

Haushaltsberatung 2026 Smart City Kempten

Haupt- und Finanzausschuss
12.11.2025

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

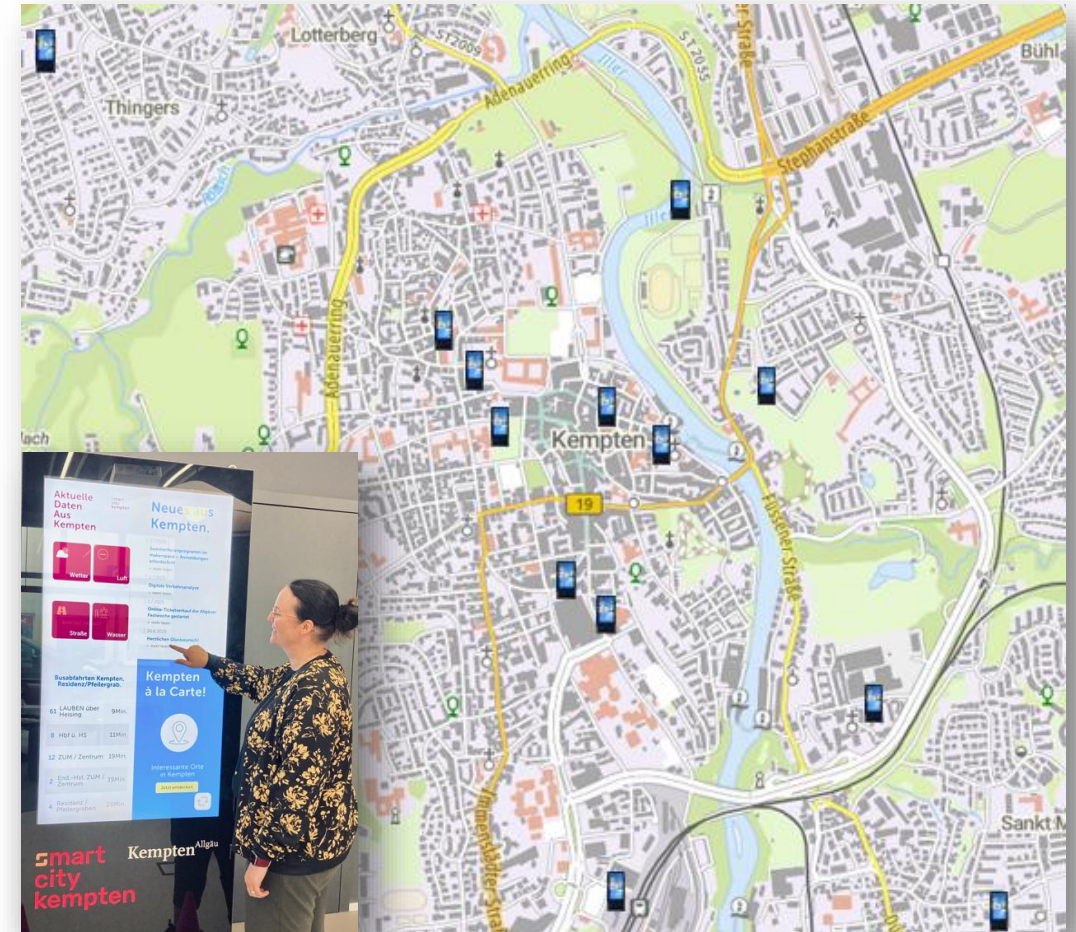
KfW
Bank aus Verantwortung

Digitale Stelen & Wissenshappen

Kempen^{Allgäu}

smart
city
kempen

- Inbetriebnahme von 13 digitalen interaktiven Stelen an strategisch günstigen innerstädtischen Standorten sowie drei Quartieren **im Sommer 2026**
- Informationen rund um die Stadt für Bürgerinnen und Bürger sowie Touristen
- Enge Kooperation mit KVB (ÖPNV Anzeige) sowie Stadtmarketing (Stadtkarte, Points of Interest) und Sicherheitsbehörden
- Aufbereitung und Darstellung historischer Elemente (z.B. Römerweg/CamboConnect, Erinnerungskultur)
- Veranstaltungshinweise sowie Restkartenverkauf (über QR-Code) z.B. für Stadttheater



