden.

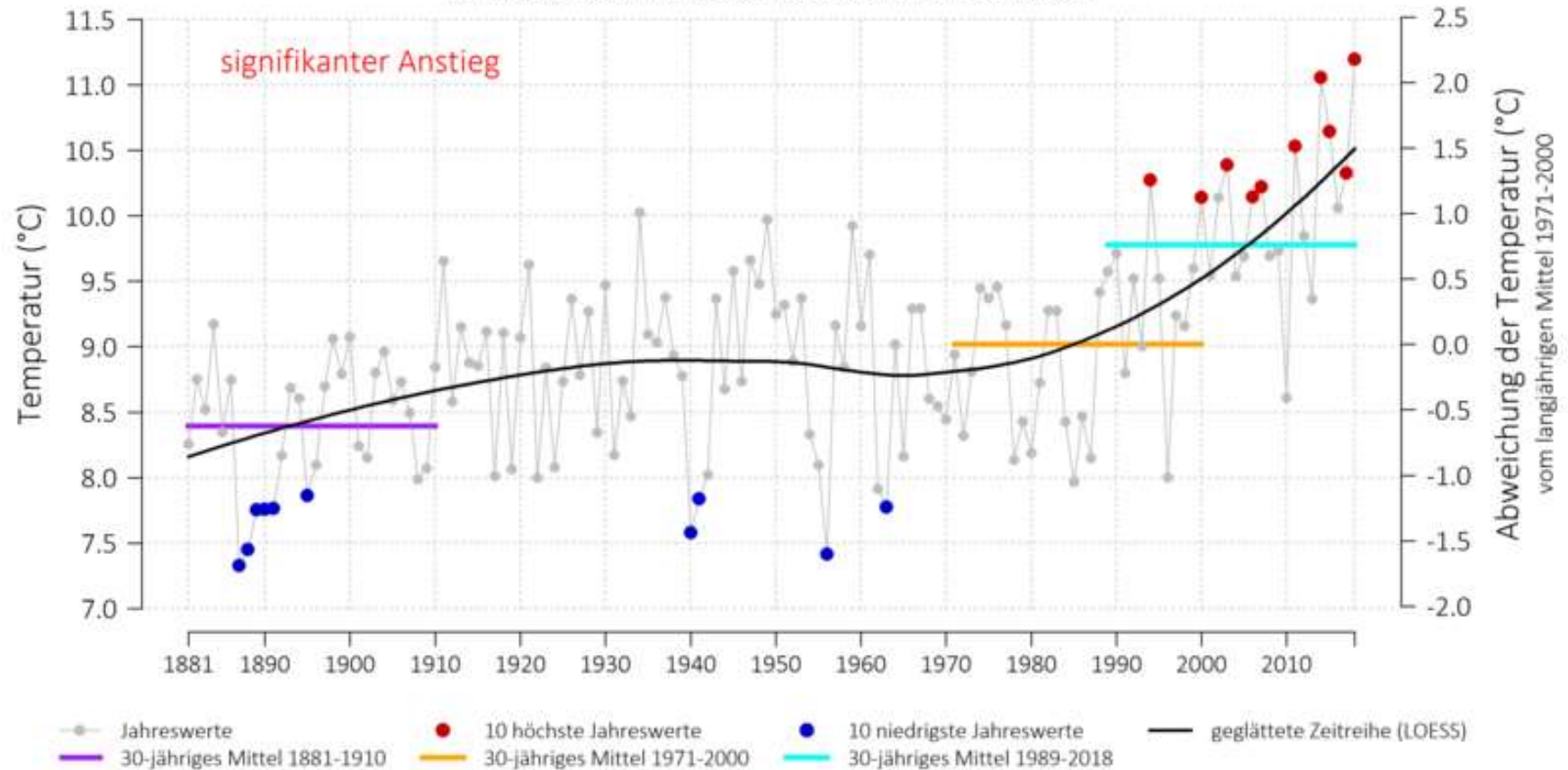
Quelle: Pfälzischer Merkur, 09.12.2023.

HINTERGRUND

Unser Klima im Wandel

September 2023 (aktuelles Jahr) Durchschnittstemperatur: 18,7 Grad Niederschlag: 15,9 Liter pro Quadratmeter Sonnenscheindauer: 266 Stunden	September 2013 (vor 10 Jahren) Durchschnittstemperatur: 13,9 Grad Niederschlag: 113,1 Liter pro Quadratmeter Sonnenscheindauer: 148 Stunden
September 2022 (letztes Jahr) Durchschnittstemperatur: 14,4 Grad Niederschlag: 175,4 Liter pro Quadratmeter	September 1998 (vor 25 Jahren) Durchschnittstemperatur: 13,1 Grad Niederschlag: 100,0 Liter pro Quadratmeter Sonnenscheindauer: 95 Stunden

