

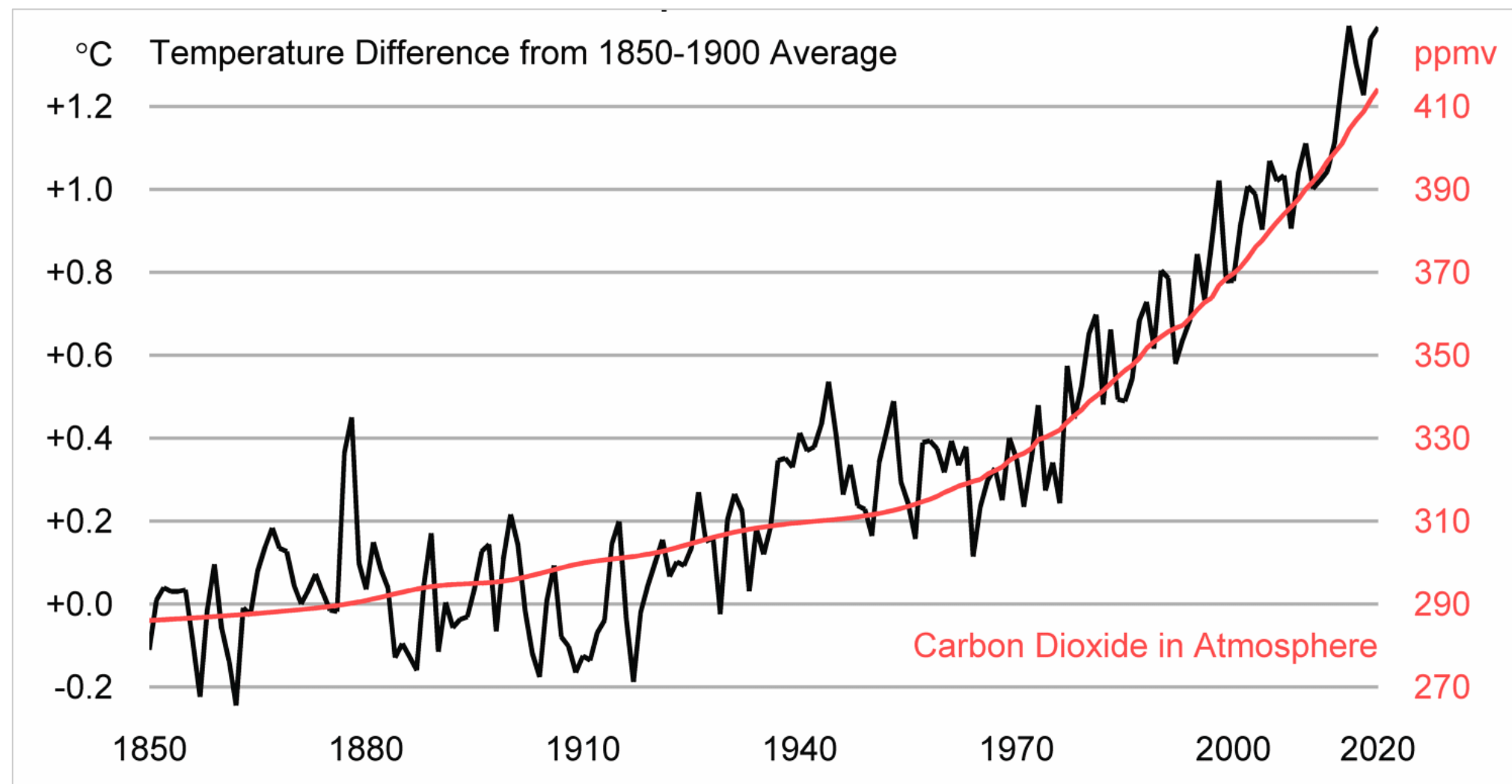
Klimawandel - Chancen und Möglichkeiten kommunalen Handelns

Stefanie Lorenz, Geschäftsführerin Klima Plus

Gemeinderatssitzung am Montag, 22. April 2024

- Fachbüro aus Freiburg im Breisgau
- Forschungsnah über gemeinsame Projekte mit der Universität Freiburg
- Fokussierung auf die Anpassung an die Folgen des Klimawandels