Vergleichendes Quartier

Thingers und Parkstadt Engelhalde

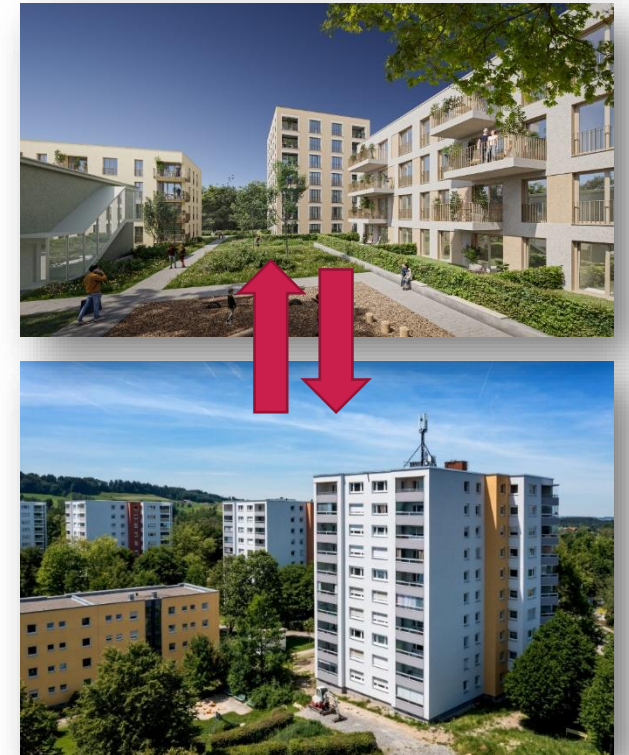
- Erstellung eines Messkonzepts zum energetischen Vergleich der beiden Quartiere und Durchführung eines Monitorings bis Ende 2027
- Vorstudie zur Aufenthaltsqualität in Quartieren bis Mitte 2026
- Kooperation mit Hochschule Kempten, Sozialbau, BSG und Fraunhofer

Nutzen:

- Datenbasis für stadtplanerische Entwicklungsprozesse
- Wichtige Erkenntnisse über zentrale Stellschrauben der Aufenthaltsqualität in Bestandsquartieren und neuen Quartieren
- Ermittlung von Einsparpotentialen (monetäre und materielle Ressourcen) unter Zugrundelegung unterschiedlicher Betrachtungszeiträume und Energiepreis-Steigerungsraten

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten



Bodenfeuchtemessung

Baumschutz & mehr Effizienz für Grünflächenmanagement

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten

Direkte Profiteure

- Städtisches Baummanagement
- Stadtgärtnerei
- Bürger
- Stadtpolitik



Foto: Smart City, Bodenfeuchte-Sensor

Nutzen

- **Einsparung von Gießfahrten** durch Übersicht der Bodenfeuchte im ganzen Stadtgebiet vom Arbeitsplatz aus
→ schon im ersten Sommer: Stunden bei Gießfahrten eingespart
- **Kalkulation und Prognosen des Gießfahrten- und Wasserbedarfs** anhand von Verschneidung mit Smart City-Wetterdaten
- **Faktenbasierte Entscheidungen** hinsichtlich Baumpflegearbeiten
→ bereits jetzt dienen Sensor-Daten als Teil-Grundlagen für Prüfungen von Baumsicherheit
- **Pflege und Schutz der Bäume**, Auswahl von Pflanzen hinsichtlich Klimaveränderungen (insb. veränderte Niederschlagsverhältnissen)

Projekt **Smart Waste**:



- Füllstandssensoren in städtischen Mülltonnen und -containern
- Profiteure: u.a. Städtischer Betriebshof
- Nutzen: Einsparung und Optimierung von Entleerungsfahrten, effizientere Einsatzplanung

