



Karlsruhe auf dem Weg zur Klimaneutralität



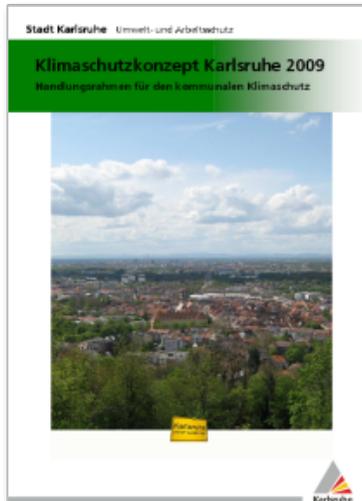
Wir machen
Klima.

Klimaforum 2024

Franziska von Andrian-Werburg



Karlsruher Klimapolitik



2009
2020

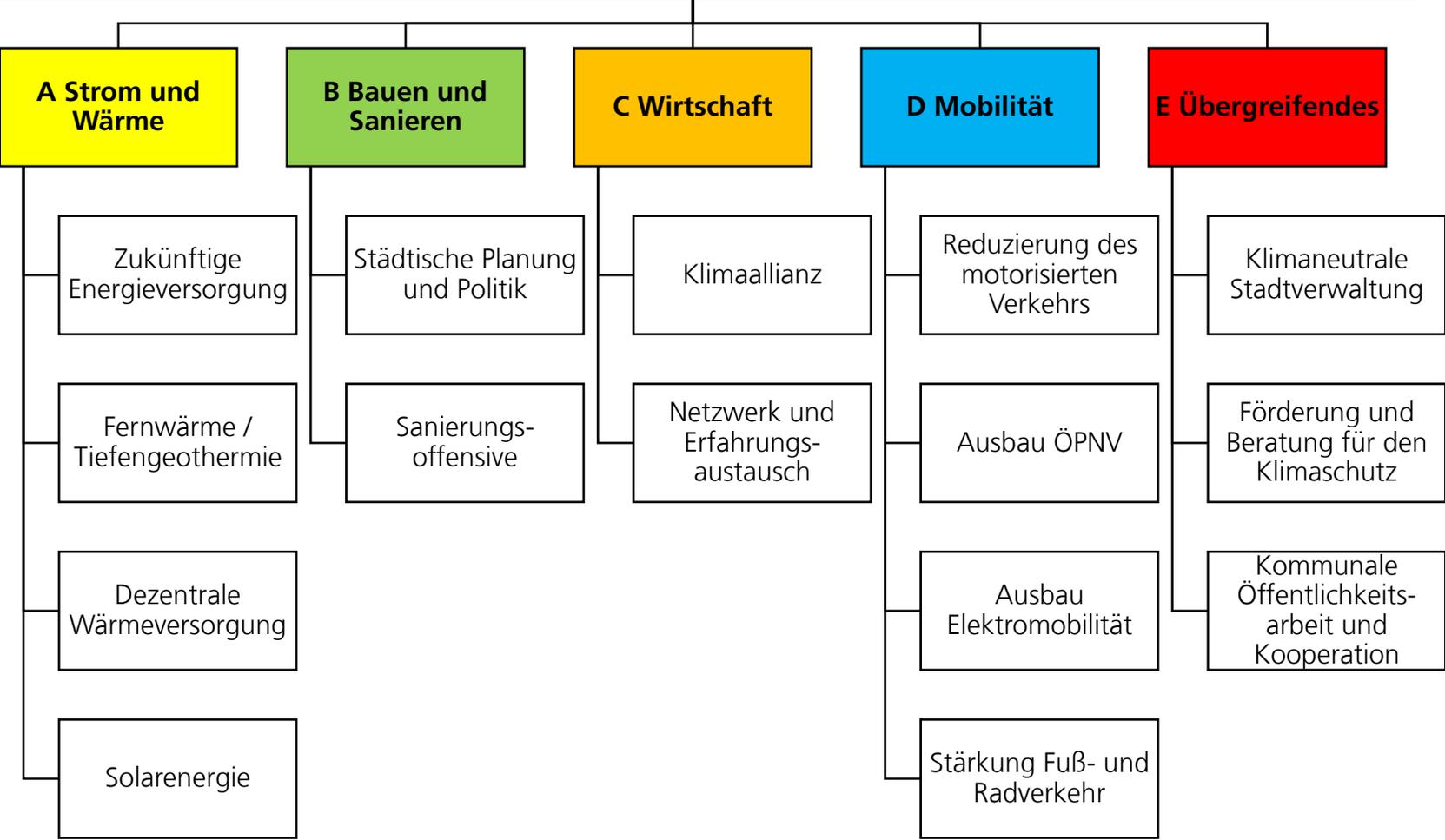
Klimaschutzkonzept



2013
2021

Klimaanpassungsstrategie

Klimaschutzkonzept 2030 - Maßnahmenplan



Regelmäßiges Monitoring und Treibhausgasbilanzierung



- Ausführlicher Monitoringbericht inkl. Treibhausgasbilanz alle zwei Jahre
- Tabellarischer Kurzbericht zum Maßnahmenfortschritt in den Zwischenjahren (Dez. 2024)