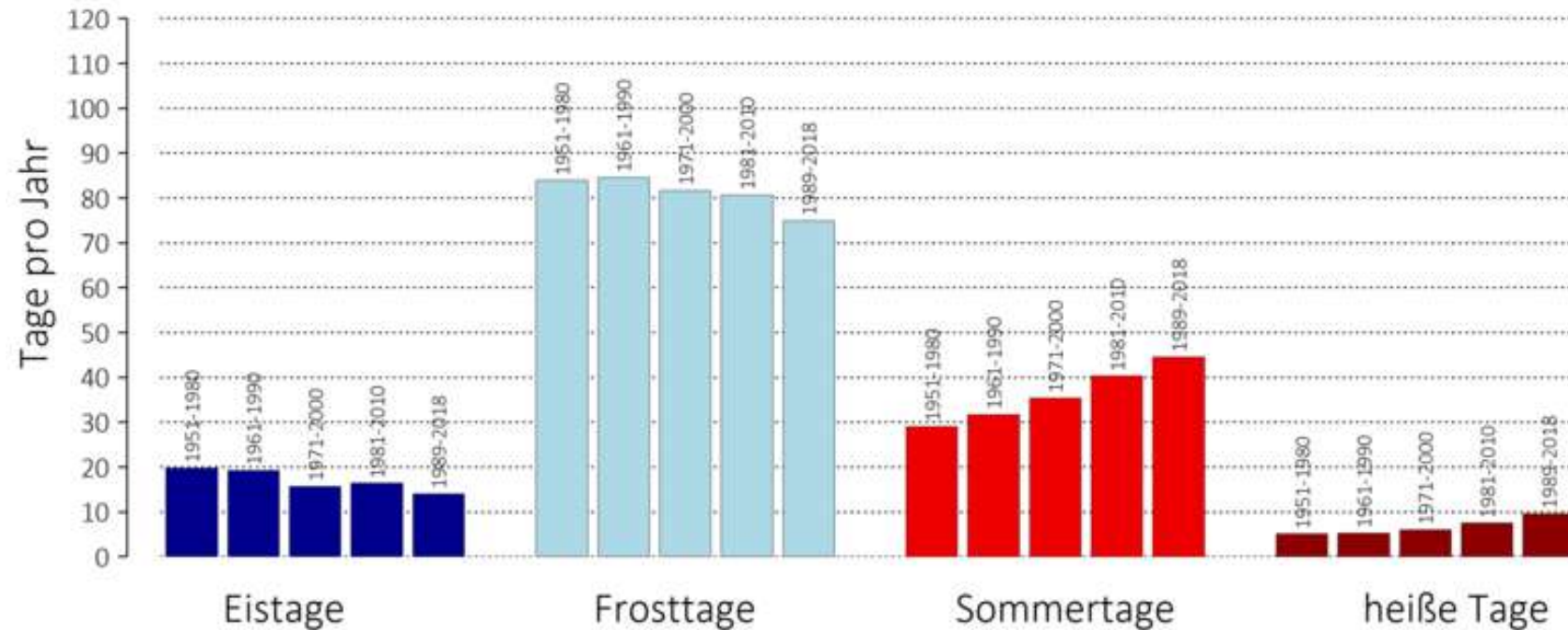
Entwicklung der Temperatur im Kalenderjahr (Jan-Dez) im Landkreis Zweibruecken im Zeitraum 1881 bis 2018



Datenquelle: Deutscher Wetterdienst

Darstellung: Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen (www.kwis-rlp.de)

Kenntageentwicklung im Landkreis Zweibrücken



Datenquelle: Deutscher Wetterdienst

© RLP Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen (www.kwis-rlp.de)

Was ist der Unterschied?

Klimaschutz



Prävention

- Reduktion von Treibhausgasen:
 - Ersatz fossiler Brennstoffe
 - Steigerung Energieeffizienz
 - Verringerung Verbrauch
 - Natürlicher Klimaschutz