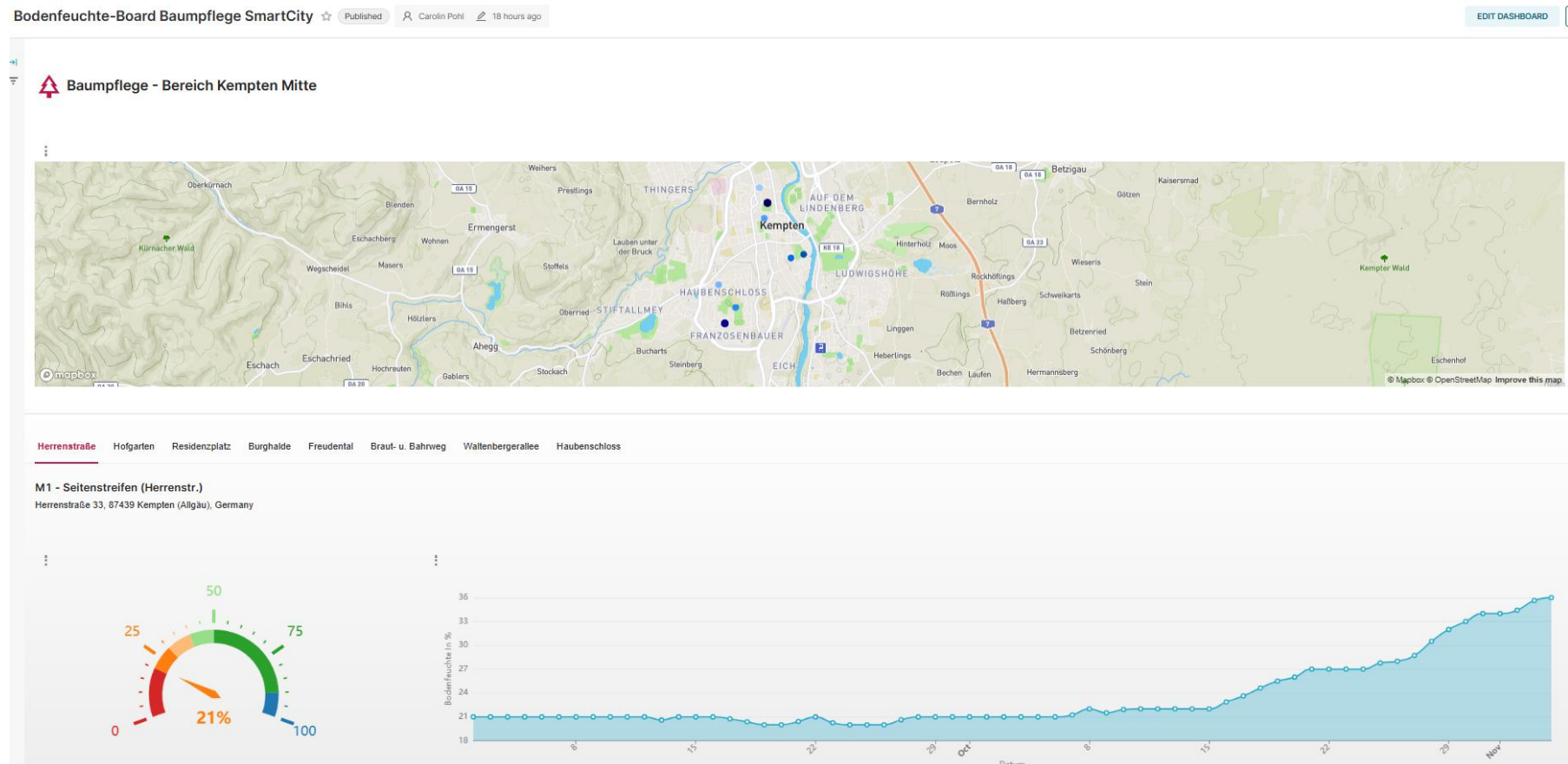
Bodenfeuchte-Dashboards

Auszug aus der Urbanen Datenplattform

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten

[Dashboard des städt. Baumanagements](#) (siehe Screenshot) und [Dashboard der Stadtgärtnerei](#)



Verkehrsmonitoring

Direkte Profiteure

- Mobilitätsmanager der Stadt
- Amt für Tiefbau und Verkehr
- Stadtplanungsamt
- Stadtpolitik
- Bürger



Foto: Philip Herzhoff, Installation der Verkehrskamera an der St.-Mang-Brücke

Nutzen

- Kontinuierliche **24/7 digitale Verkehrserfassung** mit über 40 hochwertigen Kameras an über 20 Standorten
- **Kenntnisse zu Quell-Ziel-Verbindungen und Verkehrsaufkommen**
 - an wichtigen Knotenpunkten
 - zu bestimmten Zeiten und Bedingungen, z.B. Events, Wetter
→ Informationen, die bisher nicht vorlagen!
- **Datengrundlage für Verkehrsmodell** mit hoher Präzision, z.B. für Neubau St.-Mang-Brücke
- **Datensouveränität bei Stadt Kempten**
- Belastbare Daten zu **Verkehrssteuerung und Parkraummanagement**
- Unterstützung bei Entscheidungen zur **verkehrlichen und städtebaulichen Entwicklung**

