



# Klimaanpassungskonzept Landkreis Neuwied

## Auftakt zur Maßnahmenentwicklung

25. November 2024

Klimaanpassungskonzept Landkreis Neuwied

# Herzlich willkommen zum Maßnahmenworkshop!

Begrüßungsfragen:

Wie relevant ist das Thema Klimaanpassung bisher im Rahmen Ihres Aufgabenbereichs?

Welche Erwartungen haben Sie an den heutigen Workshop?



oder besuchen Sie

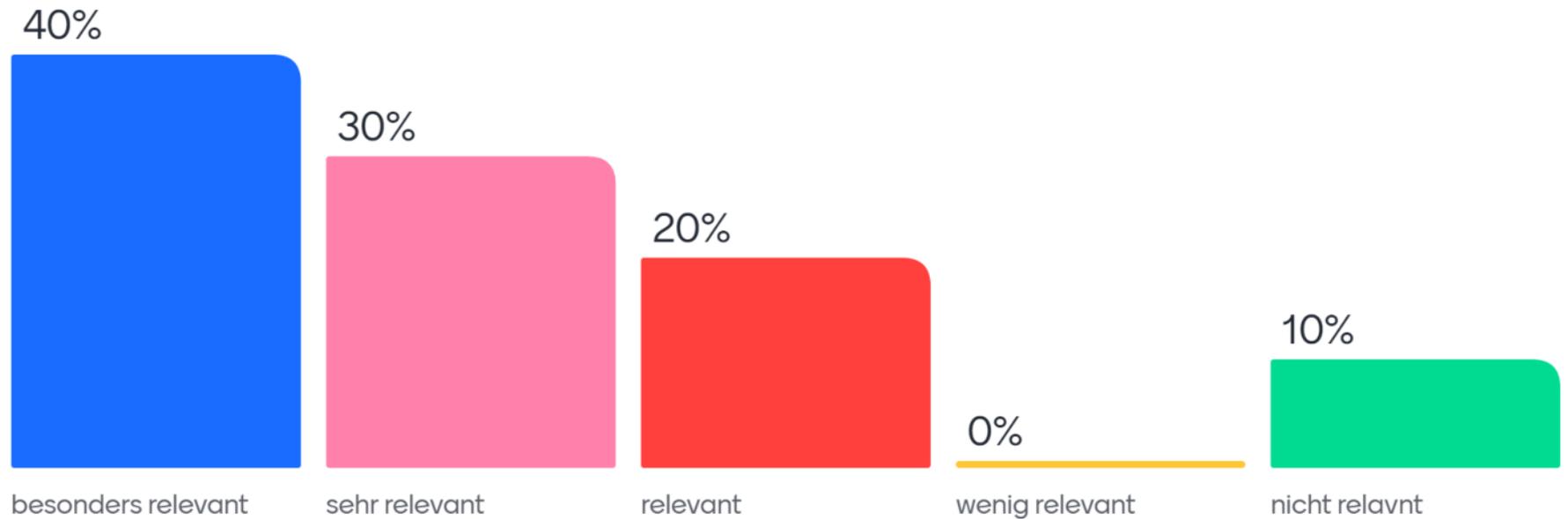
[www.menti.com](https://www.menti.com)

Geben Sie den Code ein

**6764 9132**

# Ergebnisse Mentimeter

Wie relevant ist das Thema Klimaanpassung bisher in Ihrem Aufgabenbereich?



# Ergebnisse Mentimeter

Welche Erwartungen haben Sie an den heutigen Workshop?

17 responses



# Agenda

- 1 Begrüßung
- 2 Einführung
- 3 Leitbild und Ziele
- 4 Räumliche Betroffenheitsanalyse
- 5 Diskussion in Kleingruppen
- 6 Abschluss

# 1. Begrüßung

# 2. Einführung

Datenquelle: Deutscher Wetterdienst

Darstellung: RLP Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen ([www.kwis-rlp.de](http://www.kwis-rlp.de))



# Klimaanpassungskonzept Landkreis Neuwied

## Auftakt zur Maßnahmenentwicklung

Angelina Zahn

☎: 02631 803-693

✉: [Angelina.Zahn@Kreis-Neuwied.de](mailto:Angelina.Zahn@Kreis-Neuwied.de)

25 November 2024

\*dargestellt sind die Jahresmitteltemperaturen des LK Neuwied im Vergleich zum Referenzzeitraum 1971 -2000, blau = kühler; rot =wärmer



# Klimaanpassungskonzept

Förderprogramm zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels

- **DAS-A.1: Erstellung eines integrierten Klimaanpassungskonzepts für den Landkreis Neuwied**
  - Förderung über 2 Jahre zu 90 %
  - → Zeitraum 1. März 2023 bis 30. Juni 2025
- Anschließende Weiterförderung über 3 Jahre zur Umsetzung des Konzepts

gefördert durch:



externe Begleitung:





Eingrenzung der **Ursachen** des Klimawandels durch

## Klimaschutz

→ Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen



© Nelles D. und Serrer C.: Kleine Gase – große Wirkung. Der Klimawandel (2018)