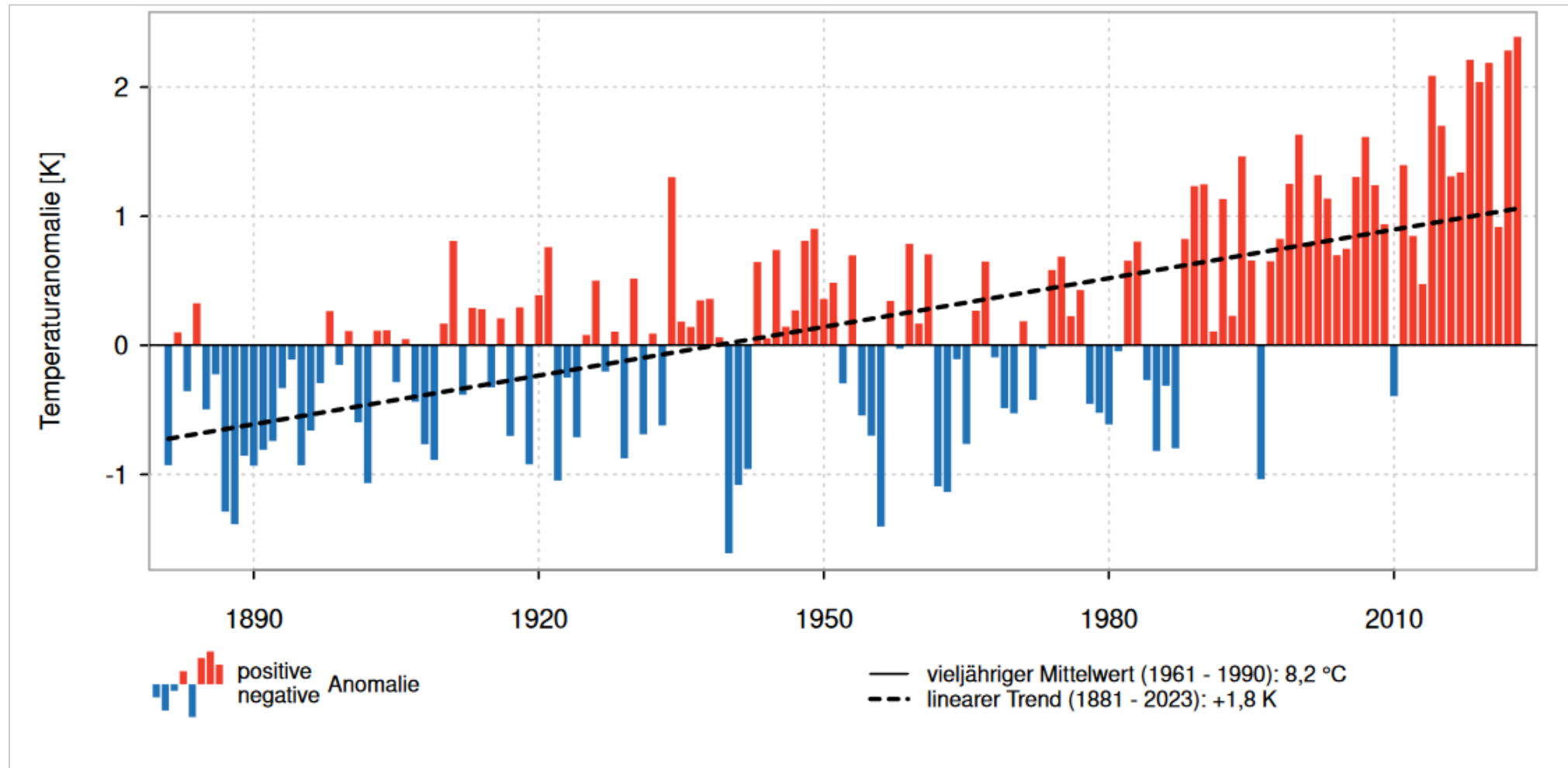
Globale Mitteltemperatur und CO₂ 1850 - 2020