Verkehrsmonitoring-Dashboards

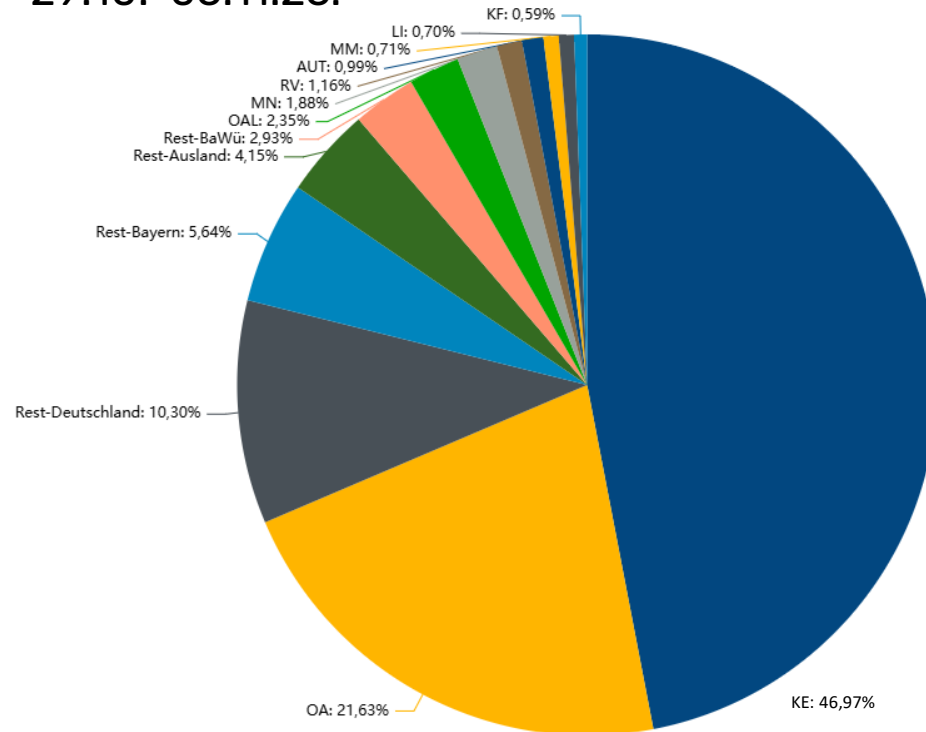
Auszug aus der Urbanen Datenplattform

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten

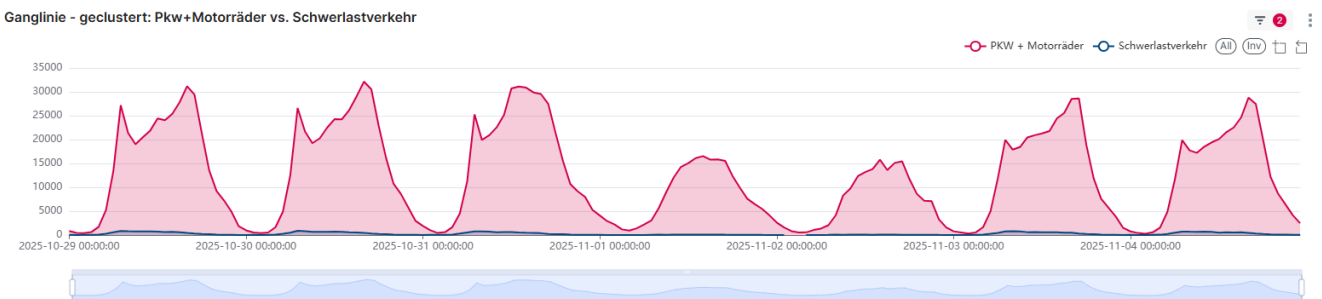
Öffentliches Dashboard: Verkehrszählung Stadt Kempten

Kennzeichenverteilung alle Standorte
29.10.-05.11.25:

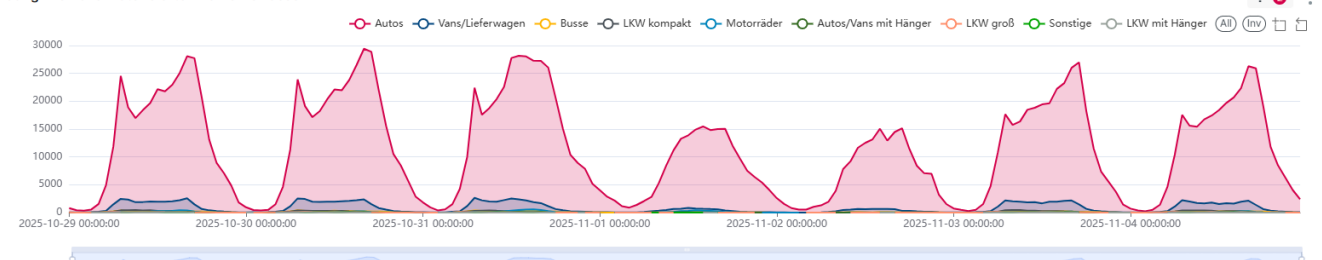


Fahrzeugklassen St. Mang Brücke/Kaufbeurer Str./Füssener Str.
29.10.-05.11.25:

Ganglinie - geclustert: Pkw+Motorräder vs. Schwerlastverkehr



Ganglinie - alle motorisierten Verkehrsklassen



Parkraum-Monitoring

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten

Illerdamm (umgesetzt), Feuerwehrparkplatz (in Planung)

Direkte Profiteure

- Amt für Tiefbau und Verkehr
- Stadtplanungsamt
- Bürger, Pendler, Gäste der Stadt Kempten
- Kempten Tourismus