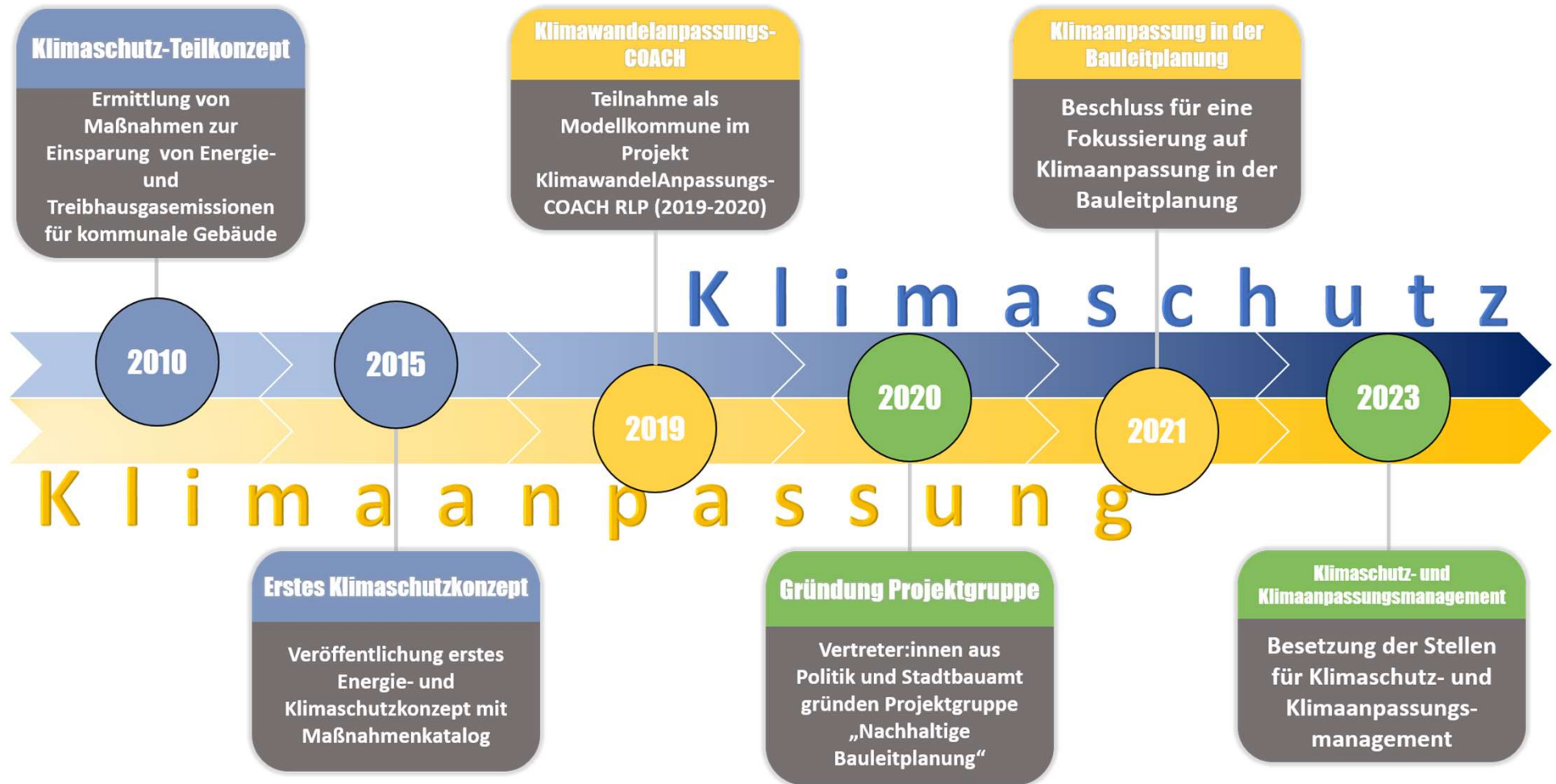
Klimaanpassung



Schadensbegrenzung

- Vorsorge vor:
 - Starkregen
 - Hochwasser
 - Hitze





Teil I: Klimaschutz



Quelle: Thüga Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG, 2023.

Jonas Kirch

Klimaschutzmanager Zweibrücken

Ausbildung:

Raumplanung, B.Sc.

Klima- und Umweltwandel, M.Sc.



Seit Oktober 2023 bei der Stadt Zweibrücken

Gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Ziel: Erstellung eines Klimaschutzkonzepts für die Stadt

Befristet: 21 Monate

Mehrebenensystem im Klimaschutz



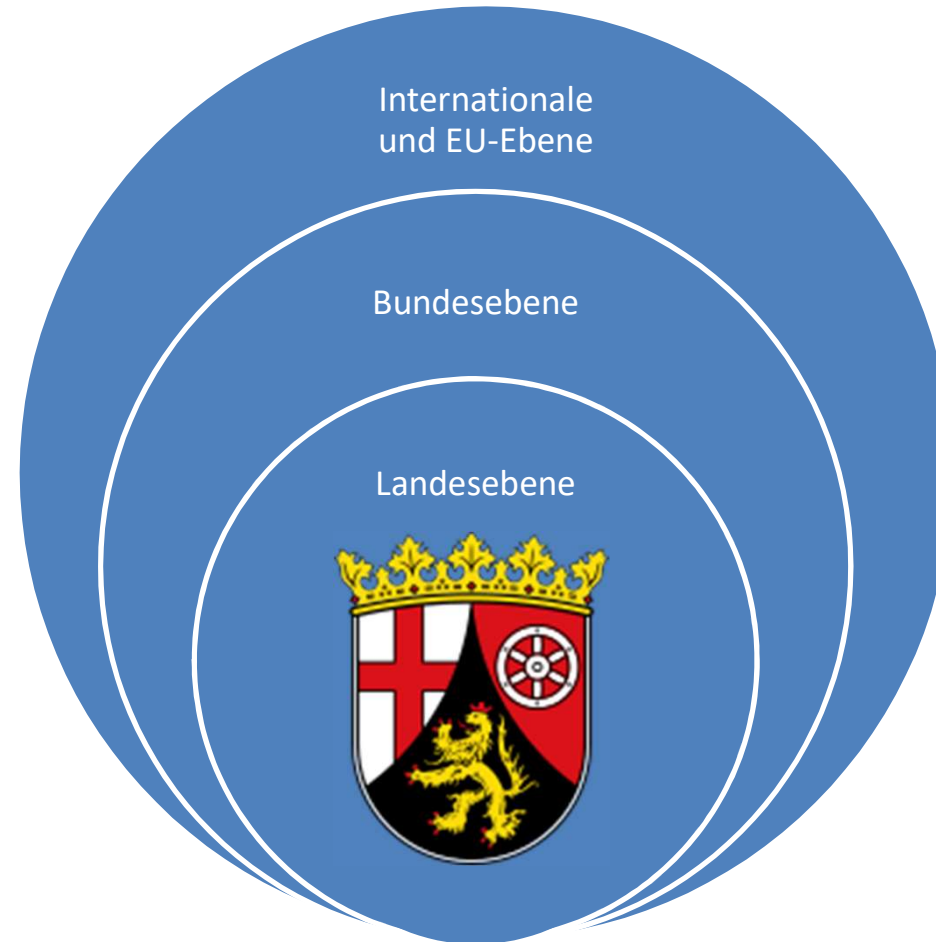
Quelle: eigene Darstellung, nach difu (2023).

