



Region Heilbronn-Franken Landschaftsrahmenplan

Regionale Klimaanalyse

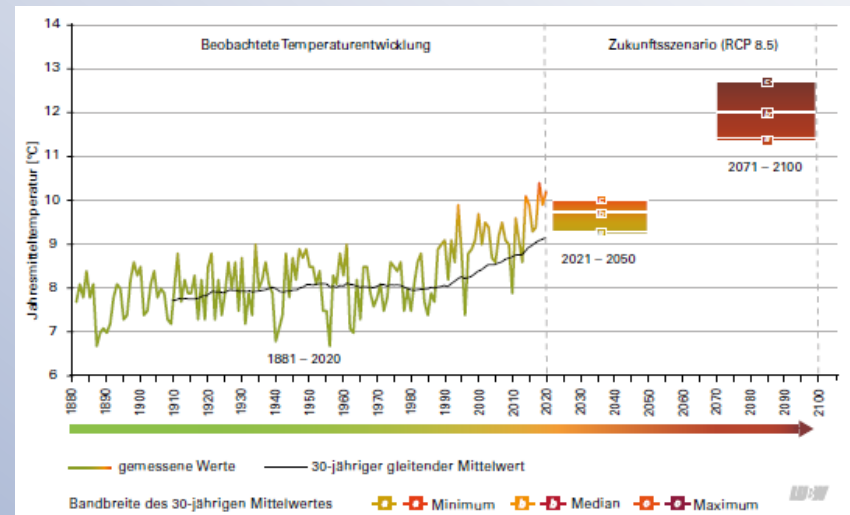
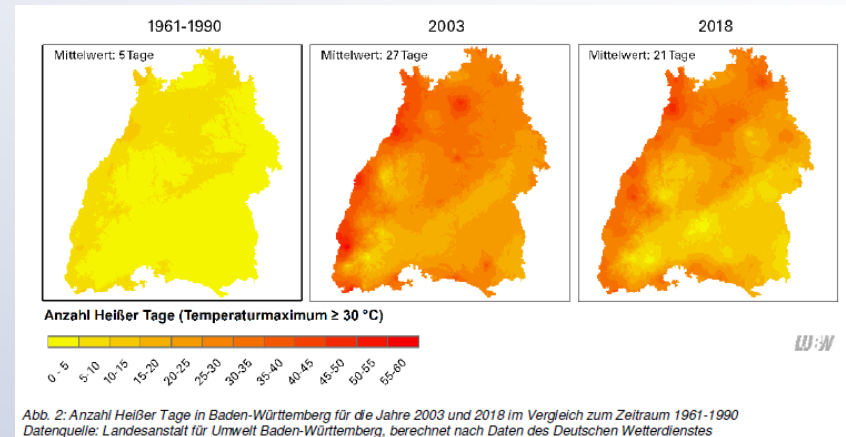
Informationen für interessierte Kommunen

Heilbronn, 30.07.2021

Modul Klima / Luft: Herausforderungen

Klimawandel, Siedlungsverdichtung

- Anstieg der Jahresmittel-Temperatur sowie der Anzahl der heißen Tage
- Zunehmende Hitzebelastung in bebauten Gebieten
- Verlust von kaltluft-produzierenden Flächen
- Verbauung von Luftleitbahnen
- Lufthygienische Belastung durch Industrie und Verkehr

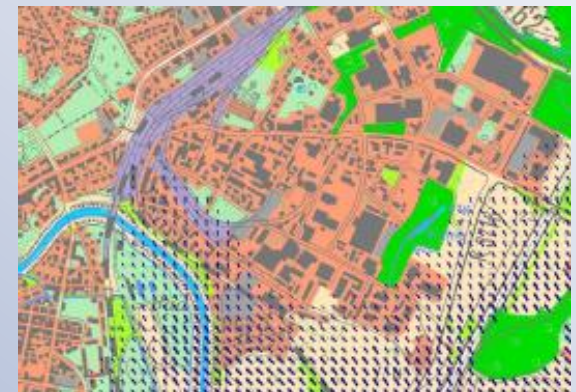
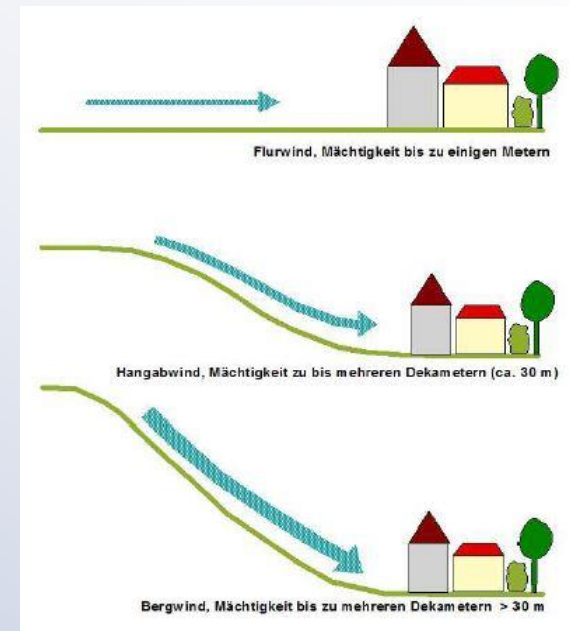