Foto: Smart City, Parkraummonitoring am Illerdamm

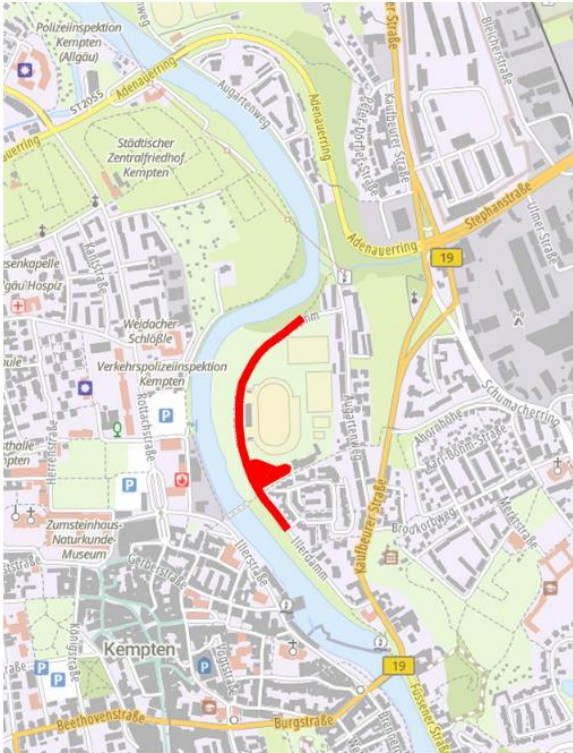
Nutzen

- Wissen über **Belegdauer und Frequentierung** der Parkplätze
- Prüfung der Langzeitparkenden (Tourismus)
- Ggf. Ableiten von **stadt- und verkehrsplanerischen Maßnahmen**
- Bei Wegfall oder Umlegung von diesen Parkräumen (z.B. wegen Neubau Illersteg, Umlegung ZUM) Ermöglichung der **Auslastungsberechnung für Ausweichparkräume**
- Langfristig: Erweiterung des **Parkleitsystems** der Stadt und damit bessere Transparenz und Verteilung der Fahrzeuge auf alle möglichen Parkplätze

Auszug aus der Urbanen Datenplattform | Illerdamm

Parken am Illerdamm

Betrachtet wird der Bereich vom Wohnmobilstellplatz bis zur Einfahrt Karl-Diem-Weg.



Aktuelle Parkplatzbelegung Illerdamm in Prozent

46

Aktuelle Parkplatzbelegung Illerdamm

177 von 378

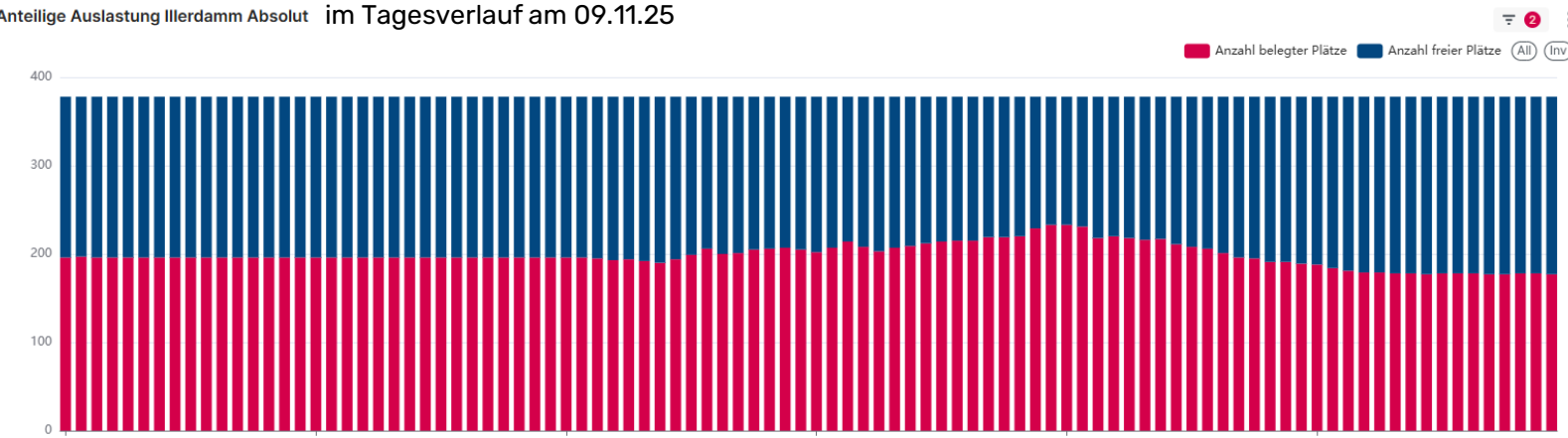
Aktuelle Auslastung am 10.11.25 um 16 Uhr