Erneuerbare  
Energien

Umweltschonende  
Mobilität

Neue  
Technologien

Energie-  
effizienz

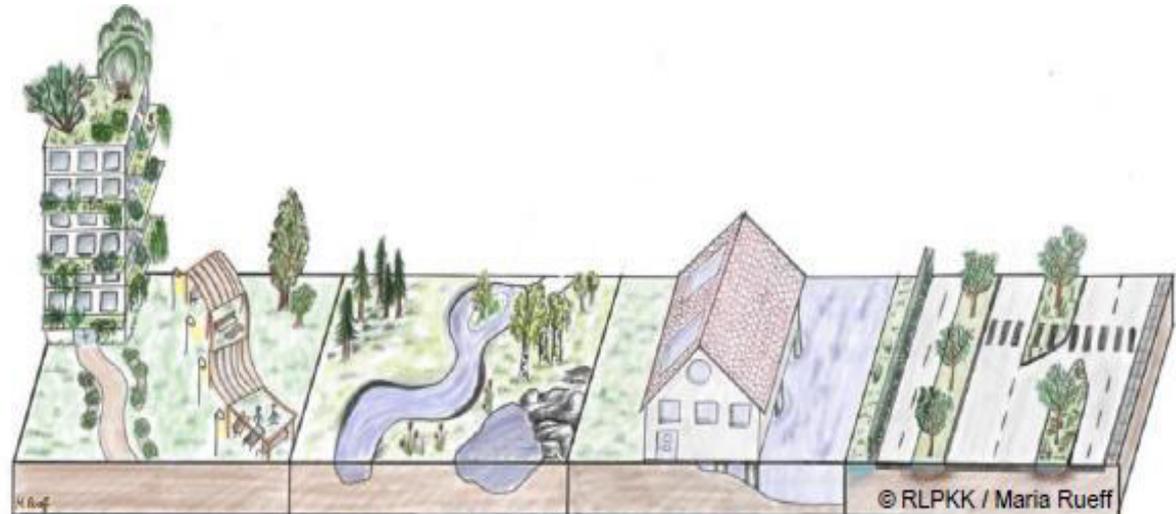
Konsum-  
Verhalten

Politik &  
Gesellschaft

Eingrenzung der **Folgen** des Klimawandels durch

## Klimaanpassung

→ Maßnahmen, um Schäden vorzubeugen



© RLPKK / Maria Rueff

Gebäudegrün &  
Beschattung

blau-grüne  
Erholungsräume

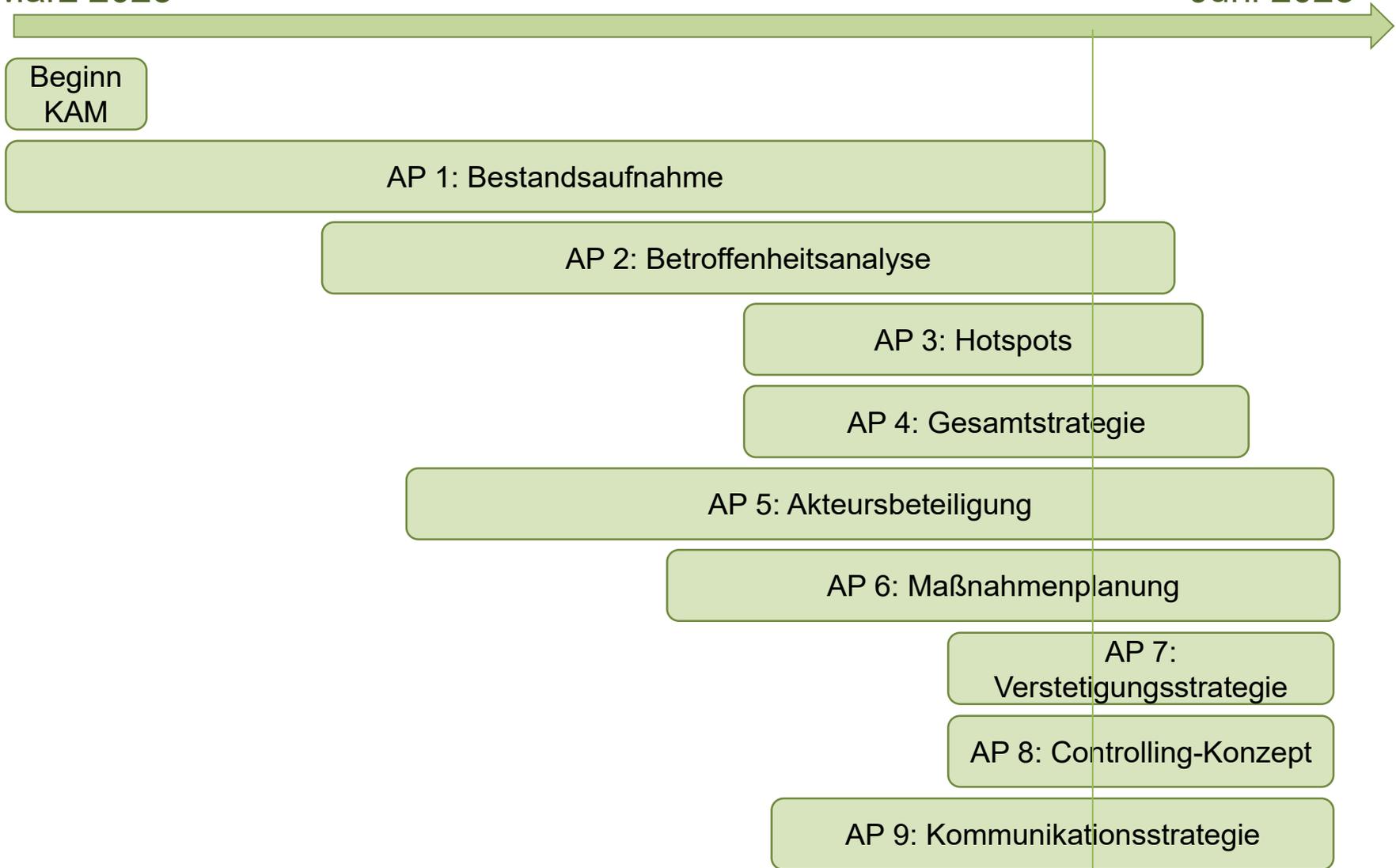
klimaangepasstes  
Bauen

Schwammstadt

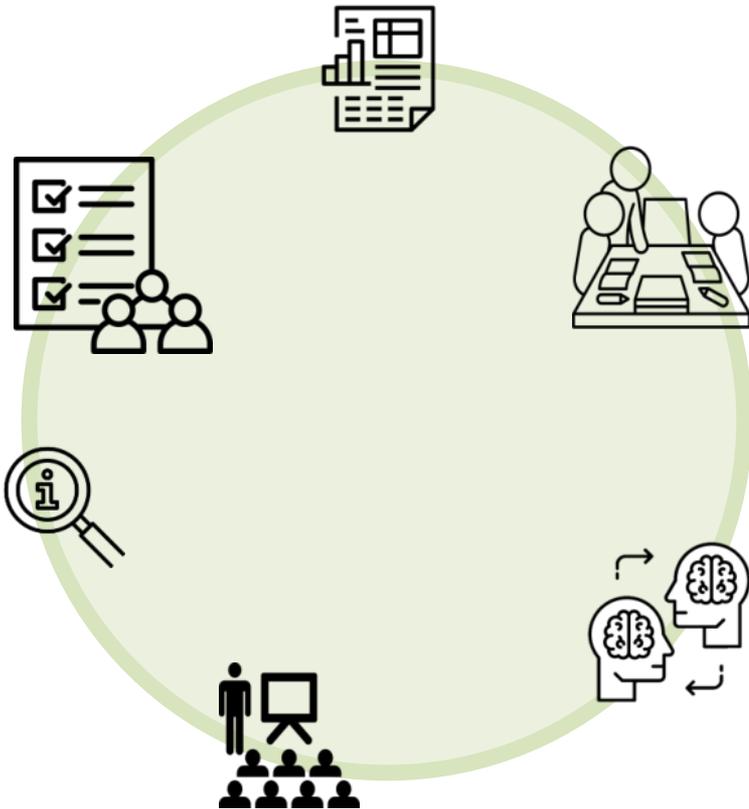
# Prozess Klimaanpassungskonzept

März 2023

Juni 2025



# Aufgaben Klimaanpassungsmanagement



- **Koordination & Erstellung eines Anpassungskonzeptes**
- Datenrecherche
- relevante Akteure zusammenbringen
- Vorhandenes Wissen & Konzepte sammeln
- Kommunikation und Dialog
- Abstimmung von Strategien und Maßnahmen
- Vorbereitung Umsetzung
- Öffentlichkeitsarbeit

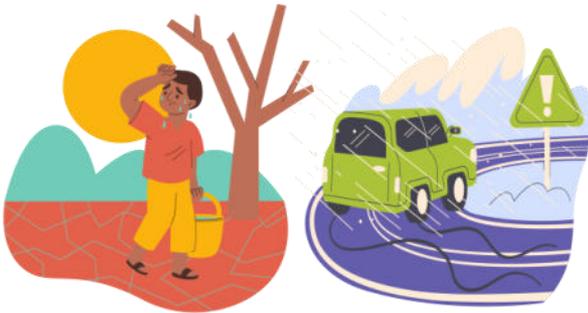
# 3. Leitbild und Ziele

# Ziele des Konzeptes

Strategisches Dach für Klimaanpassungsaktivitäten im Landkreis

Orientierungshilfe für Entscheidungen und Planungen

Risiken und Gefahren erkennen



Potenziale erkennen



Lösungen finden

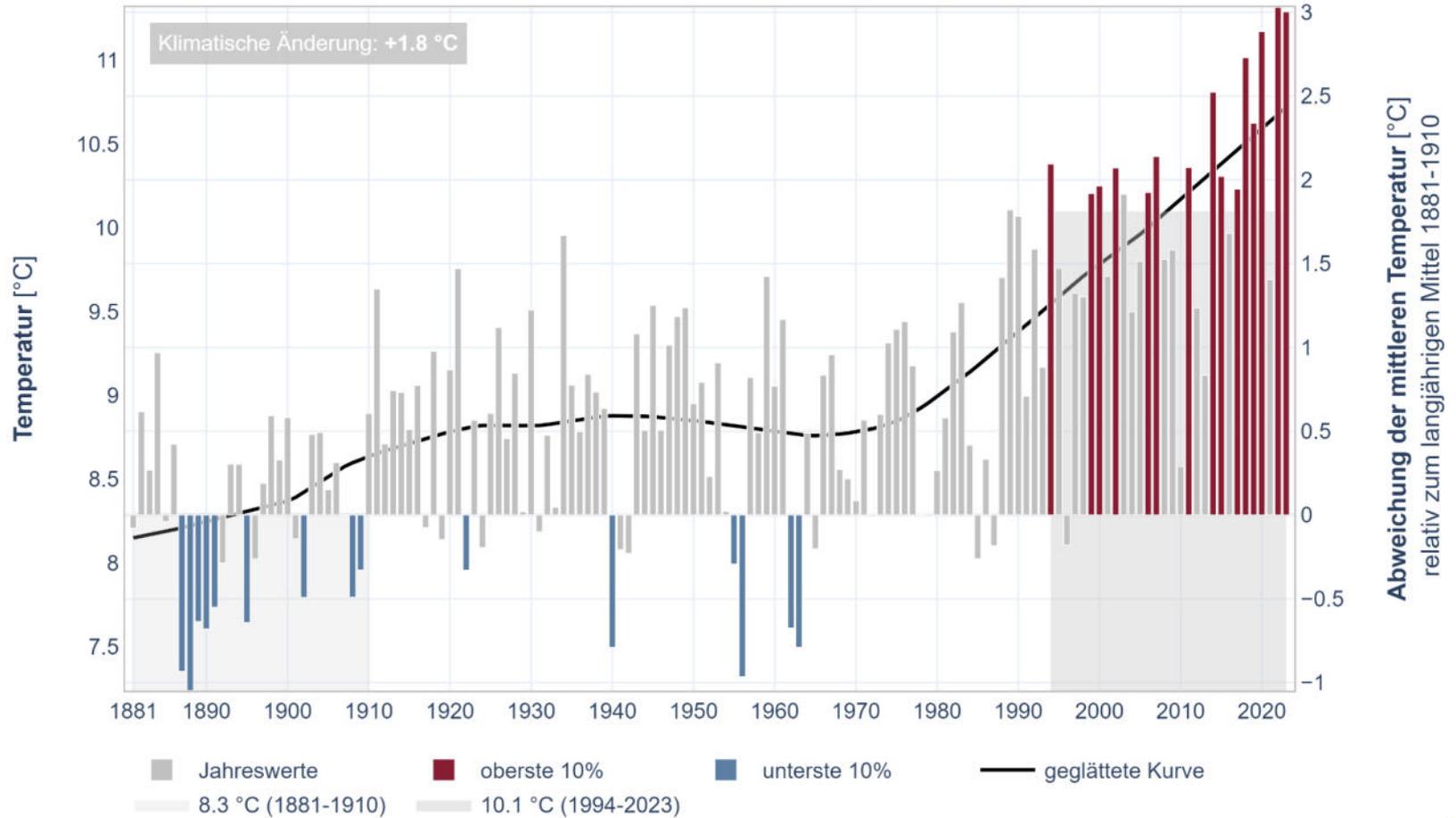


Erhaltung der Lebens- & Umweltqualität

# Temperaturdaten

## Jahresmitteltemperatur

Entwicklung der mittleren Temperatur  
im Kalenderjahr (Jan-Dez) im Landkreis Neuwied