Mehrebenensystem im Klimaschutz



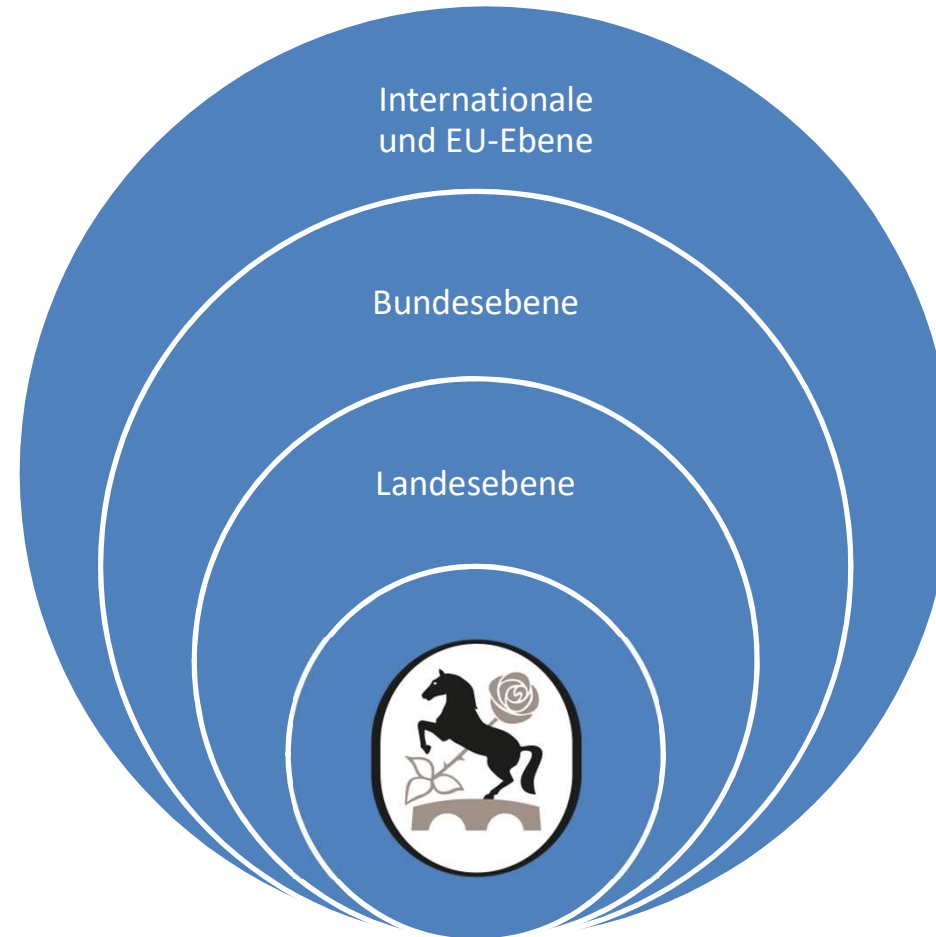
Quelle: eigene Darstellung, nach difu (2023).

Mehrebenensystem im Klimaschutz



Quelle: eigene Darstellung, nach difu (2023).

Mehrebenensystem im Klimaschutz



Quelle: eigene Darstellung, nach difu (2023).

Aufbau des Klimaschutzkonzeptes

1. Energie- und Treibhausgasbilanz
2. Potenzial- und Szenarienanalyse
3. THG-Minderungsziele
4. Akteursbeteiligung
5. Maßnahmenkatalog
6. Verstetigungsstrategie
7. Controlling-Konzept
8. Kommunikationsstrategie



Arbeitspakete kurz erklärt

Energie- und THG-Bilanz

Die Energieverbräuche der Stadt werden erfasst (Territorialprinzip). Aus den Verbräuchen ergeben sich die Treibhausgasemissionen.

Potenzial- / Szenarienanalyse

Potenziale zur Einsparung von Energie und Emissionen werden aufgezeigt. Ambitionierter und weniger ambitionierter Klimaschutz wird gegenübergestellt.

THG-Minderungsziele

Minderungsziele für die kommenden 15 Jahre und mit Zeithorizont bis 2045 werden definiert. Priorisierte Handlungsfelder werden festgelegt.