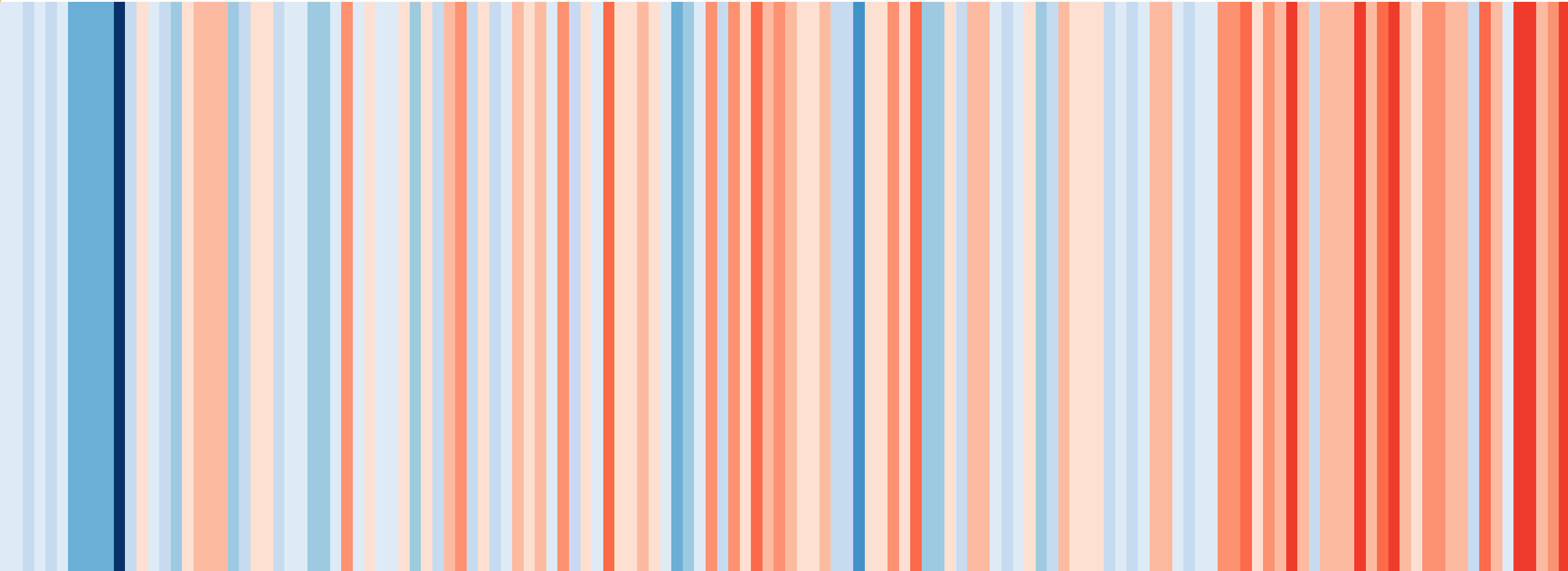
Der Klimawandel findet statt!

Temperaturanomalie Deutschland 1881 - 2023



Quelle: Deutscher Wetterdienst (DWD, 2024)

Warming Stripes für Neuenburg am Rhein 1891 - 2019



Quelle: Quelle: Die Zeit, <https://www.zeit.de/wissen/umwelt/2019-12/klimawandel-globale-erwaermung-warming-stripes-wohnort>

Bekämpfung der Ursachen durch

KLIMASCHUTZ

= Maßnahmen, um
Treibhausgasemissionen
zu reduzieren

Bekämpfung der Ursachen durch

KLIMASCHUTZ

= Maßnahmen, um
Treibhausgasemissionen
zu reduzieren

Bekämpfung der **Folgen** durch

KLIMAANPASSUNG

= Maßnahmen, um die
unvermeidbaren Folgen
des Klimawandels zu bewältigen



Wie wirkt sich der
Klimawandel konkret aus?