Datenquelle: Deutscher Wetterdienst  
Datenverarbeitung: Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen

Klimawandel.RLP.de



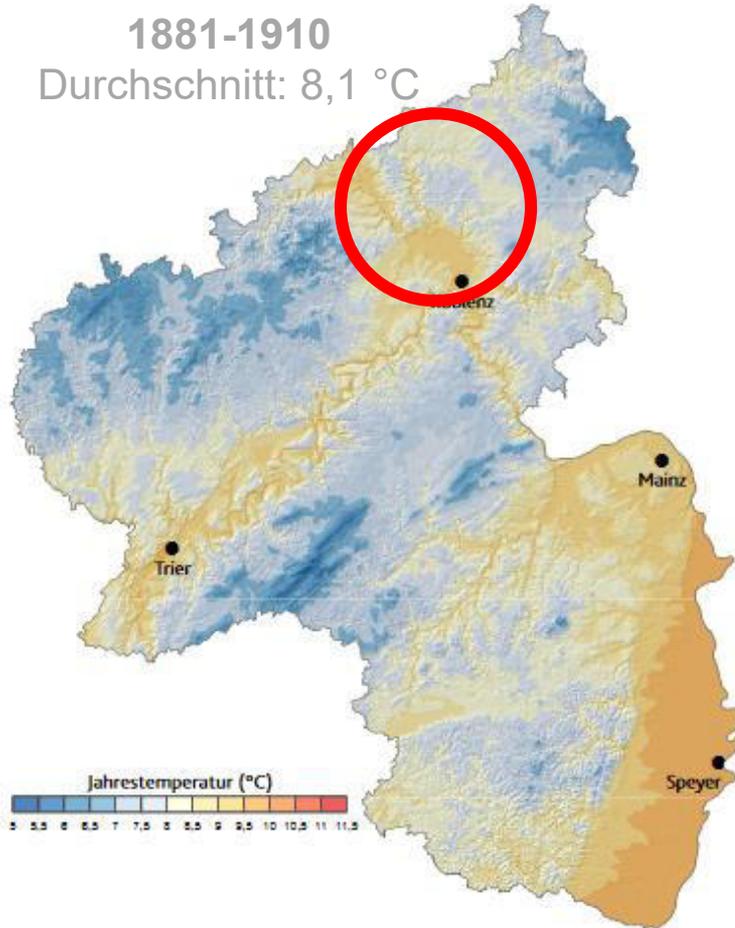
# Temperaturdaten

Jahresmitteltemperatur 

## Mittlere Jahrestemperatur RLP

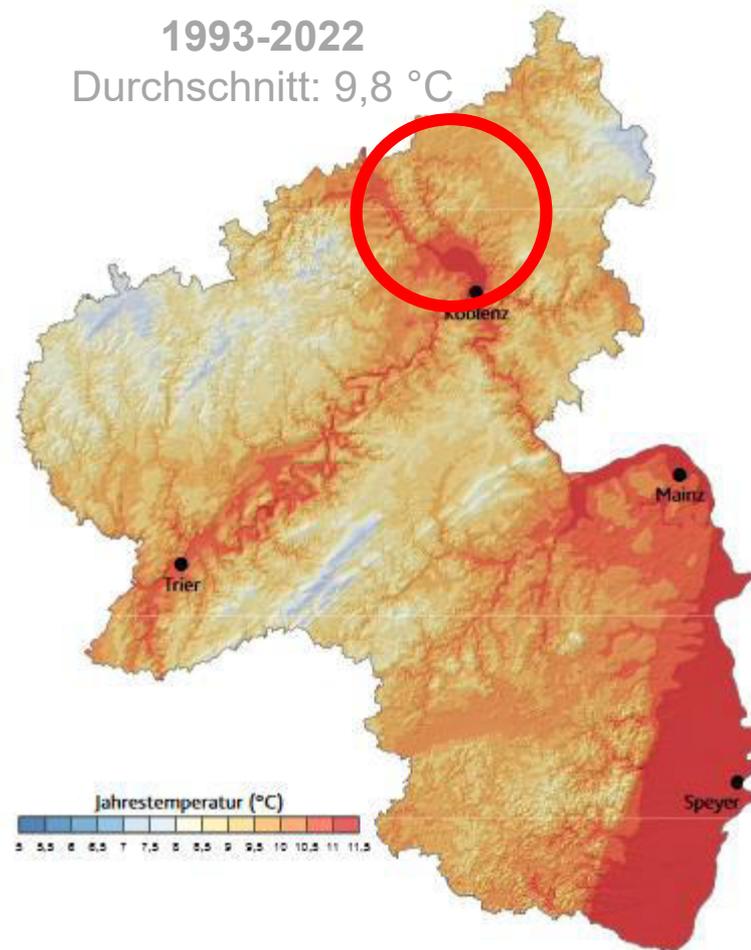
1881-1910

Durchschnitt: 8,1 °C



1993-2022

Durchschnitt: 9,8 °C

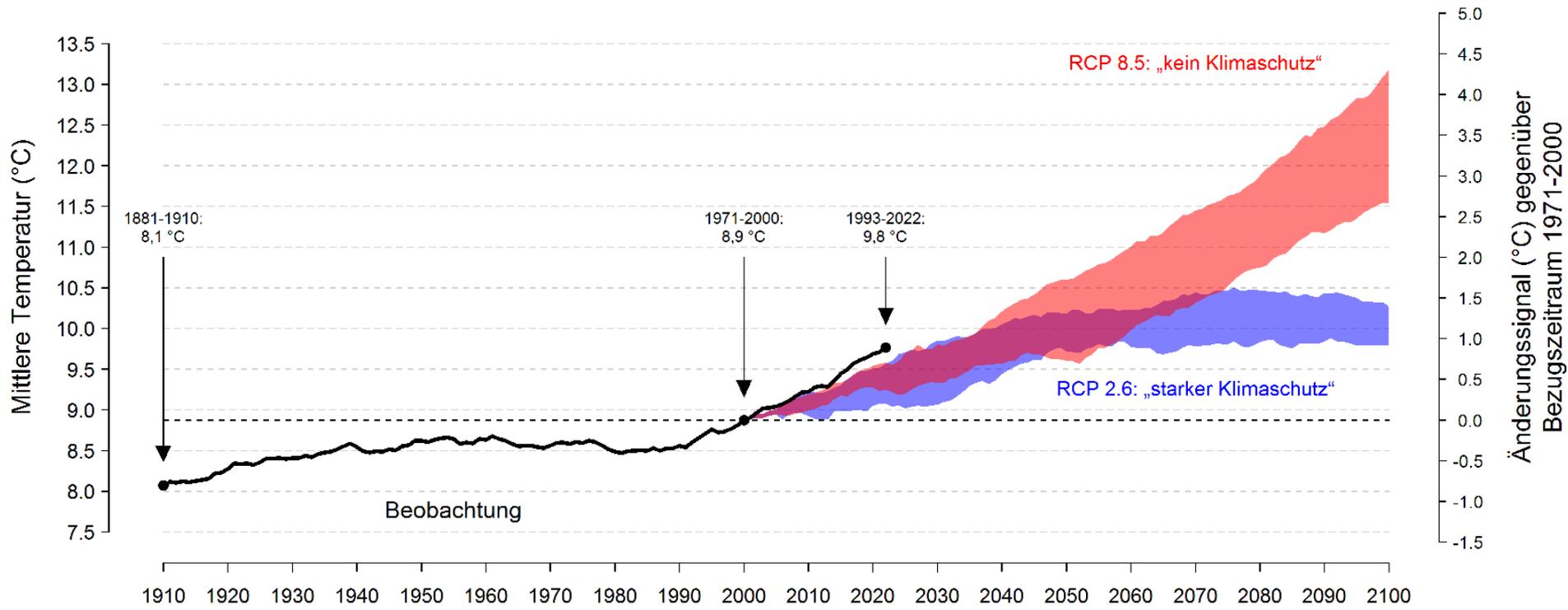


# Temperaturdaten

Jahresmitteltemperatur 



## Projektionen der Entwicklung der mittleren Temperatur im Kalenderjahr im Bundesland Rheinland-Pfalz bis Ende des 21. Jahrhunderts



Dargestellt sind gleitende 30-jährige Mittelwerte. Das angegebene Jahr bezieht sich auf das Endjahr der 30-jährigen Periode: 2100 = Zeitraum 2071-2100. Zahlenangaben gerundet.

Beobachtungsdaten: DWD; Klimaprojektionen: RLP-Ensemble, bereitgestellt durch DWD (Datengrundlage CORDEX und ReKliEs-De)

Darstellung: RLP Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen ([www.kwis-rlp.de](http://www.kwis-rlp.de))

Land der Möglichkeiten

Mehr Infos dazu: <https://www.klimawandel.rlp.de/fr/klimawandel/klimatische-aenderungen>



## What will climate feel like in 60 years?

Neuwied, Germany

Settings Learn more Give now!

Neuwied, Germany

**Selected City**

Neuwied, Germany

For high emissions, summers in Neuwied, Germany are expected to be 5.7°C (10.2°F) warmer and 9.8% drier. Winters are expected to be 4.2°C (7.6°F) warmer and 20.9% wetter.