Akteursbeteiligung

Relevante Akteure werden identifiziert, informiert und in die Maßnahmenentwicklung eingebunden.

Maßnahmenkatalog

Hier werden Maßnahmen beschrieben, welche dazu beitragen, die identifizierten Potenziale zu nutzen und Energie einzusparen.

Verstetigungsstrategie

Etablierung des Klimaschutzmanagements auch nach dem Förderzeitraum.

Controlling-Konzept

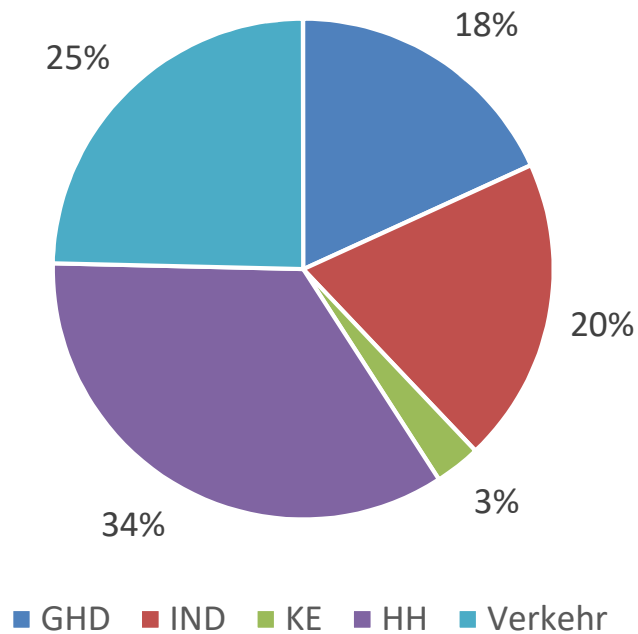
Das Controlling-Konzept hat die Aufgabe, die Umsetzung des Maßnahmenkatalogs zu überwachen.

Kommunikationsstrategie

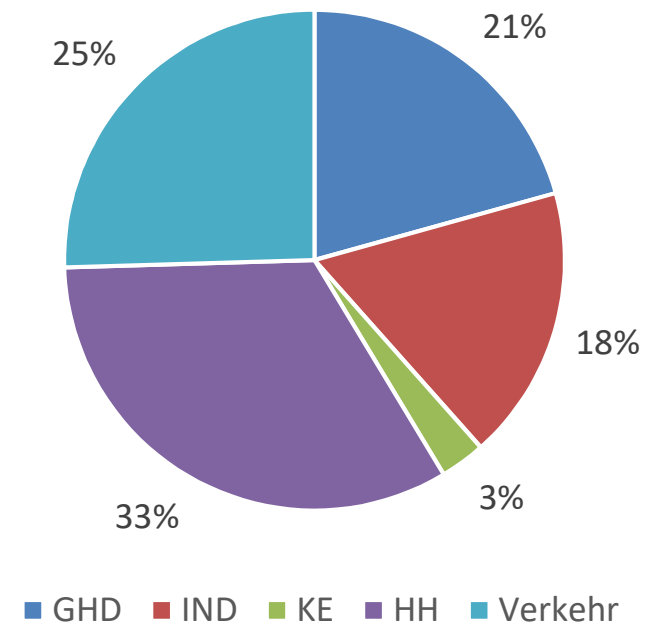
Die konsens- und unterstützungsorientierte Zusammenarbeit mit allen Zielgruppen wird ausgearbeitet.