Externe Zertifizierung

Auszeichnung 2023
European Energy Award

Auszeichnung 2024
European Energy Award Gold



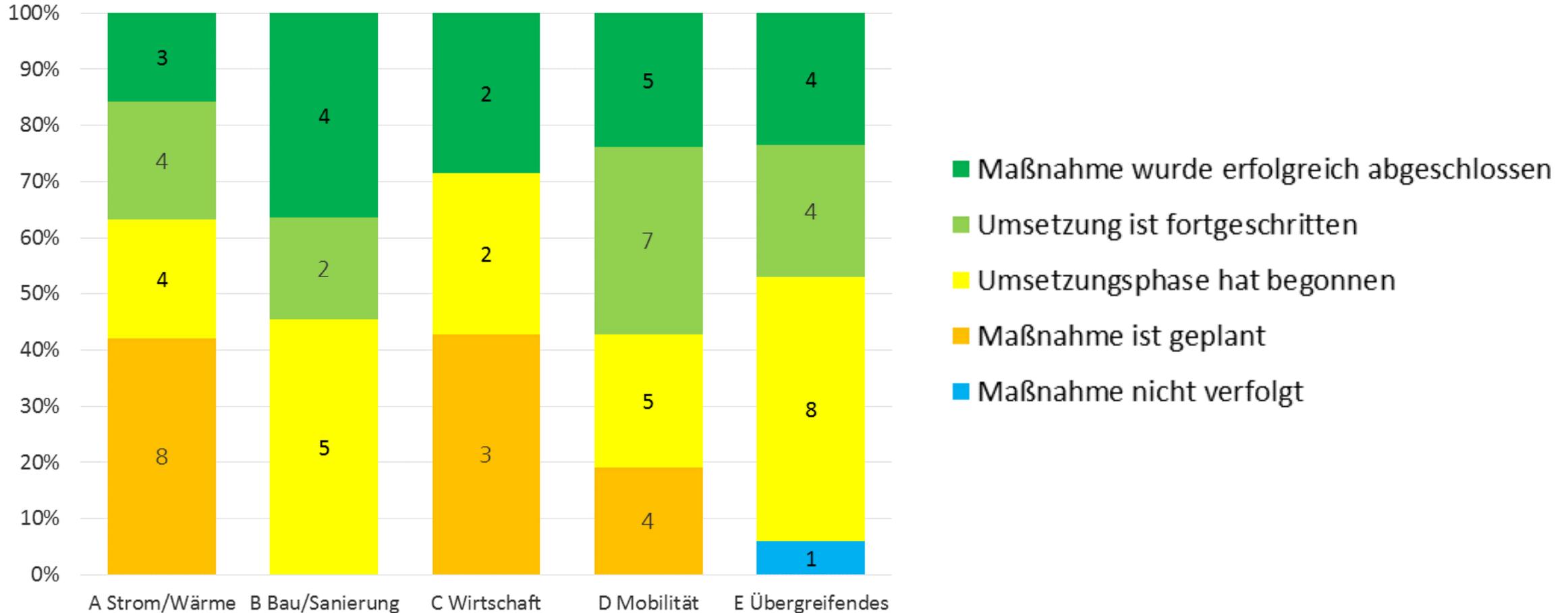
Mittwoch, 16. Oktober 2024

Karlsruhe wird mit Gold beim Klimaschutz ausgezeichnet

Beim European Energy Award erreicht Karlsruhe das Gold-Level

Stand der Maßnahmenumsetzung

Umsetzungsstand Klimaschutzkonzept 2030
nach Bereichen 2023





Bauen und Sanieren

Energiequartiere

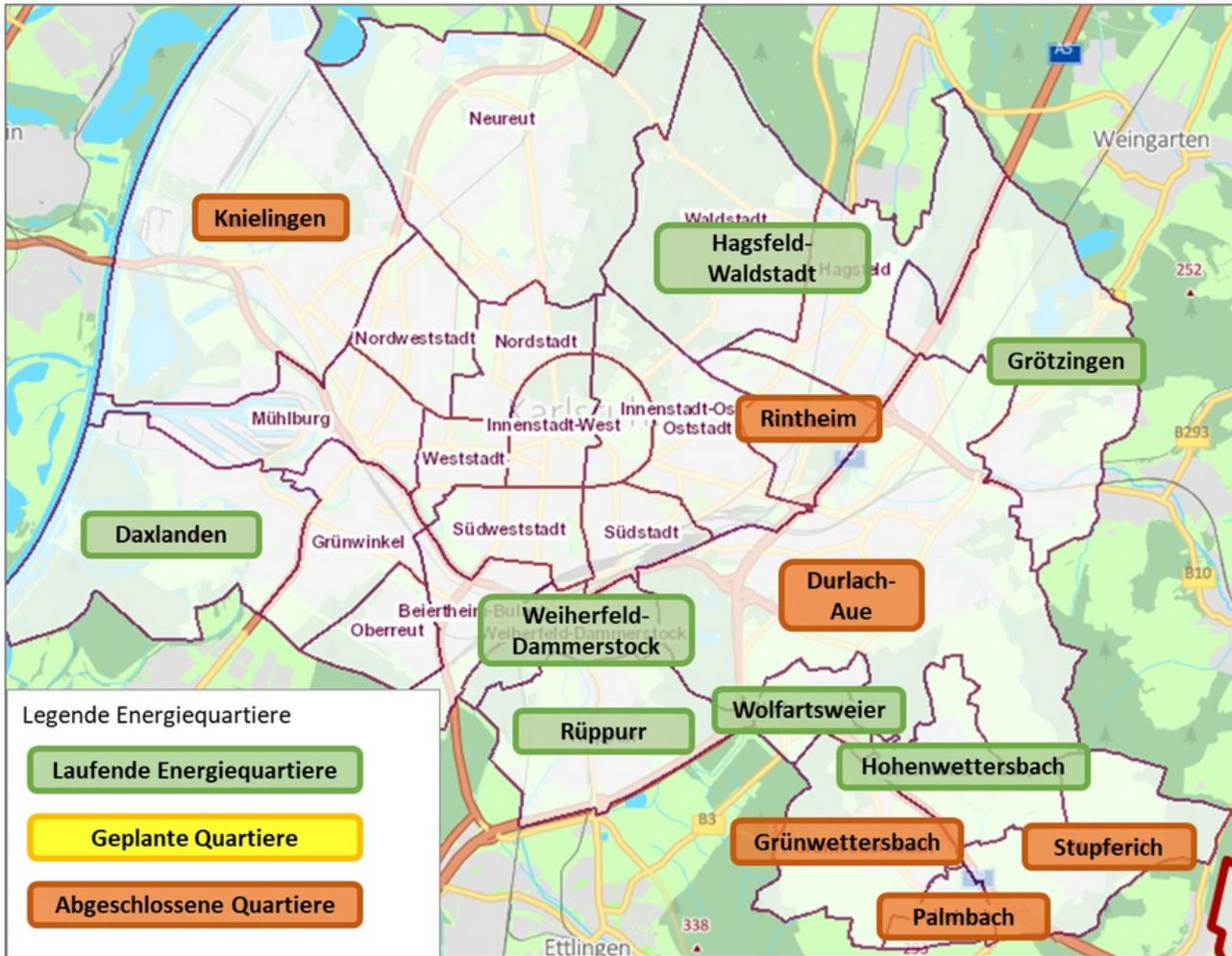


Bild: © Stadt Karlsruhe Liegenschaftsamt, KEK

Informations- und Beratungsangebot mit Fokus auf der energetischen Sanierung im Bestand sowie dem Umstieg auf erneuerbare Energieversorgung

Beratungen im Rahmen der Energiequartiere 2022

262

+ 223

Denkmalschutz und Photovoltaik

- Kein Widerspruch!
- 2022 Genehmigungskriterien angepasst
- 73 Photovoltaik- und Solarthermieanlagen auf denkmalgeschützten Anlagen seitdem genehmigt



PV auf Kulturdenkmal am Ludwigsplatz; Quelle: ZJD.