**Vegetation type: Temperate Broadleaf and Mixed Forests**

**Best Climate Analog**

Tolentino, The Marches, Italy

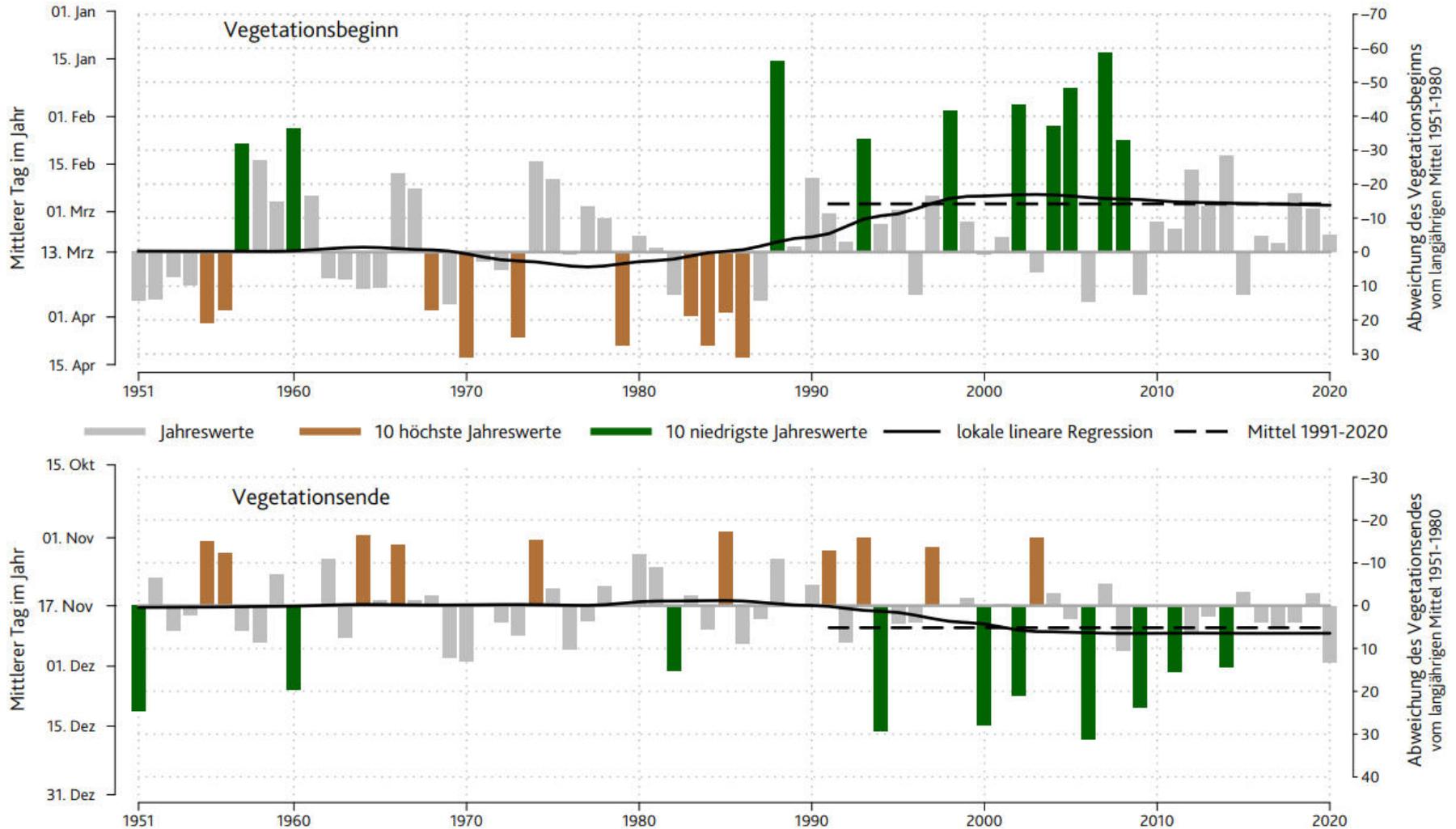
Climate conditions most similar to Neuwied, Germany's climate in 2080 can be found today in Tolentino, The Marches, Italy.

**Vegetation type: Mediterranean Forests, Woodlands and Scrub**



# Temperaturdaten

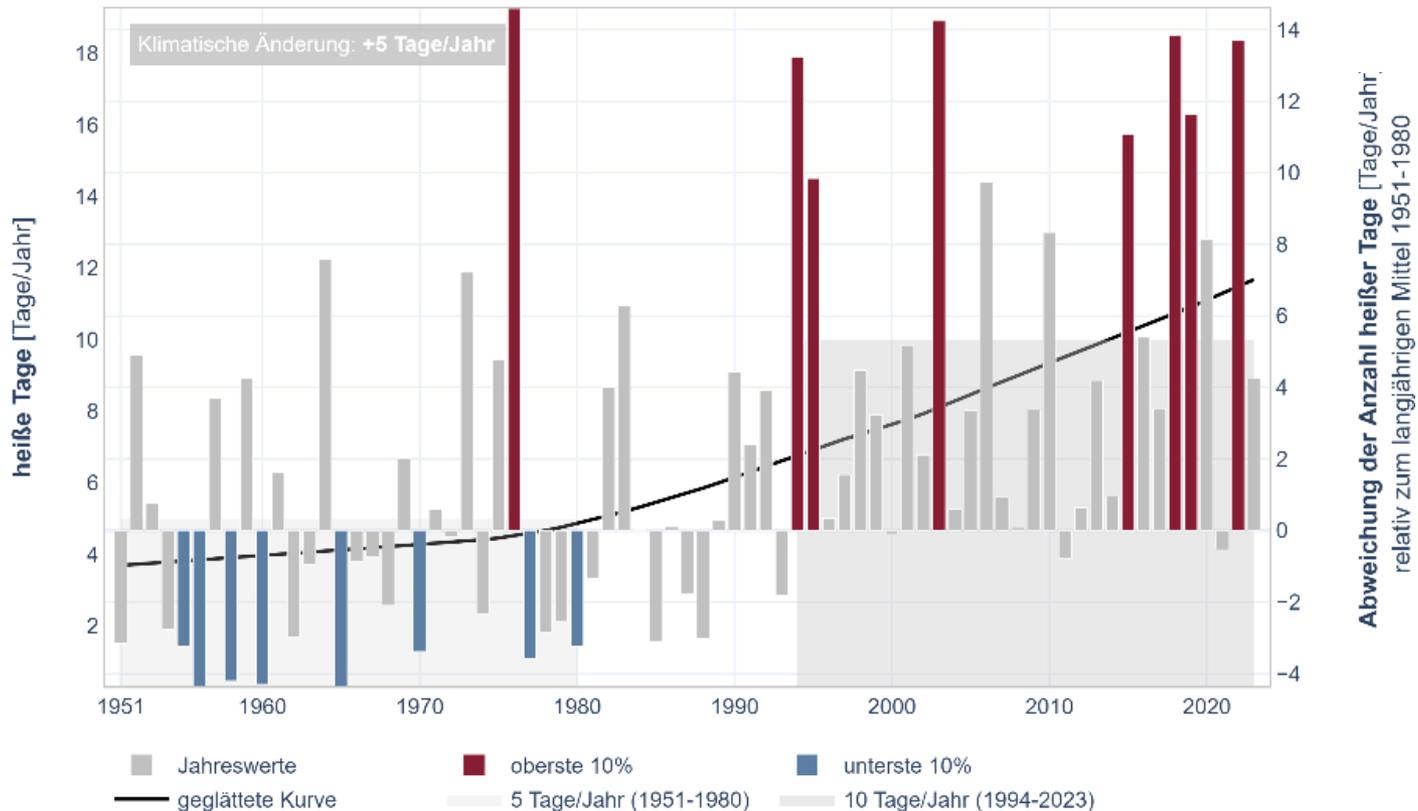
## Vegetationsperiode



# Temperaturdaten

## Hitzetage 🌡️

Entwicklung der Anzahl heißer Tage  
im Kalenderjahr (Jan-Dez) im Landkreis Neuwied



Datenquelle: Deutscher Wetterdienst  
Datenverarbeitung: Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen

Klimawandel.RLP.de

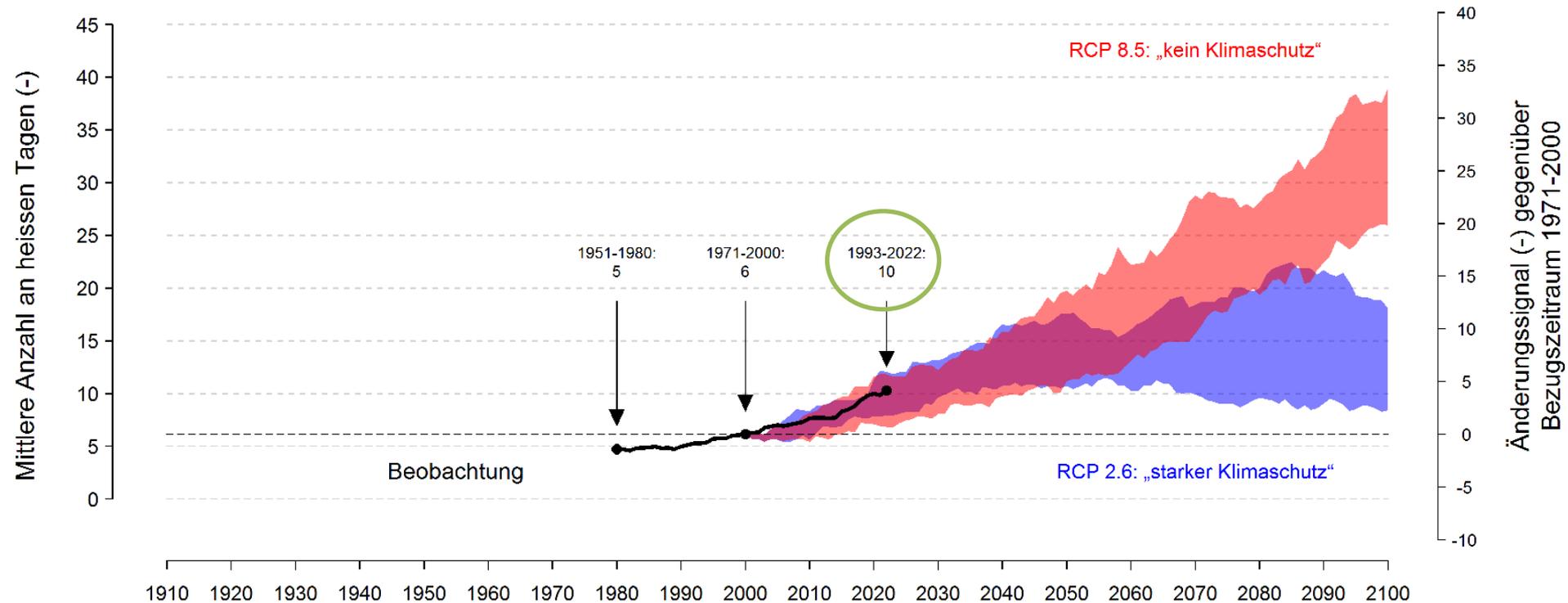
Ein Tag wird als heißer Tag (umgangsspr. Hitzetag) bezeichnet, wenn das Thermometer 30°C oder mehr erreicht

Mehr Infos dazu: <https://www.klimawandel.rlp.de/fr/klimawandel/klimatische-aenderungen>

# Temperaturdaten

Hitzetage 🌡️

Projektionen der Entwicklung der mittleren Anzahl an heißen Tagen im Kalenderjahr  
im Bundesland Rheinland-Pfalz bis Ende des 21. Jahrhunderts



Dargestellt sind gleitende 30-jährige Mittelwerte. Das angegebene Jahr bezieht sich auf das Endjahr der 30-jährigen Periode: 2100 = Zeitraum 2071-2100. Zahlenangaben gerundet.

Beobachtungsdaten: DWD; Klimaprojektionen: RLP-Ensemble, bereitgestellt durch DWD (Datengrundlage CORDEX und ReKlIEs-De)

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

→ (u. a.) Gesundheitliche Auswirkungen,  
bes. für Risikogruppen!

REGION MITTELRHEIN  
Land der Möglichkeiten

Mehr Infos dazu: <https://www.klimawandel.rlp.de/fr/klimawandel/klimatische-aenderungen>

# Demografischer Wandel

Bevölkerung 2020 und 2040 nach Hauptaltersgruppen und Verwaltungseinheiten

Landkreis Neuwied

Verwaltungs- einheit	Bevölkerung		Unter 20-Jährige		20- bis 65-Jährige		Über 65-Jährige	
	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040
	Anzahl							
Neuwied	64 860	65 024	12 638	13 562	37 109	34 596	15 113	16 866
VG Asbach	22 593	23 161	4 293	4 272	13 706	11 786	4 594	7 103
VG Bad Hönningen	12 113	12 113	2 103	2 193	6 920	6 496	3 090	3 424
VG Dierdorf	10 873	10 828	2 289	2 346	6 404	5 559	2 180	2 923
VG Linz am Rhein	18 735	18 707	3 358	3 355	11 055	9 443	4 322	5 909
VG Puderbach	14 925	15 498	3 081	3 327	8 777	8 031	3 067	4 140
VG Rengsdorf-Waldbreitbach	26 108	26 180	4 919	5 115	15 163	13 289	6 026	7 776
VG Unkel	12 924	12 703	2 394	2 353	7 446	6 384	3 084	3 966
<b>Landkreis Neuwied</b>	<b>183 131</b>	<b>184 255</b>	<b>35 075</b>	<b>36 530</b>	<b>106 580</b>	<b>95 607</b>	<b>41 476</b>	<b>52 118</b>

→ Handlungsbedarf, da immer mehr Senioren bei gleichbleibender Gesamteinwohner



# Demografischer Wandel

## Seniorenstatus eines privaten Haushalts

	Anzahl der Haushalte Gesamt	Anzahl 1-Personen Haushalte		Haushalte ohne Senioren		Haushalte mit ausschließlich Senioren		Haushalte mit Senioren und Jüngeren	
		Anzahl	Anteil an VG Haushalte	Anzahl	Anteil an VG Haushalte	Anzahl	Anteil an VG Haushalte	Anzahl	Anteil an VG Haushalte
Neuwied, Stadt	31016	12585	41	20040	65	8303	27	2671	9
VG Rengsdorf-Waldbreitbach	11783	4158	35	7551	64	3014	26	1215	10
VG Asbach	10499	3645	35	7037	67	2404	23	1058	10
VG Linz am Rhein	8861	3292	37	5707	64	2303	26	856	10
VG Bad Hönningen	5934	2470	42	3695	62	1731	29	508	9
VG Unkel	5995	2139	36	3755	63	1656	28	585	10
VG Puderbach	6638	2165	33	4322	65	1582	24	737	11
VG Dierdorf	4857	1695	35	3228	66	1138	23	486	10
<b>Landkreis Neuwied</b>	<b>85582</b>	<b>32146</b>	<b>38*</b>	<b>55336</b>	<b>65*</b>	<b>22130</b>	<b>26*</b>	<b>8116</b>	<b>9*</b>

\* = Anteil der Haushalte im Bezug zu allen Haushalten im Landkreis

Dargestellt wird die Struktur privater Haushalte in Abhängigkeit vom Alter der Personen im Haushalt. Als Seniorinnen und Senioren gelten diejenigen Personen, welche zum jeweiligen Zensusstichtag das 65. Lebensjahr vollendet haben.

Personen in Gemeinschaftsunterkünften sind hier nicht enthalten, sondern nur Personen mit eigener Haushaltsführung.



# Gesamtstrategie für den LK Neuwied

## Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel

## Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie

vom Bundeskabinett am 17. Dezember 2008 beschlossen

3.	Was sind die Folgen? – Was kann getan werden? .....	15
3.1.	Allgemeine Klimafolgen, Tendenzen, Zeithorizonte .....	15
3.2.	Auswirkungen auf Natur und Gesellschaft – Ableitung von Handlungsoptionen ...	16
3.2.1.	Menschliche Gesundheit .....	16
3.2.2.	Bauwesen .....	19
3.2.3.	Wasserhaushalt, Wasserwirtschaft, Küsten- und Meeresschutz .....	21
3.2.4.	Boden .....	24
3.2.5.	Biologische Vielfalt .....	25
3.2.6.	Landwirtschaft .....	25
3.2.7.	Wald- und Forstwirtschaft .....	30
3.2.8.	Fischerei .....	32
3.2.9.	Energiewirtschaft (Wandel, Transport und Versorgung) .....	33
3.2.10.	Finanzwirtschaft .....	35
3.2.11.	Verkehr, Verkehrsinfrastruktur .....	37
3.2.12.	Industrie und Gewerbe .....	39
3.2.13.	Tourismusbereich .....	41
3.2.14.	Querschnittsthemen: Raum-, Regional- und Bauleitplanung sowie Bevölkerungsschutz .....	42



Auswahl anhand von  
Handlungsbereichen,  
in denen der Landkreis  
bereits sehr aktiv ist

# Gesamtstrategie für den LK Neuwied

## Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel

## Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie

vom Bundeskabinett am 17. Dezember 2008 beschlossen

3.	Was sind die Folgen? – Was kann getan werden? .....	15
3.1.	Allgemeine Klimafolgen, Tendenzen, Zeithorizonte .....	15
3.2.	Auswirkungen auf Natur und Gesellschaft – Ableitung von Handlungsoptionen ...	16
3.2.1.	Menschliche Gesundheit .....	16
3.2.2.	Bauwesen .....	19
3.2.3.	Wasserhaushalt, Wasserwirtschaft, Küsten- und Meeresschutz .....	21
3.2.4.	Boden .....	24
3.2.5.	Biologische Vielfalt .....	25
3.2.6.	Landwirtschaft .....	30
3.2.7.	Wald- und Forstwirtschaft .....	32
3.2.8.	Fischerei .....	33
3.2.9.	Energiewirtschaft (Wandel, Transport und Versorgung) .....	35
3.2.10.	Finanzwirtschaft .....	37
3.2.11.	Verkehr, Verkehrsinfrastruktur .....	39
3.2.12.	Industrie und Gewerbe .....	41
3.2.13.	Tourismuswirtschaft .....	42
3.2.14.	Querschnittsthemen: Raum-, Regional- und Bauleitplanung sowie Bevölkerungsschutz .....	42



Auswahl anhand  
Handlungsbereichen, in  
denen der Landkreis  
bereits sehr aktiv ist

