

Smart City Kempten

Projekt: Erfassung Temperaturverläufe in der Stadt

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KFW
Bank aus Verantwortung

Smart City

Zahlen, Daten und Fakten

Kempen^{Allgäu}

smart
city
kempen

- Gefördert durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) und der KfW Bankengruppe.
- Es gibt 73 "Modellprojekte Smart Cities" in Deutschland
- Verabschiedung der Smart City Strategie mit ihren drei Zielbildern im Stadtrat 2023



Insgesamt 24 Einzelprojekte mit folgenden Zielen:

- integrierte Stadtentwicklung in der Stadt Kempen (Allgäu)
- neue Chancen der Digitalisierung für Bürgerinnen und Bürger sowie für die Mitarbeitenden der kommunalen Verwaltungen nutzen



Projektlaufzeit der dritten Förderstaffel:

Januar 2022 bis Dezember 2026 (5 Jahre)



Finanzvolumen Förderung vom BMWSB/KfW:

- 17,5 Mio. Euro
- Eigenanteil beträgt 35%

Projekte Zielbild: Ökologisch

Urbanes Zentrum in grüner Natur-
Nachhaltig.Leben am Rande der Alpen

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten



Bio.Leben.Kempten

Biodiversitätsmonitoring

Nutzung Flächen unter
Solaranlagen

Fassadenbegrünung



Klima.Forschung.Quartier

Vergleichende Untersuchung
Pilotquartier

Modellierung Klimawandel in der
Stadt

Erfassung Temperatur-
verläufe in der Stadt



Smarte.Energie.Zukunft

Digitale Wärmeplanung



Projekt: Erfassung Temperaturverläufe

Smart City als Teil des Hitzeaktionsplans

Inhalte und Ziele 2024

Ziel: Verteilung von Temperaturverläufen in der Stadt erfassen, um die Folgen des Klimawandels in der Stadt besser zu verstehen

- Mittels Wetter- und Luftqualitätssensoren sowie Satellitendaten werden die Umweltbedingungen an ausgewählten Standorten erfasst:
 - Rathausplatz
 - Hofgarten / Zumsteinwiese
 - Hildegardplatz/Basilika St. Lorenz
 - Forum Kempen/Bahnhofstr.
 - St. Mang-Platz
- Erfasste Parameter: Luftfeuchte, Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Luftdruck, Lufttemperaturen, Oberflächentemperaturen
- Erlaubt den Vergleich von stark versiegelten Orten mit begrünten Orten sowie das Erfassen von Wärmeaufnahme und -abgabe von baulichen Infrastrukturen
- Ermöglicht fundierte Rückschlüsse auf die Aufenthaltsqualität hinsichtlich städtebaulicher Gestaltung
- Anbringung Sensorik zu Beginn Sommer 2024 geplant, Präsentation erster Ergebnisse zur Festwoche

Projekt: Erfassung Temperaturverläufe

Smart City als Teil des Hitzeaktionsplans

Daten & Systeme

Datenqualität: Ein Teil der Standorte wird mittels Sensoren und Satellitendaten erfasst

→ Ermöglicht Validierung der Datenqualität von (OpenSource) Satellitendaten im kleinräumigen Bereich

- Sensortypen: Wetterstationen vom Typ Vaisala WXT536 und Typ Vaisala FMP103

Systeme:

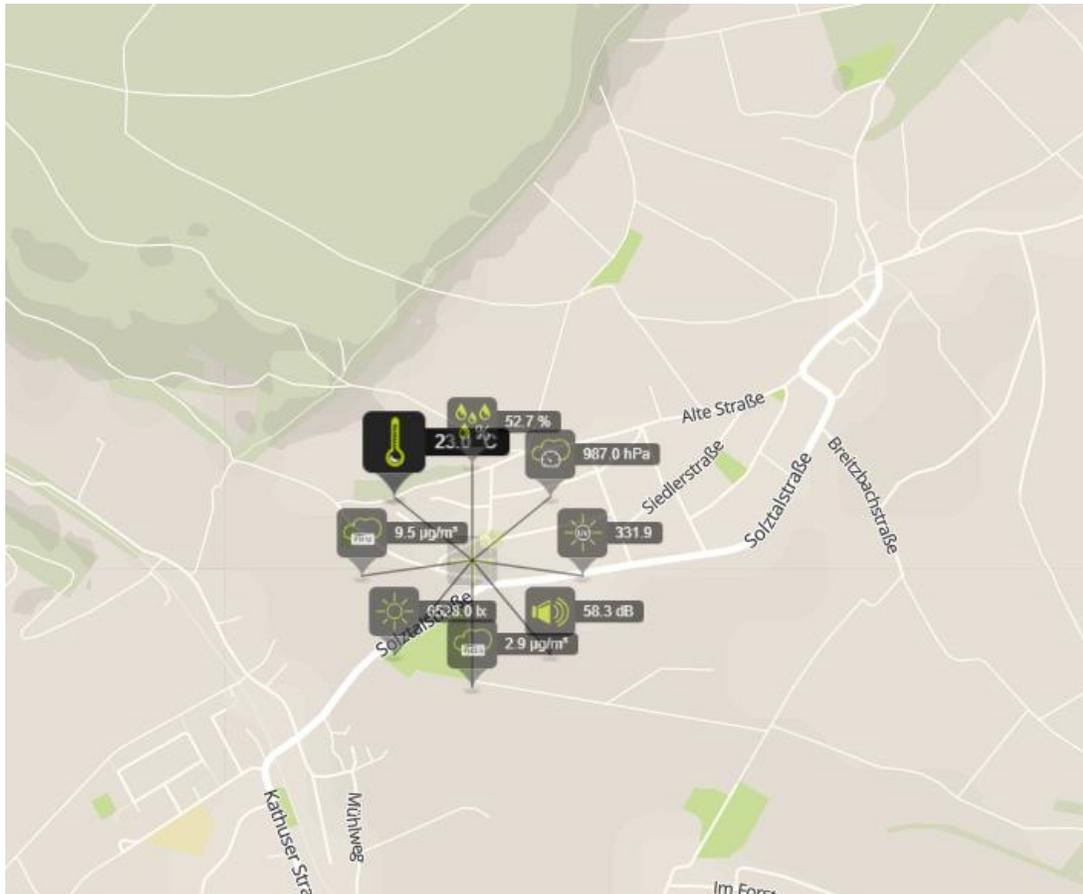
- Montage an Straßenbeleuchtungsinfrastrukturen und ähnlichem
- Endgültige Standorte werden nach einer vor-Ort Begehung festgelegt

Projekt: Erfassung Temperaturverläufe

Smart City als Teil des Hitzeaktionsplans

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten



- **Datenvisualisierung:** Daten werden aufbereitet und in einem interaktiven Dashboard für die Bürgerinnen und Bürger sowie den Mitarbeitern der Stadtverwaltung dargestellt
 - Integration in das Geoportal der Stadt sowie den Digitalen Zwilling ist geplant
 - Datenhoheit der Stadt Kempten ermöglicht später **Zeitreihenanalysen** sowie die Nutzung der Daten in weiteren Smart City Projekten
- Modellierung Klimawandel

Beispielhafte Darstellung