Parkraummonitoring Illerdamm

[Parkplatzbelegung](#) [Belegung nach Fahrzeugklassen](#) [Parkdauern](#)

Anteilige Auslastung Illerdamm Absolut im Tagesverlauf am 09.11.25

Anteilige Auslastung Illerdamm Absolut im Tagesverlauf am 09.11.25



Time	Anzahl belegter Plätze	Anzahl freier Plätze
2025-11-09 00:00:00	195	183
2025-11-09 04:00:00	195	183
2025-11-09 08:00:00	195	183
2025-11-09 12:00:00	205	173
2025-11-09 16:00:00	235	143
2025-11-09 20:00:00	185	193

Parkraum-Monitoring-Dashboard

Auszug aus der Urbanen Datenplattform | Illerdamm

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten

[Dashboard Parkraum-Monitoring Illerdamm](#)

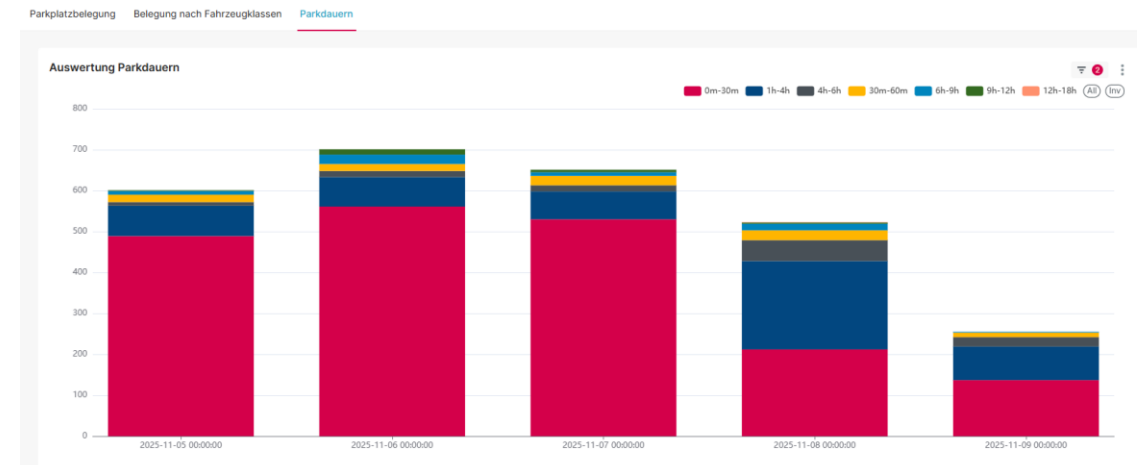
Belegung nach Fahrzeugklassen am 05. bis 09.11.2025:

Parkraummonitoring Illerdamm



Parkdauer pro Tag am 05. bis 09.11.2025:

Parkraummonitoring Illerdamm



Weitere Anwendungsfälle

Ausgewählte Projekte mit wertvollen Live-Sensorik-Daten



Projekt



Direkte Profiteure



Nutzen

Biodiversitäts-
monitoring:
Fledermaus und
Wildbiene

- Städtische Fauna
- Amt für Umwelt- und Naturschutz
- Amt für Tiefbau und Verkehr
- Bürger

- Zeit- und Kostenersparnis bei Gutachten
- Digitalisierung der Bestandsdaten für bessere Übersicht, damit Verringerung des Arbeitsaufwands und gezielterer Artenschutz

Klimadaten-
erfassung

- Stadtplanungsamt
- Klimaschutzmanagement
- Grünpflegemanagement
- Betriebshof: Winterdienst
- Bürger

- Transparenz für Bürger und Politik
- Einsatz der Daten für städtische Kollegen, z.B. Einsatzplanung für Winterdienst und Gießarbeiten
- Langfristige Beobachtung und damit fundierte Grundlage stadtplanerischer Entscheidungen
- Ermittlung des Kosten-Nutzen-Verhältnis von Klimaschutzmaßnahmen

Weitere Anwendungsfälle

Ausgewählte Projekte mit wertvollen Live-Sensorik-Daten

Kempen^{Allgäu}

smart
city
kempen



Projekt



Direkte Profiteure



Nutzen

Passantenfrequenz- messung

- Einzelhandel in der Innenstadt
- City-Management Kempten e.V.
- Stadtmarketing Kempten GmbH
- Kempten Messe- und Veranstaltungs-Betrieb
- Amt für Wirtschaft und Stadtentwicklung

- Erkennen von Umsatzpotenzialen für den Einzelhandel
- Erfolgsanalyse von Events
- Bewertung von Stadtentwicklungsmaßnahmen
- Besucherlenkung

Rettungswege- Monitoring

- Menschen in Not
- Rettungsdienste
- Kommunalen Ordnungsdienst (KOD) und Kommunale Verkehrsüberwachung (KVÜ)