# Gesamtstrategie für den LK Neuwied

## Schwerpunkthemen & Ziele

### Menschliche Gesundheit

Reduz. der Hitzebelastung  
in Siedlungsbereichen

Entwicklung einer  
Hitzepräventionsstrategie

Besonderer Schutz  
vulnerabler Gruppen

Schutz menschl. Gesundheit  
vor weiteren klimabedingten  
Einflüssen

### Biologische Vielfalt

Erhalt und Anpassung der  
Lebensräume

Vernetzte Biotope für den  
Erhalt von Arten

Steigerung der  
artenfreundlichen Strukturen in  
Siedlungsgebieten

Klimaangepasste  
Landnutzung

### Wasserhaushalt

Schutz der Bevölkerung  
vor Starkregen

Verbesserung der  
Gewässerökologie

Sicherstellung der  
Trinkwasserversorgung

Erhalt und Entwicklung  
eines gesunden  
Grundwasserzustands





# Infos über Klimaanpassung

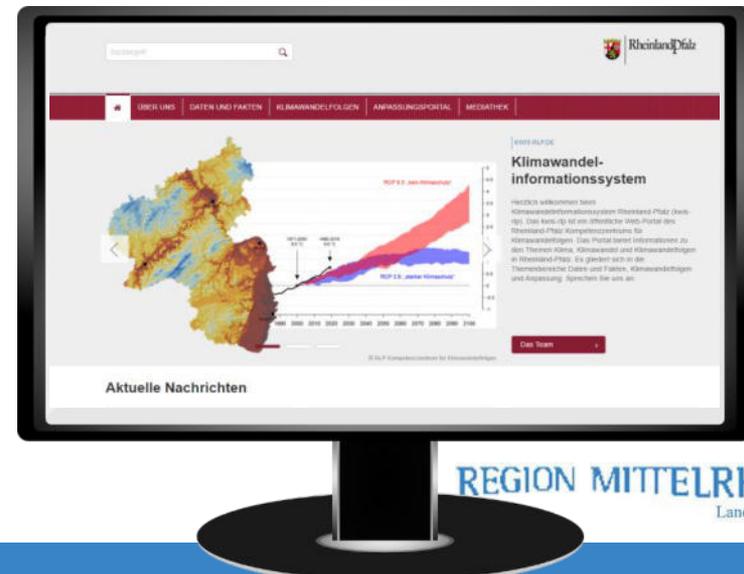
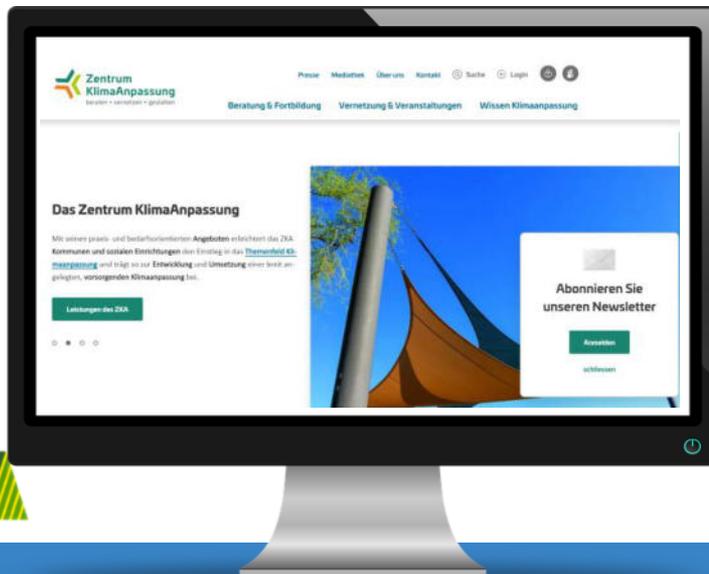
**Zentrum für Klimaanpassung (ZKA)** ist eine vom BMUV ins Leben gerufene Beratungs- und Informationsstelle für Kommunen und Träger sozialer Einrichtungen. Hier sind z.B. auch zahlreiche, kosten-freie Workshop Angebote vorhanden.

<https://zentrum-klimaanpassung.de/>

## **Klimawandelinformationssystem**

(KWIS-RLP) vom RLP Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen stellt hier Infos für Kommunen zur Verfügung: Klimawandel & -anpassung, Klimadaten.

[www.klimawandel-rlp.de](http://www.klimawandel-rlp.de)



# 4. Räumliche Betroffenheitsanalyse

# Wozu dient eine Betroffenheits-/Hotspotanalyse?

- Überblick über die Gefährdungs- und Betroffenheitsschwerpunkte im Landkreis
  - Strategische Grundlage zur Maßnahmenentwicklung und –verortung
  - Vergleichbarkeit auf Verbandsgemeindeebene

## Starkregengefährdung

- Wo befinden sich Gefahrenschwerpunkte?
- **Wo sind besonders viele Menschen durch Überflutungen betroffen?**

## Menschliche Gesundheit

- Wo befinden sich die Hitzehotspots im LK Neuwied?
- **Wo sind besonders viele Menschen durch Hitze betroffen?**

## Biologische Vielfalt

- **Wo befinden sich durch den Klimawandel besonders betroffene Lebensräume für Flora / Fauna?**

Räumliche GIS-Analyse

Ableitung von Maßnahmenempfehlungen

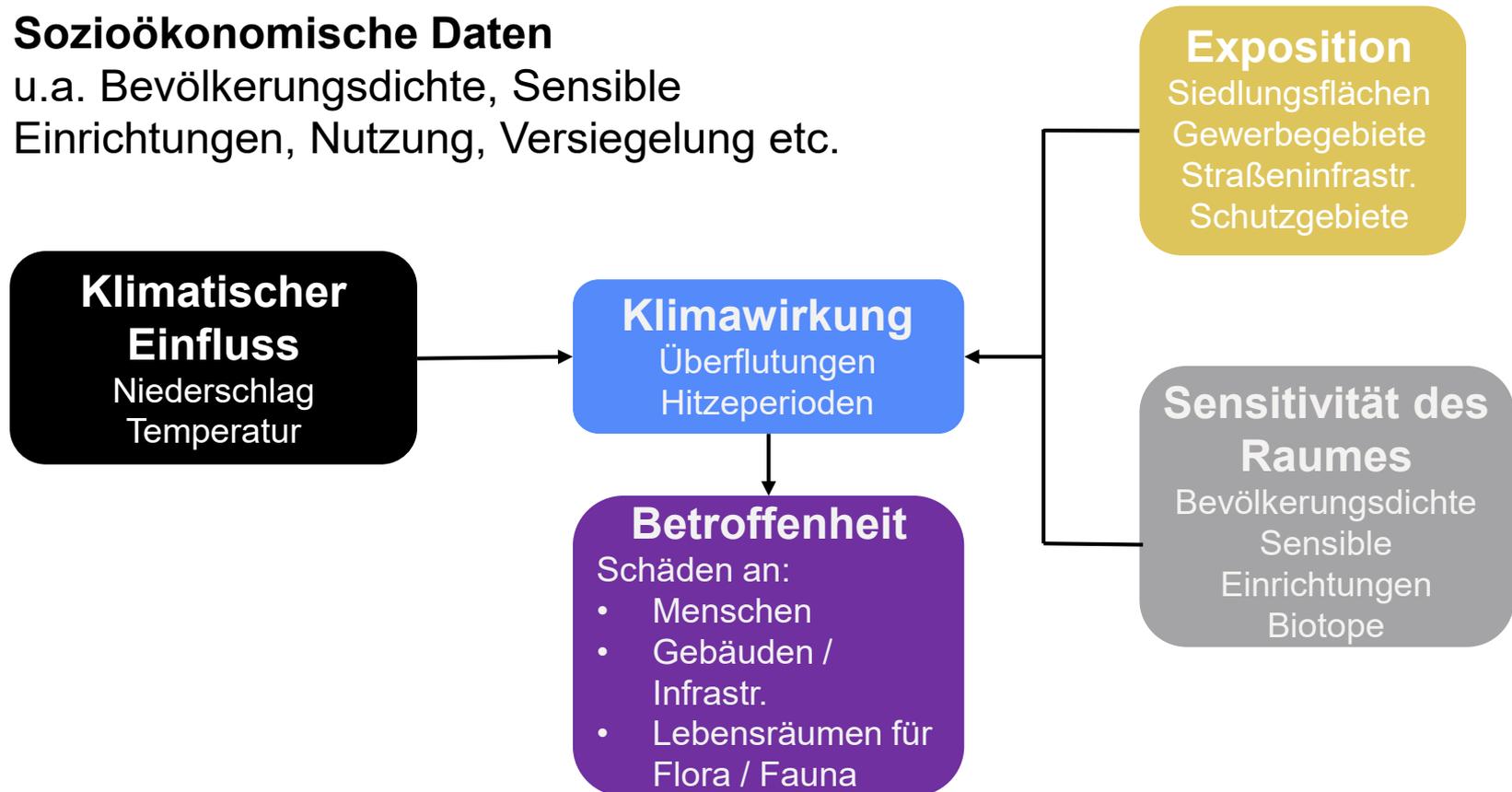
# Betroffenheits-/Hotspotanalyse – Methodik

## Klima- und Umweltdaten

u.a. Starkregendaten,  
Oberflächentemperatur, Schutzgebiete etc.

## Sozioökonomische Daten

u.a. Bevölkerungsdichte, Sensible  
Einrichtungen, Nutzung, Versiegelung etc.