Mobilität

Bessere Radwege: Radroute 12 Hans-Thoma-Straße und Willy-Brandt-Allee

- Eine von fünf großen Radverkehrsmaßnahmen 2023/2024, insgesamt auf rund 3200 m
- beidseits neue großzügige Radstreifen für mehr Sicherheit und Komfort
- zusätzliche Querungsiseln
- weiterer Fußgängerüberweg
- stadteinwärts einer der beiden Kfz-Fahrstreifen ab jetzt nur noch für Radfahrende und Linienbusse
- Straßenbeleuchtung mit LED-Lampen



© Stadt Karlsruhe, Monika Müller-Gmelin

Lastenradförderprogramme

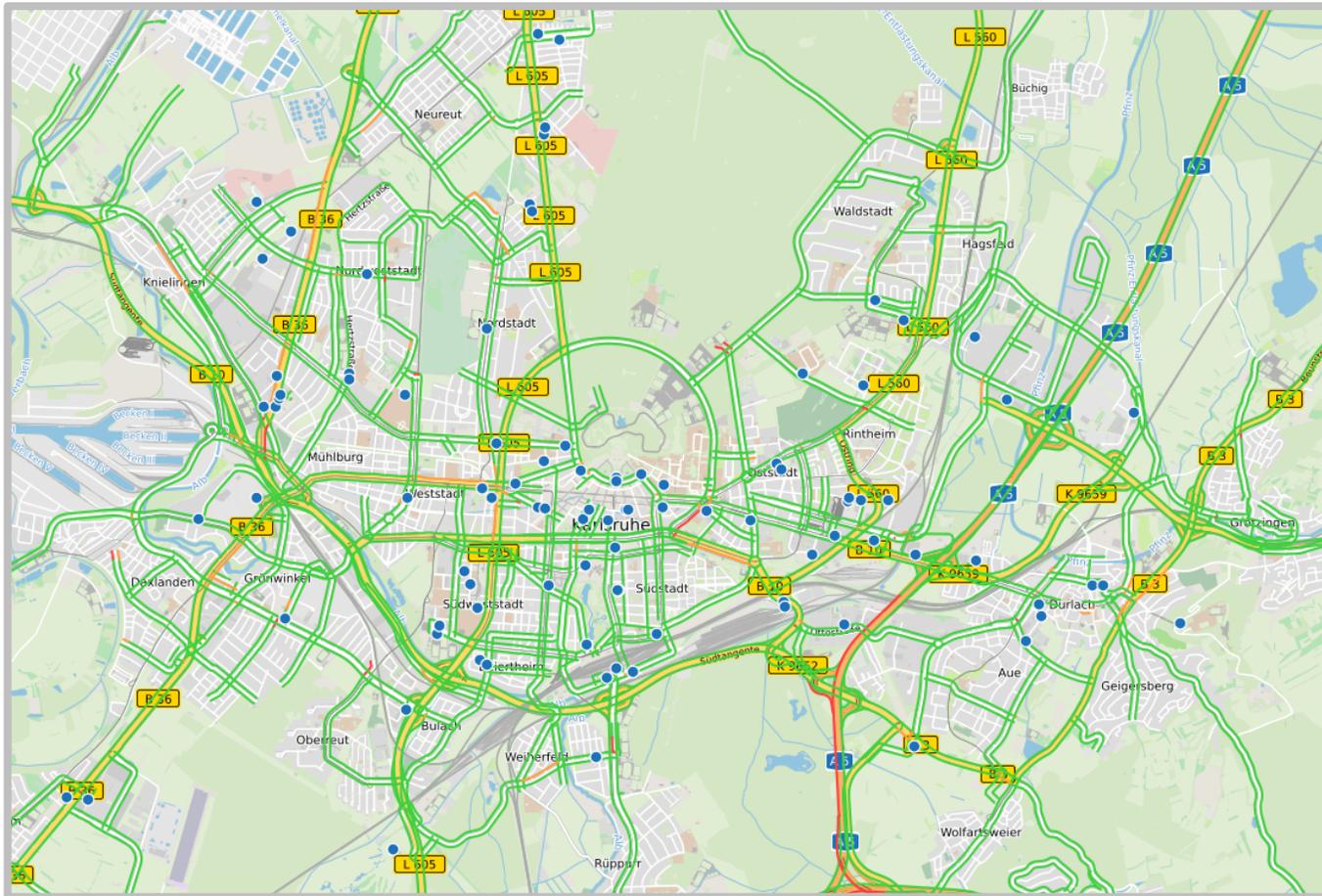


Private Lastenräder (v.a. Familien)
2019/2020 und 2021: 350 geförderte Räder

Gewerbliche Lasterräder (auch Vereine/Initiativen)
2022 und 2023: 36 geförderte Räder