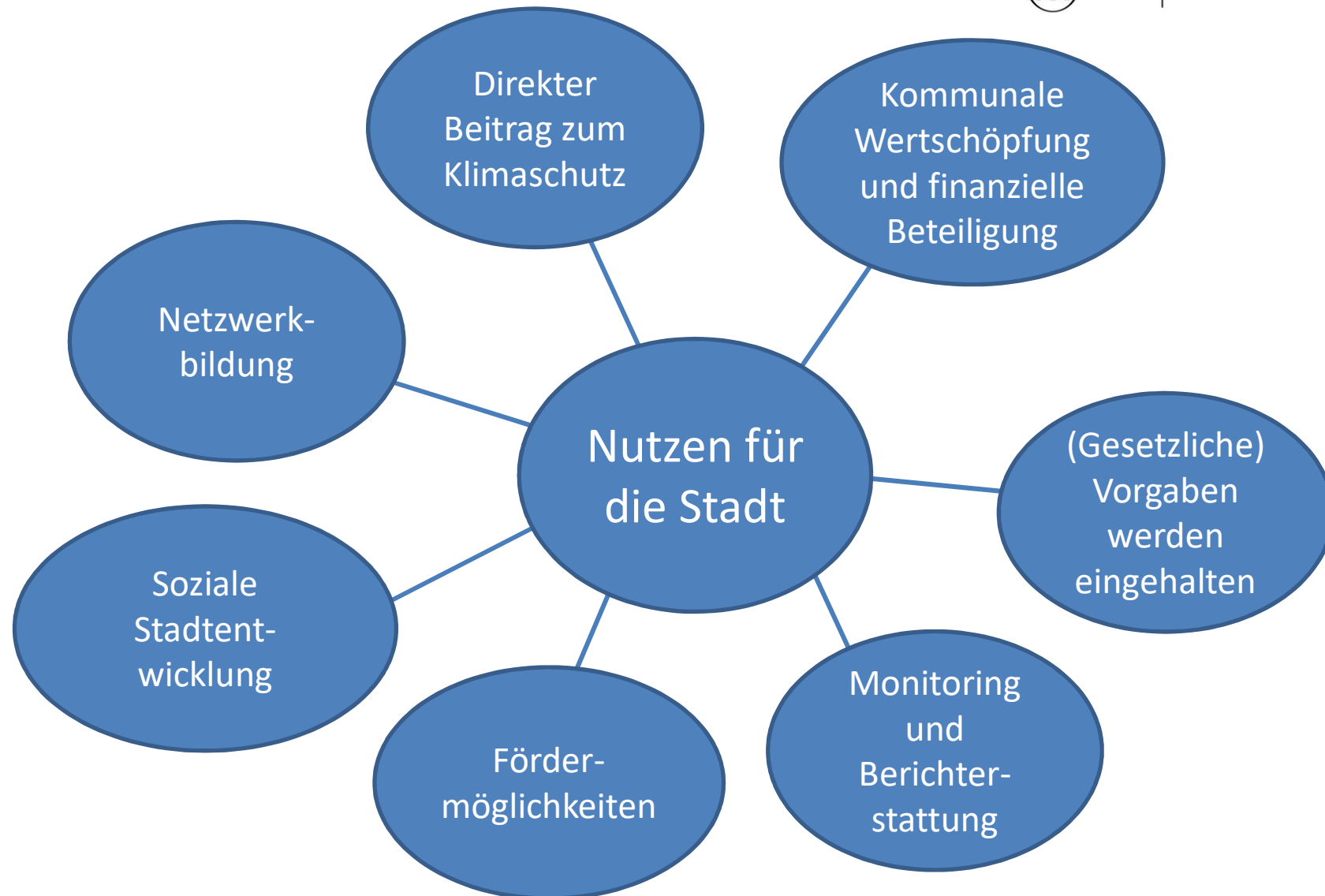
Vorläufige Energie- und Treibhausgasbilanz 2019

Endenergiebilanz nach Sektoren 2019 [%]



Treibhausgasbilanz nach Sektoren 2019 [%]





Förderinformation

Das Klimaschutzkonzept der Stadt Zweibrücken wird durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) gefördert.

Projekttitel: „***KSI: Integriertes Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagement in der Stadt Zweibrücken - Erstvorhaben***“

(Förderkennzeichen: **67K17951**)



Klimaanpassung in Zweibrücken

Wo stehen wir?
Wo müssen wir hin?