# Betroffenheits-/Hotspotanalyse – Starkregengefährdung

## Räumliche Analyse – Ergebnisse Überflutungsflächen

Betrachtung von:

- Siedlungsflächen
- Gewerbeflächen
- Straßennetz

### Gesamtbewertung

- |   |             |
|---|-------------|
|  | sehr gering |
|  | gering      |
|  | mittel      |
|  | stark       |
|  | sehr stark  |

### Sensible Infrastruktur

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
|    | Kindergarten                     |
|    | Schule                           |
|   | Krankenhaus                      |
|  | Seniorenunterkunft               |
|  | Stadt- / Verbandsgemeindengrenze |
|  | Kreisgrenze                      |
|  | Gebäudebestand                   |

# Betroffenheits-/Hotspotanalyse – Starkregengefährdung

## Räumliche Analyse – Ergebnisse Überflutungsflächen

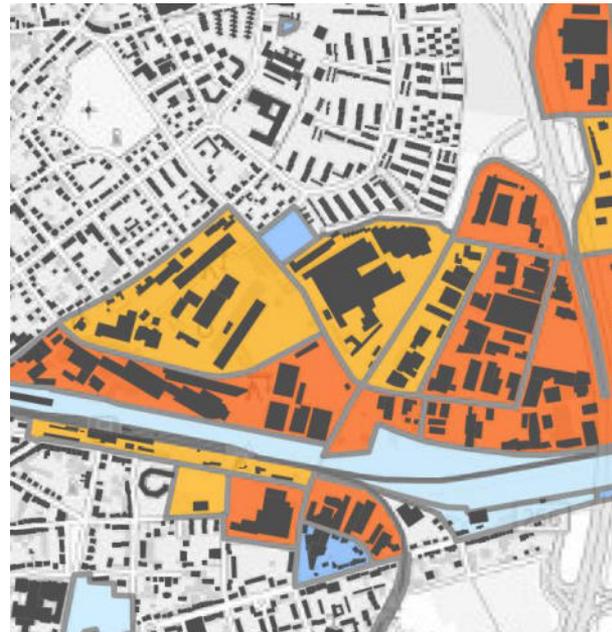
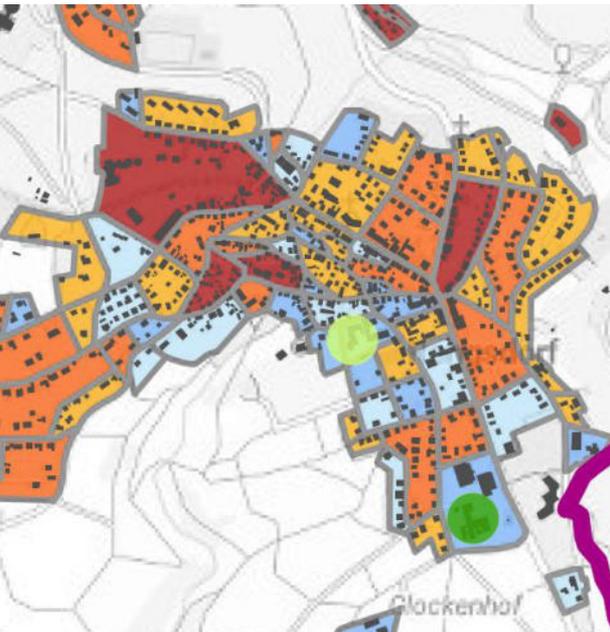
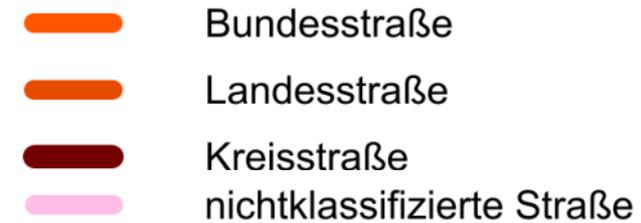
### Siedlungsflächen



### Gewerbeflächen

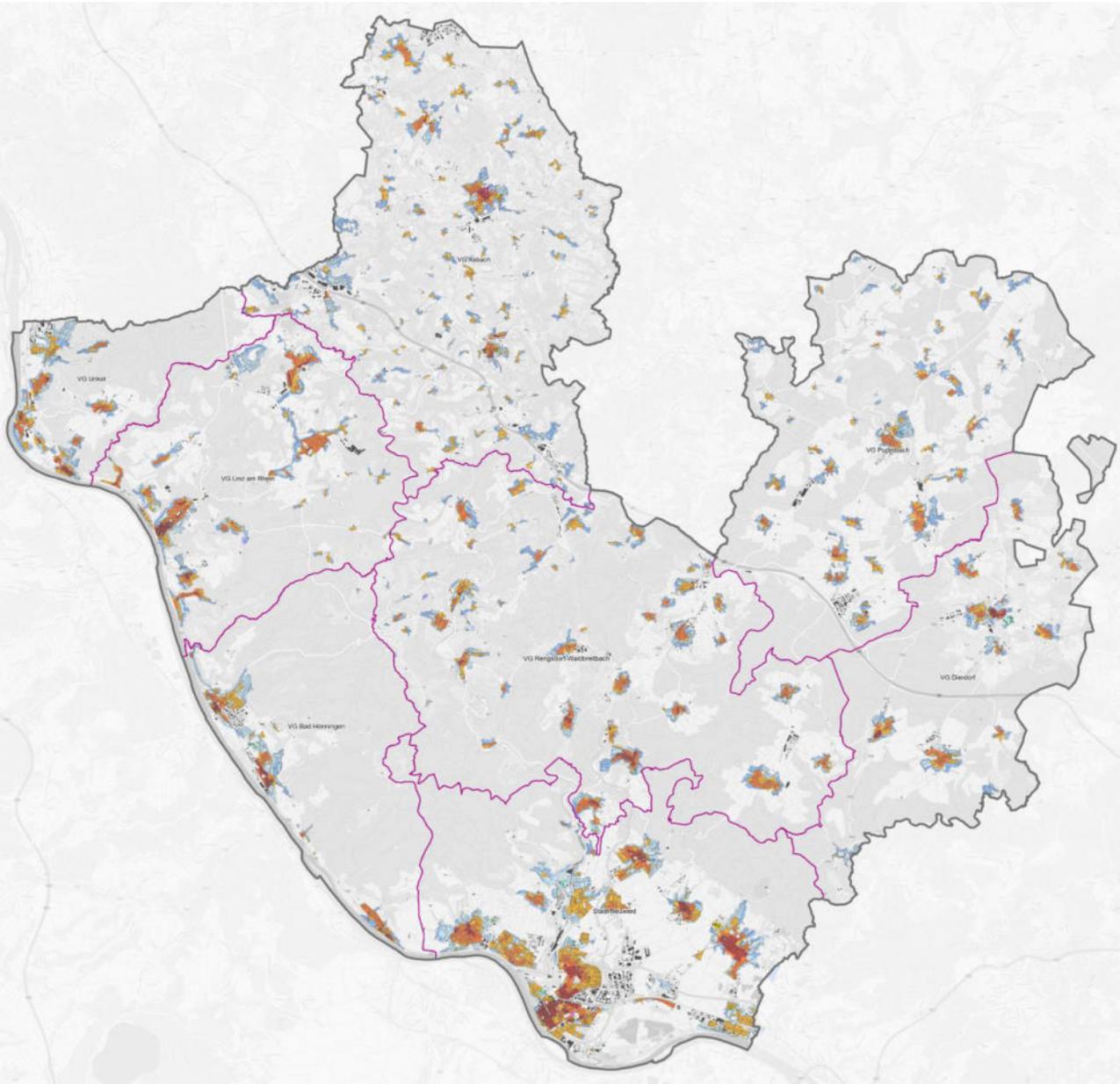


### Straßennetz



# Betroffenheits-/Hotspotanalyse – **Menschliche Gesundheit**

## Räumliche Analyse – Ergebnisse Betroffenheit durch Hitze



Betrachtung von:

- Siedlungsflächen
- Gewerbeflächen

### Gesamtbewertung



# Betroffenheits-/Hotspotanalyse – **Menschliche Gesundheit**

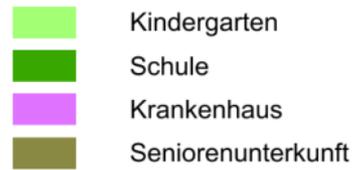
## Räumliche Analyse – Ergebnisse Betroffenheit durch Hitze