Landwirtschaft



Zunahme von Früh-
bzw. Spätfrösten



Trockenheit/Dürre



Bodenerosion



Neue Krankheiten und Schädlinge

Forstwirtschaft



Schnelleres Wachstum



Trockenstress



Sturmschäden



Waldbrandgefahr

Stadt- und Raumplanung



Hitze



Zunahme
Extremwetterereignisse/
Starkregen



Verschärfte
Nutzungskonflikte

Bauen und Wohnen



Weniger Heizwärmebedarf/
erhöhter Kühlbedarf



Zunahme
Starkniederschläge



Mangelnde
Durchspülung der
Kanalisation

Tourismus



Zunahme der Schwüle und
Hitzebelastung



Verlängerung der Saison/
Verlagerung der
Touristenströme

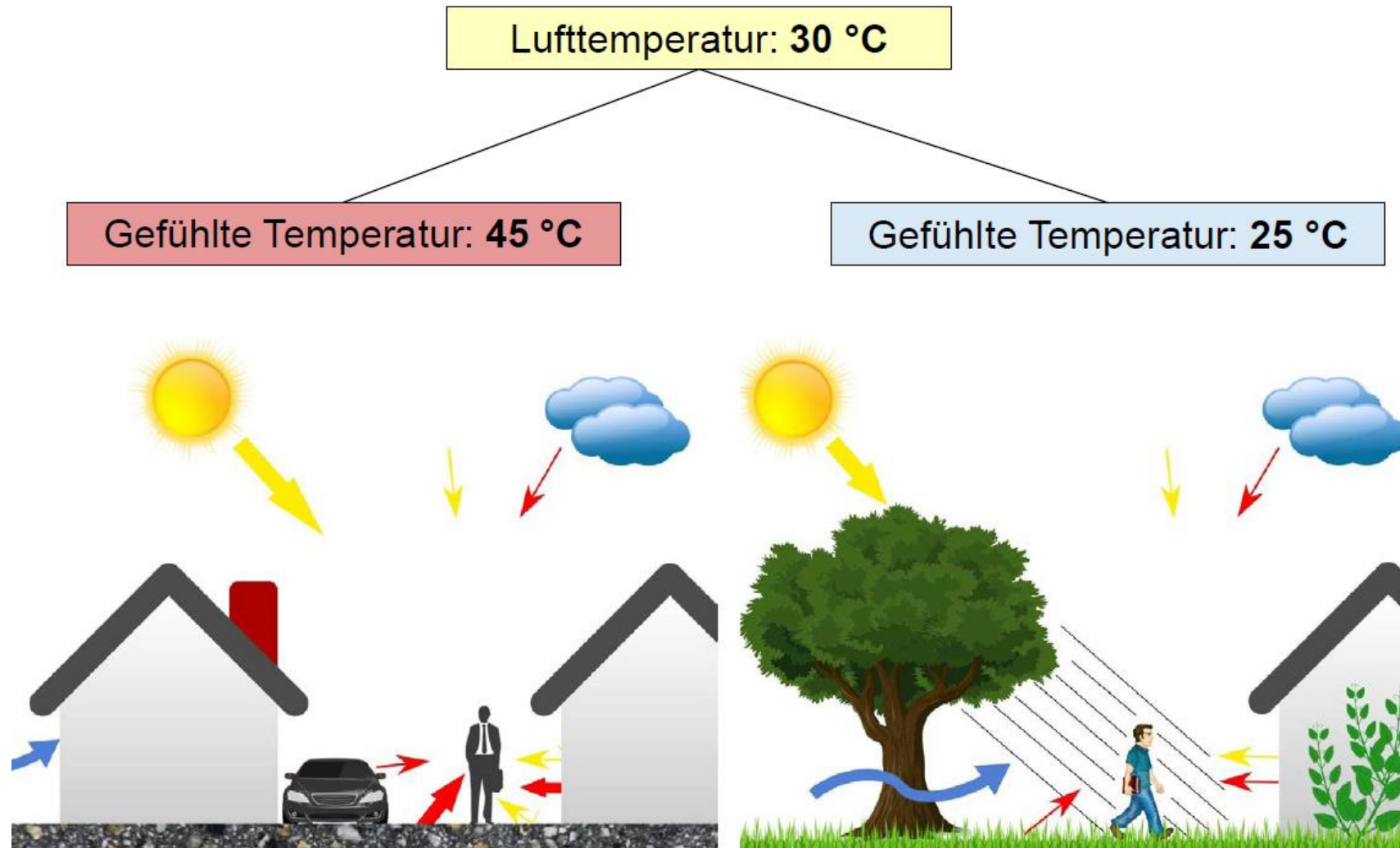
Kommunale Klimawandelanpassung

- **Daseinsvorsorge** in der Kommune:
Entwicklung einer zukunftsfähigen, lebenswerten Gemeinde
- **frühzeitige Investition** in Anpassungsmaßnahmen im