- Durch direkte Meldung von Park- und Halteverstößen an KOD/KVÜ:
- Schnellere Reaktion auf Falschparker und Freilegung der Rettungswege und damit
- Leben retten durch schnelles Reagieren bei Falschparken
- „Abschreckung“ für potenzielle Falschparker
- Mehr Einnahmen von Verwarn- und Bußgeldern

Das große Ganze im Blick

Zusammenhänge erkennen und Daten nutzbar machen

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten

Das Herzstück einer Smart City – die Urbane Datenplattform: Daten aus Smart City-Projekten und anderen Bereichen verknüpfen, analysieren und modellieren:



Hitzewarnungen für
vulnerable Gruppen



Routenplanung für
städtischen Winterdienst



Bedarfsgerechtes
Gießen und
Langzeitanalysen für
Auswahl geeigneter
Bepflanzung



Urbane Datenplattform Kempten

Klimadaten

Bodenfeuchte-
messungen

Weitere statistische
Daten



Passantenzählung

Verkehrs-
monitoring

Energieverbrauchsdaten
städtischer Gebäude



Personaleinsatzplanung im
Einzelhandel oder bei
Veranstaltungen



Saisonal angepasste
Verkehrsplanung



Früherkennung von
Fehlfunktionen bei
Heizungen und
Wasserversorgung

Urbane Datenplattform (UDP)

Für mehr Effizienz und Transparenz

Kempten^{Allgäu}

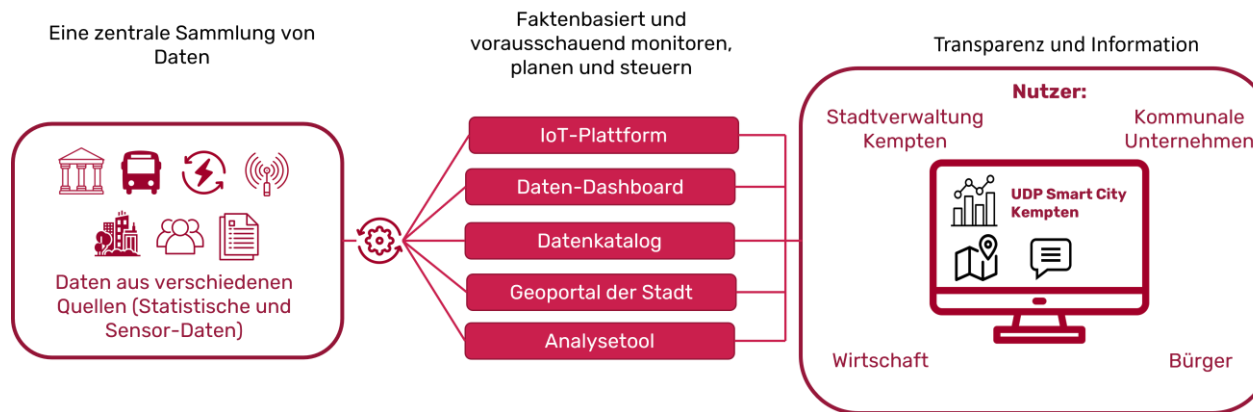
smart
city
kempten

Direkte Profiteure

- Beteiligte aus Sensorik-Projekten
- Stadtverwaltung
- Stadtpolitik
- Bürger
- Wirtschaft
- Kommunale Unternehmen

Nutzen

- Ein zentraler Speicherort bestehender und neuer städtischer Daten (z. B. Sensordaten)
- Reduzierung des Arbeitsaufwands durch zentrale Datenbank
- Visualisierungs- und Analysetools für städtische Abteilungen
- Controlling und Steuerung städtischer Prozesse
- Unterstützung bei der faktenbasierten Entscheidungsfindung
- Transparenz für Bürger und weitere Akteure (ausgewählte öffentliche Dashboards)



Smarte Kinder- und Jugendarbeit

Energiesparen in der Schule und Digital.Makerspace.Mobil

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten



Energie sparen in der Schule:

- Erfolgreiche Umsetzung des Konzepts an der Fürstenschule
- Weniger Verkehrsaufkommen bei Hol- und Bringzeiten vor der Schule
- Sensibilisierung für Energiesparen (Sensorik in den Klassenzimmern)
- Weitere Umsetzung des Konzepts an der Nordschule bis Anfang 2026
- Kooperation mit Amt für Gebäudewirtschaft und AÜW

Digital.Makerspace.Mobil:

- Öffentliche Einrichtungen, in denen Kinder und Jugendliche kostenlos digitale Technologien ausprobieren können
- 3 Teilprojekte: Digitallabor, mobiler Makerspace und Makerspace
- Kooperation mit Amt für Jugendarbeit und Stadtjugendring