Quelle: LUBW

Modul Klima / Luft: Ziele

Fachliche Ziele

- Erkennen von klimatischen Wirkzusammenhängen, Identifikation von Siedlungsgebieten mit Hitzebelastung und möglichen Ausgleichsräumen
- Sicherung relevanter Belüftungs- und Kaltluftgebiete, Berücksichtigung lufthygienischer Aspekte
- Berücksichtigung von Klimawandelfolgen (Temperaturerhöhung), planerische Zukunftsvorsorge für klimaangepassten Siedlungsraum



Quelle: GEO-NET

Kartografische Darstellung der klimatischen Verhältnisse in der Region

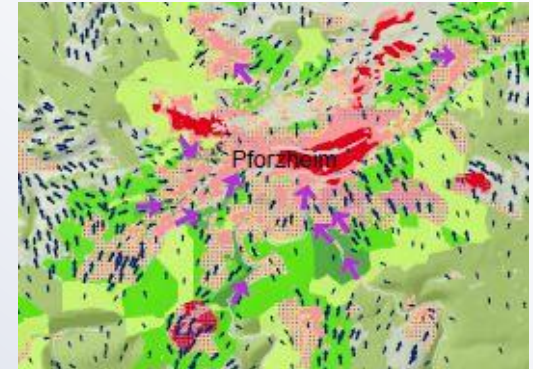
- Analyse- und Planungshinweiskarte

Anwendungsbereich intern (RVHNF)

- Beurteilungsgrundlage für Stellungnahmen und eigene Planungen
- Datengrundlage für Grünzugfunktion Luftaustausch
- Ggf. Zielfestlegung VRG für besondere Klimafunktionen

Anwendungsbereich in den Kommunen

- Abschätzung klimatischer Risikobereiche und Handlungsmöglichkeiten
- Planungsgrundlage für klimaangepasste Siedlungsentwicklung in Kommunen



Quelle: Analysekarte LRP RV Nordschwarzwald

Modul **Klima / Luft** : Regionale Klimaanalyse

Geplanter Umfang der Leistungen:

Klimaanalyse:

- Simulation / Modellierung anhand eines für stadtklimatologische Fragestellungen geeigneten mesoskaligen thermodynamischen Modells (FITNAH), flächendeckend im Raster 50m
 - Berechnung der Kaltluft, Strömungs- und Temperaturverhältnisse
 - Berechnung der Sensitivität und Vulnerabilität (räumlich differenzierte Empfindlichkeit gegenüber Hitze aufgrund Bevölkerungsdichte, und ggf. Altersstruktur)
 - Berechnung der thermischen und human-biometeorologischen Bedingungen (Physiologisch Äquivalente Temperatur (PET)/,gefühlte Temperatur', ermittelt aus Temperatur, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit, Strahlung)

Modul **Klima / Luft** : Regionale Klimaanalyse

- Validierung der Ergebnisse, z.B. durch Abgleich mit Messdaten
- Untersuchung für Zeiträume der nahen und fernen Zukunft
- Darstellung der Ergebnisse in Analysekarten
 - Kaltluft (Kaltluftproduktionsraten, Kaltluftströmungsgeschwindigkeiten, Strömungsvisualisierung für die Abend- (Hangabwinde) und Morgenstunden, Volumenströme in Bodenniveau und über Dachniveau, Gesamtvolumenstrom)
 - Bodennahe Lufttemperatur (Lufttemperaturmaximum, Abend und Nacht) für die Bestandssituation und die Zukunftsprognose
 - Luftleitbahnen und allgemeine Durchlüftung
 - Anzahl an Sommertagen, Heißen Tagen und ggf. tropischen Nächten
 - Sensitivität und Vulnerabilität
 - Bewertung der Strömung

Geplanter Umfang der Leistungen:

Planungshinweise:

- Bewertung der Ausgleichsräume (z.B. Kaltluftentstehungsgebiete, Kaltluftleitbahnen) im Hinblick auf ihren Wert zur Siedlungsbelüftung
- Ableitung von Planungshinweisen im regionalen Maßstab
 - z.B. Sicherung von bedeutenden Ausgleichsräumen durch Freihaltung von Bebauung / Nutzungsbeschränkung
 - z.B. Abgrenzen von Flächen ohne Nutzungsbeschränkung
- Keine Beauftragung von Planungshinweisen im kommunalen Maßstab durch den RVHNF - aber Analysedaten könnten zur Verfügung gestellt werden, so dass auf dieser Grundlage Planungshinweise durch / im Auftrag von Kommunen erarbeitet werden können

Modul **Klima / Luft** : Zeitplanung

Arbeitsschritte / Zeitplanung

- 06.07.2020: Versand der Ausschreibungsunterlagen
- Anschreiben an Kommunen, Interessenabfrage
- 23.10.2020: Vergabebeschluss → iMA Richter & Röckle
- 23.11.2020: Antrag auf KLIMOPASS-Förderung
- 28.07.2021: Eingang Bewilligung des Förderantrags
- August 2021: Beauftragung und Beginn der Bearbeitung
- Frühjahr/Sommer 2022: Ergebnisse der Klimaanalyse,
→ Bereitstellung und Information der Kommunen
- Bis Ende 2022: Erarbeitung Planungshinweise für die Regionalplanung

Ihre Ansprechpartner beim RVHNF

- **Projektleitung Landschaftsrahmenplan und Bearbeitung Modul Klima / Luft**

Claudia Lang (Email: lang@rvhnf.de, Tel.: 07131 6210-12)

- **Bearbeitung Modul Biotopverbund und Modul Klima / Luft**

Dr. Raphael Kist (Email: kist@rvhnf.de, Tel.: 07131 6210-11)