Ergebnis **günstiger** als regelmäßige Schadensbeseitigung
- Klimawandelanpassung **in obligatorischer Planung**
„mitdenken“, kein ‚on top‘-Thema



Beispielhafte Anpassungsmaßnahmen

Hitzeentwicklung auf versiegelten Flächen



Schutz und Entwicklung des Baumbestands

- Beispiel Pfaffenhofen an der Ilm: Ziel 500 neue Bäume im Stadtgebiet
- Verschattung von Straßen, Rad- und Fußwegen
- Erhöhung der Aufenthaltsqualität
- Klimaschutzbeitrag über CO₂-Speicherung



Baumpflanzung in Pfaffenhofen

Dach- und Fassadenbegrünung

- **Klima:**
Mikroklima -> Kühlung
- **Wirtschaftlich:**
Dach länger haltbar
- **Biodiversität/Naturschutz:**
geschützter Raum für Vögel und Insekten
- **Wasser:**
Retention von Regenwasser
-> Verlangsamung des Abflusses



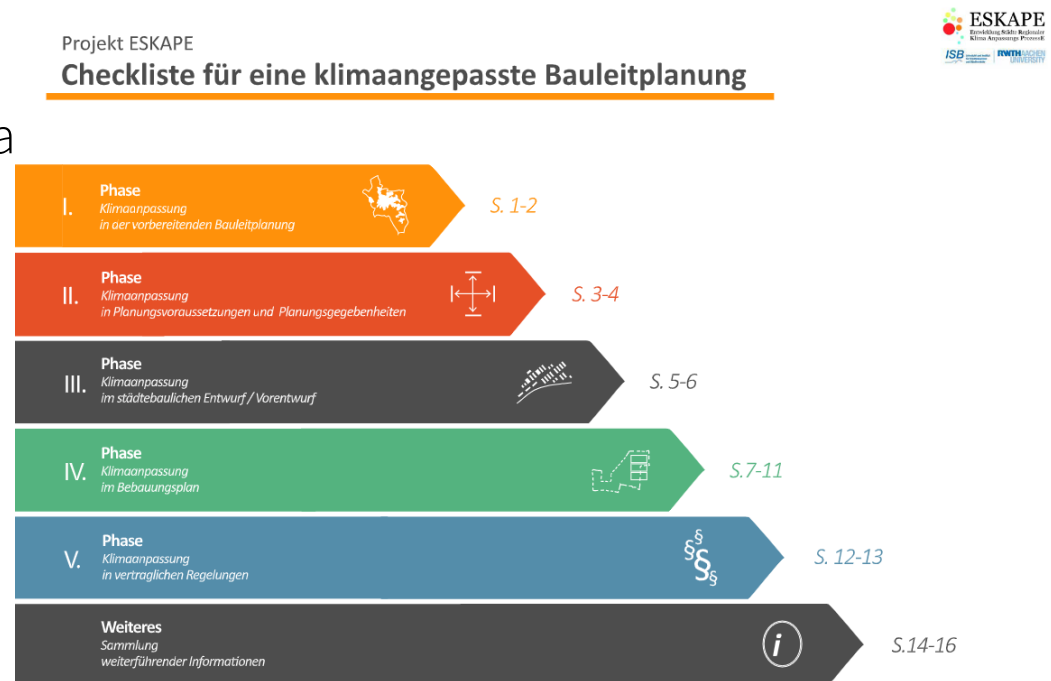
Extensive Dachbegrünung mit Steinrosenflur