### Siedlungsflächen

#### Gesamtbewertung

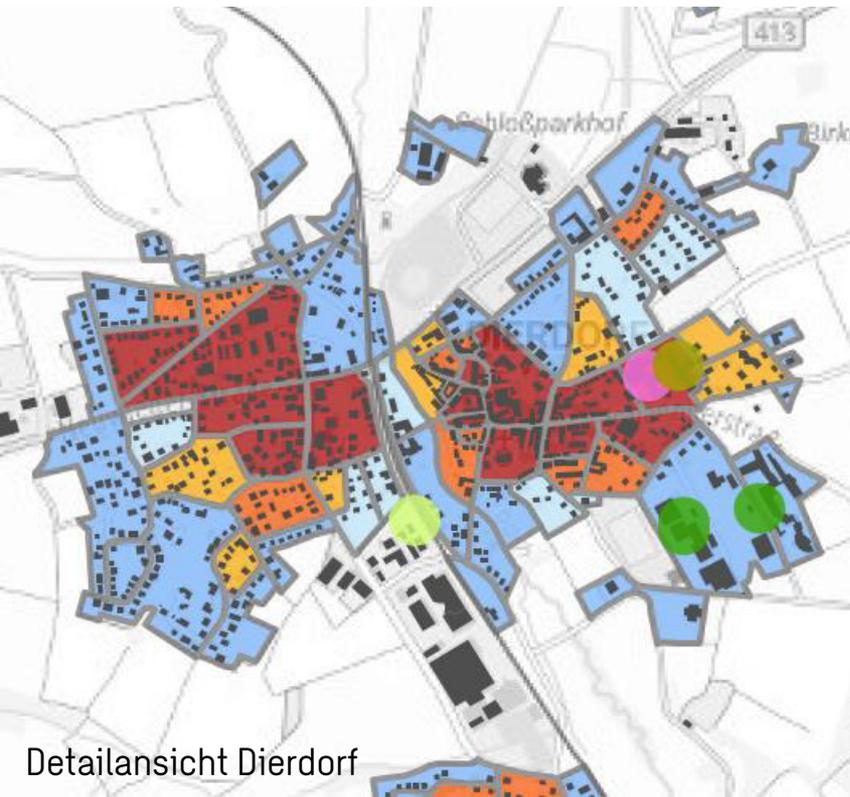


#### Sensible Infrastruktur



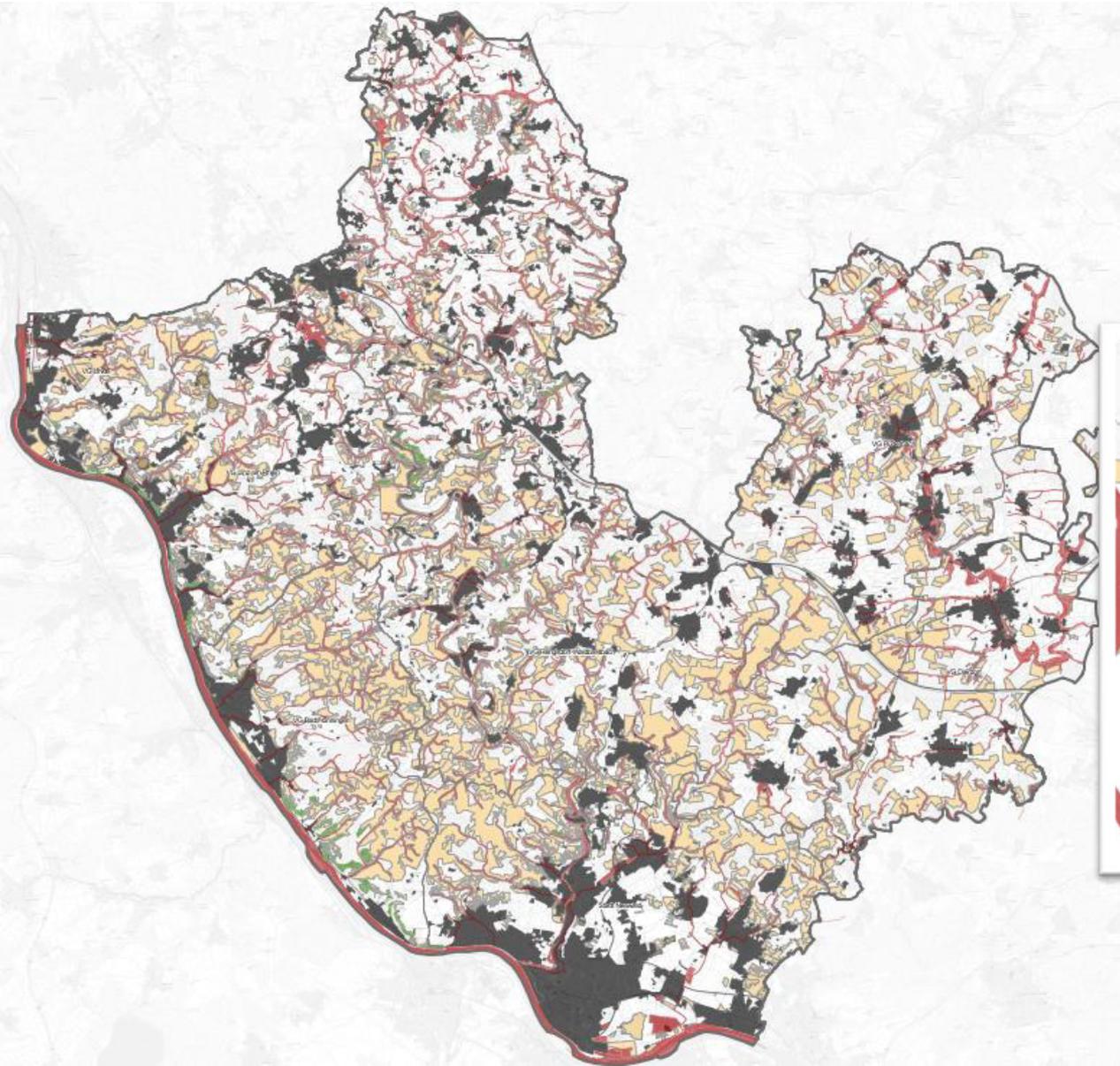
### Gewerbeflächen

#### Gesamtbewertung



# Betroffenheits-/Hotspotanalyse – **Biologische Vielfalt**

## Räumliche Analyse – Sensitivität von Lebensräumen für Flora & Fauna



### Klimasensitivität

#### Klima



# Maßnahmen



## In Bestehendes investieren

*Beispiele:*

- Verschattung an Aufenthaltsorten
- bauliche Optimierung (Rollos, Entsiegelung, Dämmung, Sanierung)
- Zisternen

## Neu & anders bauen & nutzen

*Beispiele:*

- Multifunktionale Flächen
- naturgebundene technische Maßnahmen
- Kleine Hitzehotspots abkühlen
- Trinkbrunnen

## Öffentlichkeitsarbeit, Informieren

*Beispiele:*

- größter Handlungsspielraum
- Kampagnen
- Infoveranstaltungen
- Aufklärung Verhaltensvorsorge

## Organisatorisch

*Beispiele:*

- Strategien
- interne Arbeitsgruppen
- Verstetigung
- KA immer mitdenken

# 5. Diskussion in Kleingruppen

# Wie läuft der Workshop ab?

3 Themenfelder - 3 Gruppen – 3 Diskussionsrunden

**Rotierende Gruppen – jede Gruppe diskutiert im Wechsel jedes Thema**  
Jeweils ca. 40 min.

**1. Thema 40 min. Diskussion**

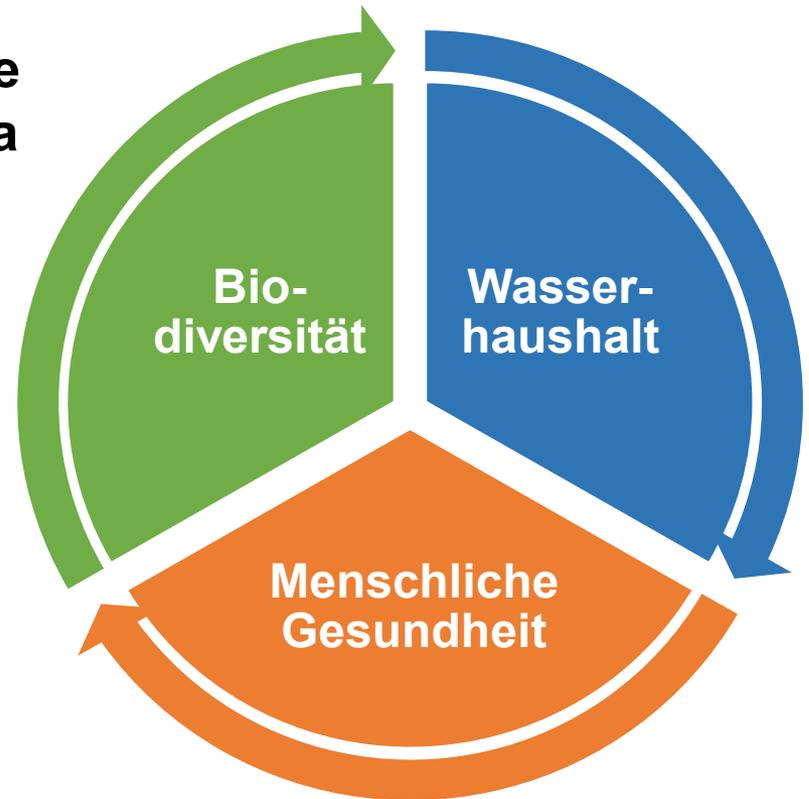
10 min. Pause

**2. Thema – 40 min. Diskussion**

5 min. Pause

**3. Thema – 40 min. Diskussion**

5 min. Pause



# 6. Abschluss

# Wie hat Ihnen der Workshop gefallen? Was nehmen Sie an wichtigen Erkenntnissen mit?

Geben Sie uns bitte ein kurzes Feedback.  
Vielen Dank!

Nutzen Sie den QR-Code



oder besuchen Sie

[www.menti.com](https://www.menti.com)

Geben Sie den Code ein

**1998 5664**