Foto: ZW-ernetzt, Kerstin Pick

Anne-Lorraine Ring

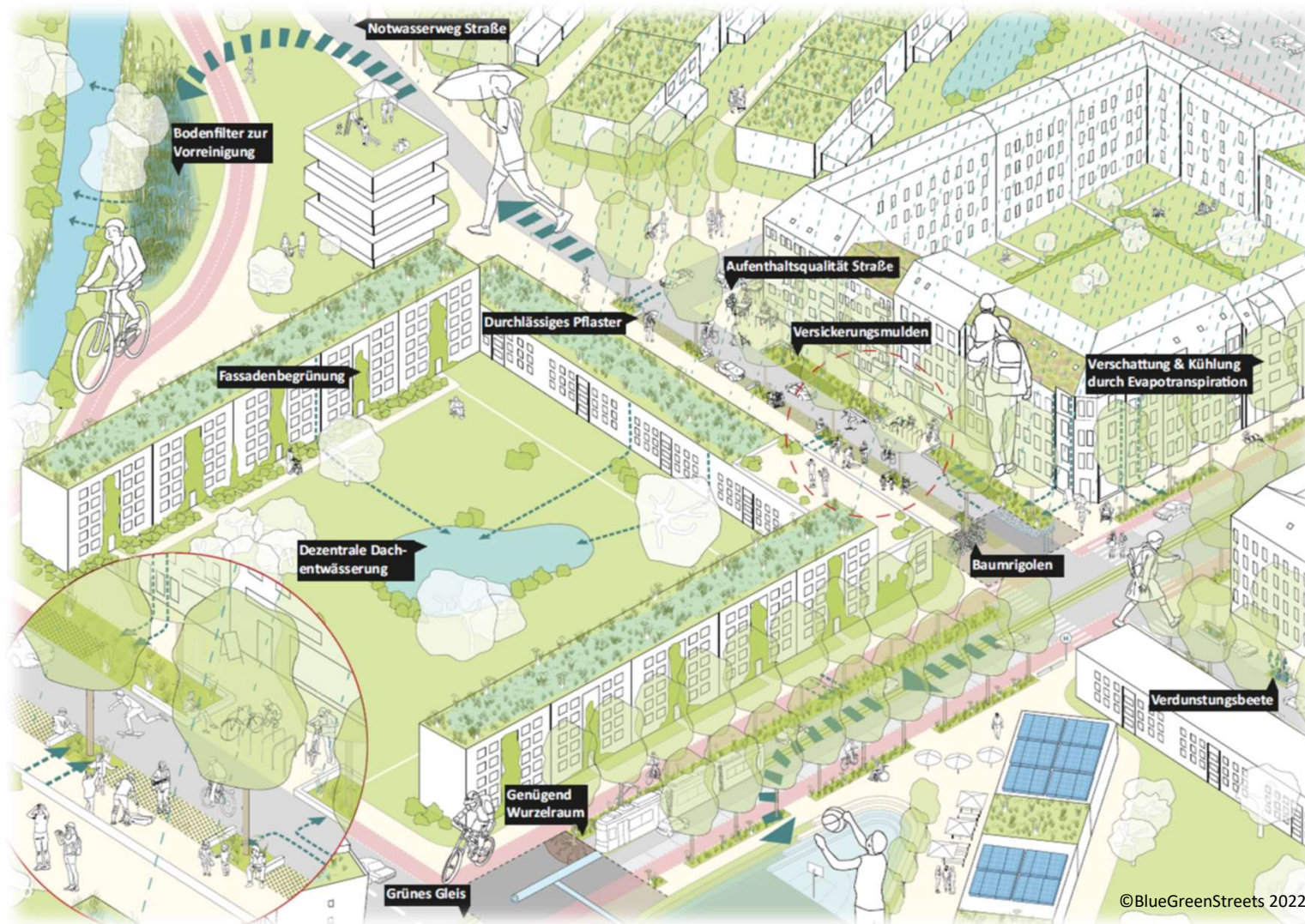
Klimaanpassungsmanagerin Zweibrücken

B.Sc. Human- und Molekularbiologie
M.Sc. Ökologie/ Geobotanik

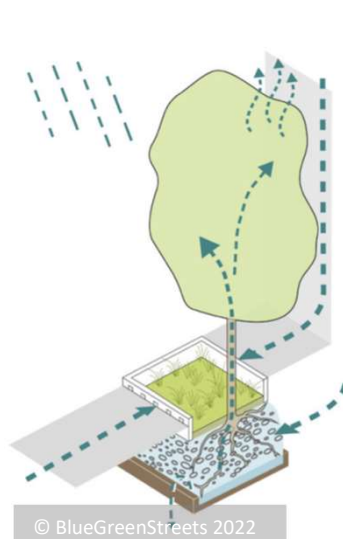


Seit Dezember 2023 im Stadtbauamt, Abteilung Stadtplanung
Förderprogramm: DAS A.1: „**Erstellung eines integrierten Klimaanpassungskonzepts für die Stadt Zweibrücken**“.
Befristet auf 2 Jahre; Anschlussvorhaben möglich

Was ist Klimaanpassung überhaupt?



Was ist Klimaanpassung überhaupt?





Historie der Klimaanpassung

Maßnahmensteckbrief 3

Maßnahmennummer Stadt-ZW-3	Handlungsbereich übergeordnet	Zeithorizont kurz – mittelfristig
Maßnahme: Institutionalisierung eines Klimaanpassungsmanagements		



Informationsveranstaltung 03.03.2020

Foto: Stadt Zweibrücken



Juni 2019 –
April 2020

Abschlussdokumentation im Projekt KlimawandelAnpassungsCOACH RLP

Modellkommune: Stadt Zweibrücken
Coachingphase: Juni 2019 – April 2020

- Projektträger:** Jülich Innovation für Klimaschutz und Klimawandelanpassung (IKK 1)
- Projektförderung:** Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
- Projektlaufzeit:** 3 Jahre, 1. April 2018 – 31. März 2021
- Projektleitung:** Stiftung für Ökologie und Demokratie e. V.
- Kooperationspartner:** RLP Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen
- Autor:** Christian Kotremba (Stiftung für Ökologie und Demokratie e. V.)
- Gestaltung:** Stadtberatung Dr. Sven Fries



Projekte Stadtgrün

Privat:
Vorgarten in
Bubenhausen



Mit GeWoBau:
Parkplatz in
Karlstraße



Privat:
Vorgarten in
Bubenhausen



Mit GeWoBau:
Parkplatz in
Karlstraße



© ZW-vernetz



Mit Stadtwerke: Münzstraße



Mit Stadtwerke: Münzstraße



Fassadengrün Etzelweg
Zweibrücken (Privathaus)

AP 1
Bestands-
aufnahme

AP 9
Kommunikations-
strategie

AP 7+8
Verstetigung +
Controlling

AP 2
Betroffen-
heitsanalyse

November 2025:
Klimaanpassungs-
konzept

AP 6
Maßnahmen-
katalog

AP 3
Aufnahme
der Hotspots

AP 4
Gesamt-
strategie

AP 5
Akteurs-
beteiligung

AP =
Arbeitspaket

Foto: Stadt Zweibrücken

Arbeitspakete kurz erklärt

Bestandsaufnahme

Die aktuellen und zukünftigen Klimadaten sind recherchiert, erhoben, analysiert und verschriftlicht