Einnahmen- / Ausgabenziele 2026

Modellprojekt Smart City Kempten

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten

Einnahmenziele	Ausgabenziele
Abruf der bewilligten Fördermittel des Modellprojektes Smart City Verwaltungshaushalt: 1.000.000 EUR Vermögenshaushalt: 1.365.000 EUR	• Umsetzung der langfristigen Maßnahmen gemäß der im Stadtrat am 29.06.2023 beschlossenen Smart City Strategie • U.a. Installation der digitalen Infostelen • Mobile Mapping System für Straßenbefahrungen • Installation der Urbanen Datenplattform (UDP) inkl. Anbindung an verschiedene KI-Systeme • Ausbau des Sensorik-Netzwerkes • Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit

Ausgaben Verwaltungshaushalt

Schwerpunkte 2026

Kempen^{Allgäu}

smart
city
kempen

Haushaltsstelle	Beispiele	Betrag in EURO
Geringwertige Wirtschaftsgüter		80.000
Marketing und Öffentlichkeitsarbeit	Allgäuer Festwoche, Bürgerbeteiligungen	60.000
EDV-Kosten an Dritte [Wartung & Support]	Hosting u.a. für Urbane Daten-plattform	100.000
Dienstleistungen durch Dritte	Programmierarbeiten für „Cambo“ (KI für die Verwaltung)	200.000
Sachverständiger- und Gutachterkosten	Juristische Beratung u.a. für Ausschreibungen	30.000

Ausgaben Vermögenshaushalt

Schwerpunkte 2026

Kempen^{Allgäu}

smart
city
kempen

Haushaltsstelle	Beispiele	Betrag in EURO
Erwerb von immateriellen Vermögensgegenständen	Urbane Datenplattform mit Frostserver, Geoserver; Programmierung KI für Verbindung mit Datenbanken	700.000
Erwerb von beweglichen Vermögensgegenständen	Verschiedene Sensorik; Digitale Stelen, Ausstattung Makerspace & Digitallabor; Straßenzustandserfassung;	1.350.000
Zuweisungen und Zuschüsse für Investitionen	U.a. für Stadtjugendring	50.000

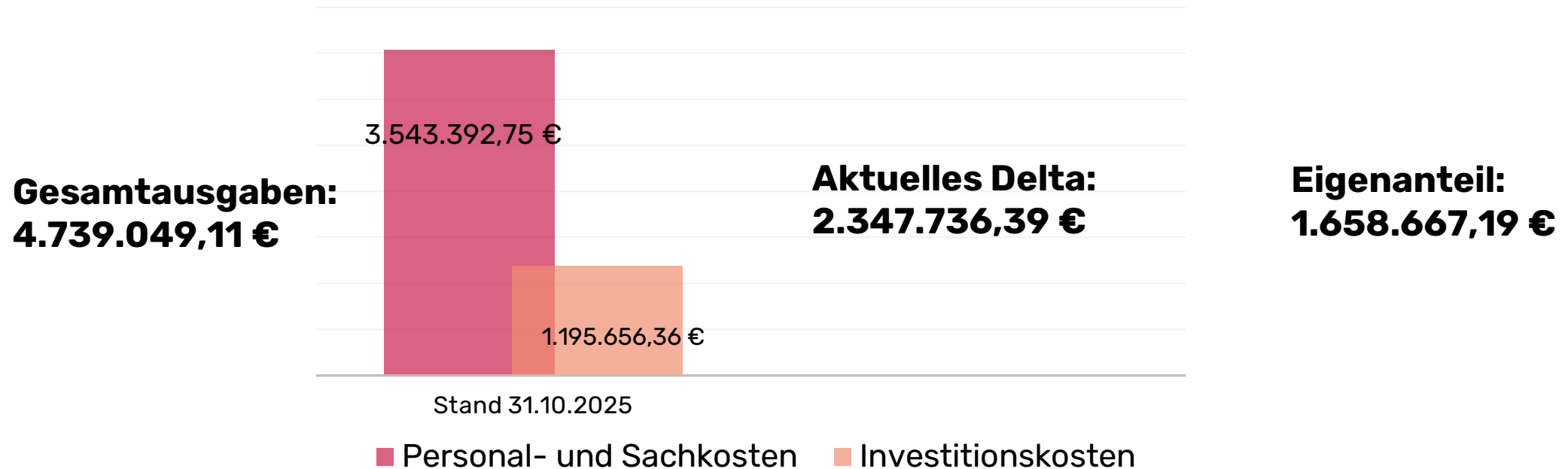
Finanzielle Ausgangslage

Übersicht Projektzeitraum

Ausgaben Smart City seit 01.01.2022

Kempten^{Allgäu}

smart
city
kempten



Vorgabe des Fördermittelgebers:
Investive Kosten > Personal- und Sachkosten