Checkliste für klimaangepasstes Bauen

- Entwickelt in Zusammenarbeit mit Städten
- Fasst die wesentlichen Kriterien für die einzelnen Phasen der Bauleitplanung übersichtlich zusammen

Beispielkriterien:

- Kaltluftbahnen für Durchlüftung freihalten
- Reduzierung der Versiegelung
- Wassersensible Stadtentwicklung
- Materialauswahl / Oberflächenfarbe (-> Albedo)



Projekt ESKAPE: Checkliste für eine klimaangepasste Bauleitplanung

Entsiegelung und Begrünung von Parkplätzen und Fahrradabstellflächen

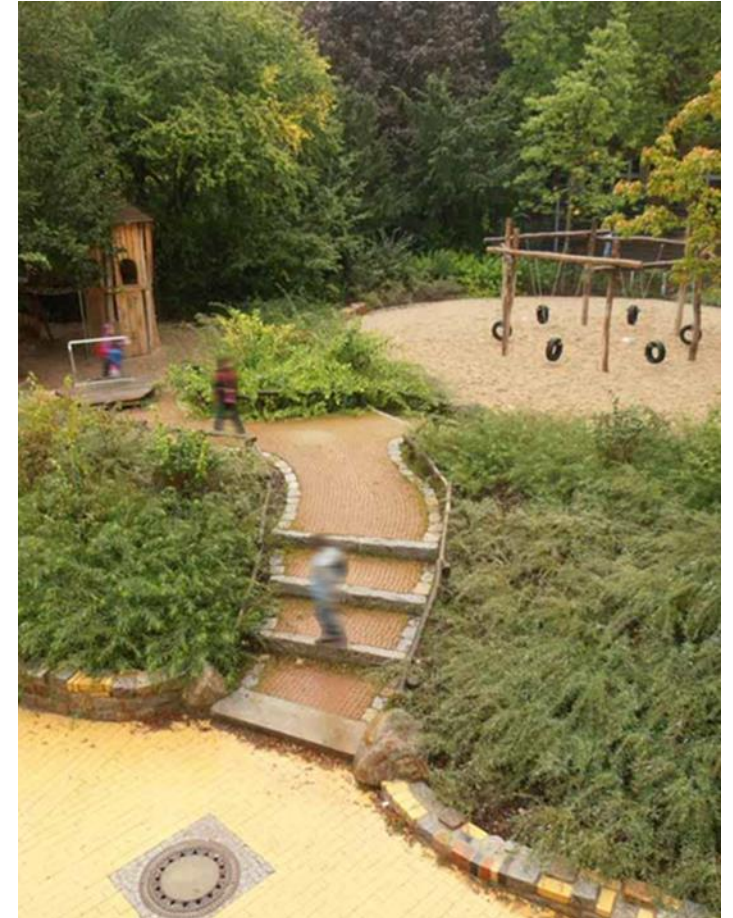
- Weniger Grau (Asphalt, Beton, Pflaster) - mehr Grün
- Wasserdurchlässiger Beläge ermöglichen Versickerung von Regenwasser
- Begrünung erhöht die Verdunstung
- Randstreifen begrünen



Begrünter Fahrradabstellplatz

Grün macht Schule – vom „Schulhof“ zum „Spielhof“

- Berliner Beratungsstelle für pädagogisch und nachhaltige Schulhofprojekte und -gestaltungen
- Außenanlagen mit hohem Grünanteil fördern ein gesundes Mikroklima
- Erholbare Atmosphäre und hohe Aufenthaltsqualität als Lernort
- Verschattung und Regenwasserversickerung
- Kleinräumig, naturnah und vielfältig – mit hohem Grünanteil



Karlsgarten-Grundschule Berlin

Menschliche Gesundheit & Soziales

Bsp.: „Hitzeaktionsplan“ in Worms

- Hitze-Hotspot-Karten zur Übersicht städtischer Hitzeinseln
- Übereinanderlegen der Karten mit Einrichtungen von besonders vulnerabler Gruppen im Stadtgebiet
- Aufbau von konkreten Sensibilisierungs- und Kommunikationsmaßnahmen: Schulungen zu gesundheitlichem Hitzeschutz, Informationsmaterialien, Hitzetelefon