Gesamtstrategie

Einordnung KA-Strategie in übergeordneten Kontext der Kommune, Einbeziehung Fachämter, Rolle + Ziele des KAM innerhalb der Verwaltung definiert

Verstetigungsstrategie

KA-Team gebildet, nötige Organisationsstrukturen sind analysiert und etabliert, Folgeförderung DAS A.2 und B sind beantragt, Stadtratsbeschluss zur Umsetzung Anpassungskonzept liegt vor

Betroffenheitsanalyse

Auswirkungen des Klimawandels auf die Kommune sind ermittelt, Risiken, Chancen und Handlungsfelder identifiziert, Ergebnisse verschriftlicht

Akteursbeteiligung

Relevante Akteure sind identifiziert, informiert und in KAM-Strategie eingebunden. Anpassungskapazitäten sind identifiziert und verschriftlicht

Controllingkonzept

Ermittlung und Ausarbeitung der benötigten Controlling-Elemente, Ermittlung des Turnus der Überprüfung von Maßnahmen

Aufnahme der Hotspots

Hotspots innerhalb der Handlungsfelder sind identifiziert, priorisiert und verschriftlicht

Maßnahmenkatalog

Potentielle Maßnahmen der Kommune sind pro Handlungsfeld identifiziert, auf Eignung geprüft und als Kurzdarstellung verschriftlicht

Kommunikationsstrategie

Ziele der Kommunikation sind definiert, zielgruppenspezifische Kommunikationskanäle identifiziert und bespielt, Kick-off-Veranstaltung organisiert, Website verwaltet



Förderinformationen

- Das kommunale Klimaanpassungsmanagement Zweibrücken wird durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) gefördert.
- Projekttitle: „***DAS-A.1: Erstellung eines integrierten Klimaanpassungskonzepts für die Stadt Zweibrücken***“.
Projektträgerin ist die Zukunft - Umwelt - Gesellschaft (ZUG) gGmbH
- Förderkennzeichen:
67DAA00191

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Website



https://www.zweibruecken.de/de/verwaltung/aemter/stadt_bauamt/klimaschutz-und-klimaanpassung/

Wenn Sie uns kontaktieren möchten 😊

Klimaschutz und Klimaanpassung

“ Städte sind die Orte, an denen der Kampf für nachhaltige Entwicklung gewonnen oder verloren wird. BAN KI-MOON, UN-Generalsekretär von 2007 bis 2016

Klimaschutz ist Prävention und Klimaanpassung ist Schadensbegrenzung. Der menschengemachte Klimawandel hat besonders 2023 unzählige Negativrekorde gebrochen. Höchste Zeit auch auf kommunaler Ebene tätig zu werden.

> Was bisher in Sachen Klimaschutz und Klimaanpassung in Zweibrücken passiert ist

Wir stellen uns vor:

Klimaanpassungsmanagerin



Anne-Lorraine-Ring

Schadensbegrenzung: Anpassung der städtischen Infrastruktur an die Klimawandelfolgen.

> Vorstellung Klimaanpassung in Zweibrücken

Klimaschutzmanager



Jonas Kirch

Prävention: Reduzierung der Treibhausgasemissionen und Optimierung des Endenergieverbrauchs.

> Vorstellung Klimaschutz in Zweibrücken



„Städte sind die Orte, an denen der Kampf für nachhaltige Entwicklung gewonnen oder verloren wird.“

- BAN KI-MOON, UN-Generalsekretär von 2007 bis 2016

Quellenverzeichnis

- Deutsches Institut für Urbanistik [Hrsg.] (2023): Praxisleitfaden – Klimaschutz in Kommunen. 4., aktualisierte Auflage. Berlin.
- Die Rheinpfalz (14.06.2023): Waldbrand bei Rodalben.
- Pfälzischer Merkur (17.10.2023): Wärmster September seit Beginn der Wetteraufzeichnungen.
- Pfälzischer Merkur (09.12.2023): Mahnmal der Folgen des Klimawandels.
- Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen (o.D.): Das Coaching in der Stadt Zweibrücken, aufgerufen unter: <https://www.klimawandel-rlp.de/de/anpassungsportal/projekte-kommunen-und-unternehmen/klimawandelanpassungscoach-rlp/zweibruecken/>, Zugriff am: 09.12.2023.
- Thüga Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG (2023): Machbarkeitsanalyse – Versorgungsgebiet Stadtwerke Zweibrücken.
- Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (2014): Online-Befragung „Was denken Sie vom Klimawandel?“
- Umweltbundesamt: Klimalotse – Leitfaden zur Klimaanpassung (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/werkzeuge-der-anpassung/klimalotse>)
- BlueGreenStreets (06.04.2022): BlueGreenStreets als multicodierte Strategie zur Klimafolgenanpassung (A+B): <https://www.hcu-hamburg.de/research/forschungsgruppen/reap/reap-projekte/bluegreenstreets>
- Bundesverband Gebäudegrün (01/2023): BuGG-Fachinformation „Positive Wirkungen von Gebäudebegrünungen (Dach-, Fassaden- und Innenraumbegrünung)“