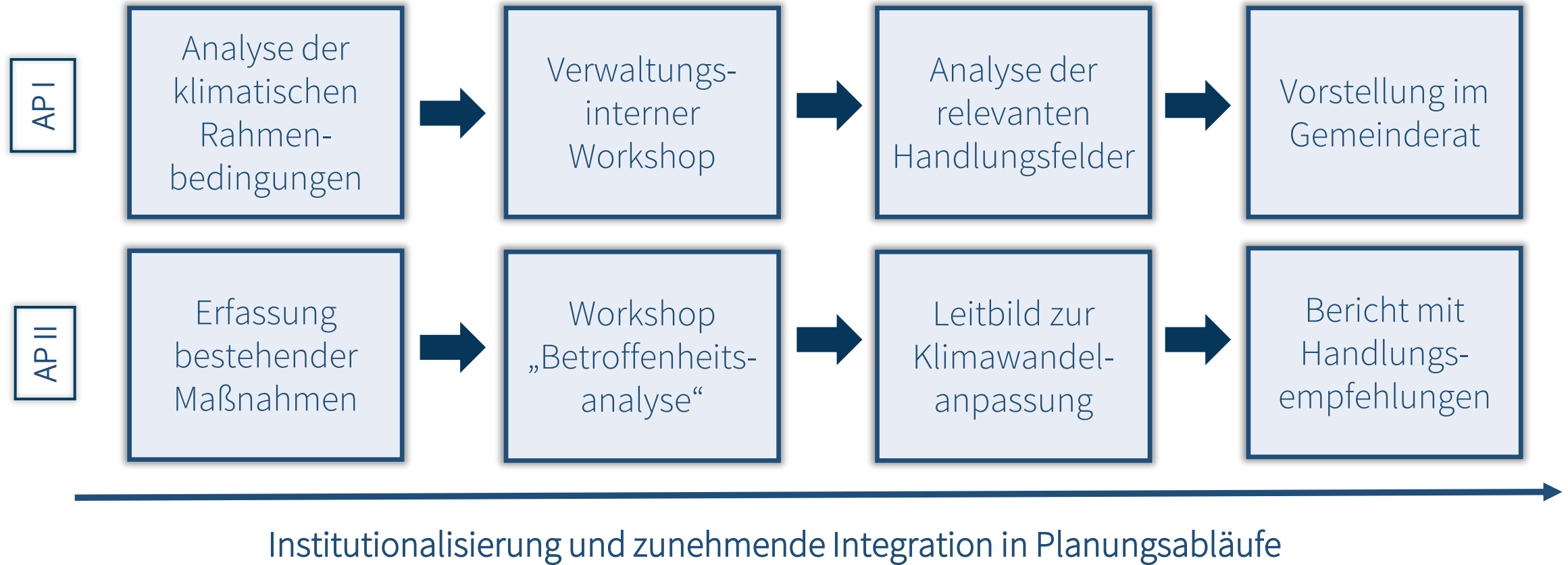


Informationsbroschüren für unterschiedliche Zielgruppen



Ablauf Anpassungsplanung und Förderung

Ablauf Anpassungsplanung



Förderung über KLIMOPASS

Ziele der Förderung

- Erhöhung der Anpassungsfähigkeit natürlicher, gesellschaftlicher und ökonomischer Systeme.
- Kommunen als zentrale Akteure



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Einstiegsberatung

- max. 6 Beratertage, Förderung mit 80 Prozent vom Land Baden-Württemberg

Vertiefungsberatung

- max. 15 Beratertage, Förderung mit 65 Prozent vom Land Baden-Württemberg

Quelle: <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/klima/informieren-beraten-foerdern/klimopass/>



Stefanie Lorenz

Klima Plus
Geschäftsführerin
Gerberau 5a
79098 Freiburg i. Br.
T: +49761 887946 4410
E: stefanie.lorenz@klima-plus.com