**Neues Programm ab Januar 2025 wieder für
private Lastenräder**
www.karlsruhe.de/radverkehr

E-Mobilität: Öffentlich und öffentlich zugängliche Ladesäulen in Karlsruhe 2024



**Öffentlich zugängliche
Ladepunkte:**
ca. 430

Öffentliche Ladepunkte:
ca. 54

**Konzept zum beschleunigten
Ausbau im Gemeinderat am
22.10.2024 verabschiedet:**

Ausbau auch von
Langsamlade-Infrastruktur

Quelle: Mobilitätsportal der Stadt Karlsruhe



Wirtschaft

Klimaallianz Karlsruhe



Klimaallianz Karlsruhe
Bündnis klimaaktiver
Unternehmen

Klimaallianz mit Karlsruher Unternehmen:
aktuell 40 teilnehmende Unternehmen

Ziele: CO₂-Reduktion, Vernetzung,
Austauschformate, Plattform für ambitionierten
Klimaschutz



KLIMAFit für Karlsruher Unternehmen

Abschluss Januar 2024, neue Runde für 2025 geplant

- **Einstieg in das betriebliche Klimaschutzmanagement: Aufstellen einer THG-Bilanz und einem Maßnahmenplan**
- **Beratung durch Experten/Expertinnen im Konvoi**
- **Förderung und Zuschuss durch Land und Stadt**
- **Auszeichnung der Unternehmen als KLIMAFit-Betrieb**



Teilnehmer KLIMAFit 2024

- Pro Liberis gGmbH
- Pfeiffer&May SE
- Kazenmaier Leasing GmbH
- Emil Frey Ungeheuer Automobile GmbH
- räume // für natürliches Wachstum
- Martin Knirsch Kraftfahrzeuge GmbH
- HINTE Expo & Conference GmbH
- Matthias Baumstark GmbH



Übergreifendes: Förderung und Beratung

KlimaBonus Karlsruhe

Förderprogramm für energetische Sanierungen und Photovoltaikanlagen durch Zuschüsse

- Einzelne Maßnahmen zur Verbesserung des Wärmeschutzes (z.B. Dämmung Fassade oder Dach, Austausch Fenster)
- Zuschlag bei Verwendung umweltfreundlicher Dämmstoffe
- Erreichen eines Effizienzhaus-Standards
- Installation von Photovoltaikanlagen

Antragszahlen 2024

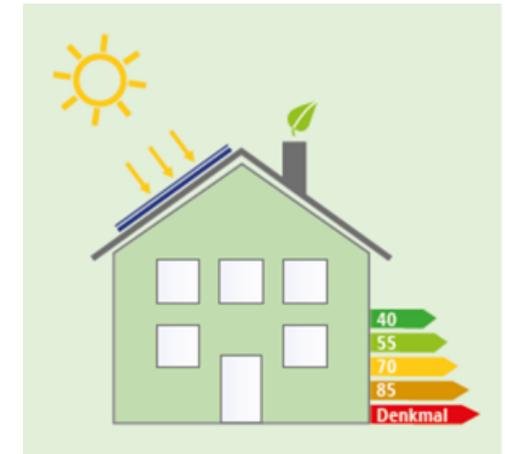
Energetische Sanierungen: 116

PV-Anlagen: 603

Gesamt: 719

Fördervolumen: 2 Millionen Euro

Anträge wieder ab Januar 2025 möglich



Beratungsangebote der Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur KEK

Neutrales und kostenfreies Beratungsangebot für Karlsruher Bürger*Innen, Unternehmen und Organisationen

Themen



Energetische Sanierung



Photovoltaik



E-Mobilität



Energiesparen



Fotos © KEK

Vielfältige Angebote seit Gründung in 2021

Vorträge, Dialogformate, Vor-Ort-Veranstaltungen, individuelle Beratung

Kooperationspartner:
Verbraucherzentrale, Stromsparcheck



Rückmeldung Beratung:

„Ich finde es großartig, dass es dieses Format gibt. Gerade bei einmaligen komplexen Vorhaben ist es toll einen unabhängigen Berater bzw. Informationen zu bekommen. Bei kommerziellen Angeboten weiß man nie, wem hier ggf. zugearbeitet wird.“



...Klimaneutralität 2040

www.kek-karlsruhe.de





Übergreifendes: Klimaneutrale Verwaltung

Klimaneutrale Verwaltung 2040 - Maßnahmen

Sanierungsstrategie
städtischer Gebäude



PV-Ausbau



Nachhaltige
Fuhrparkumstellung



Internes
Mobilitätsmanagement



Nachhaltige
Beschaffung



Klimafreundliche
Mittagsverpflegung



Energiekonzept
Klärwerk

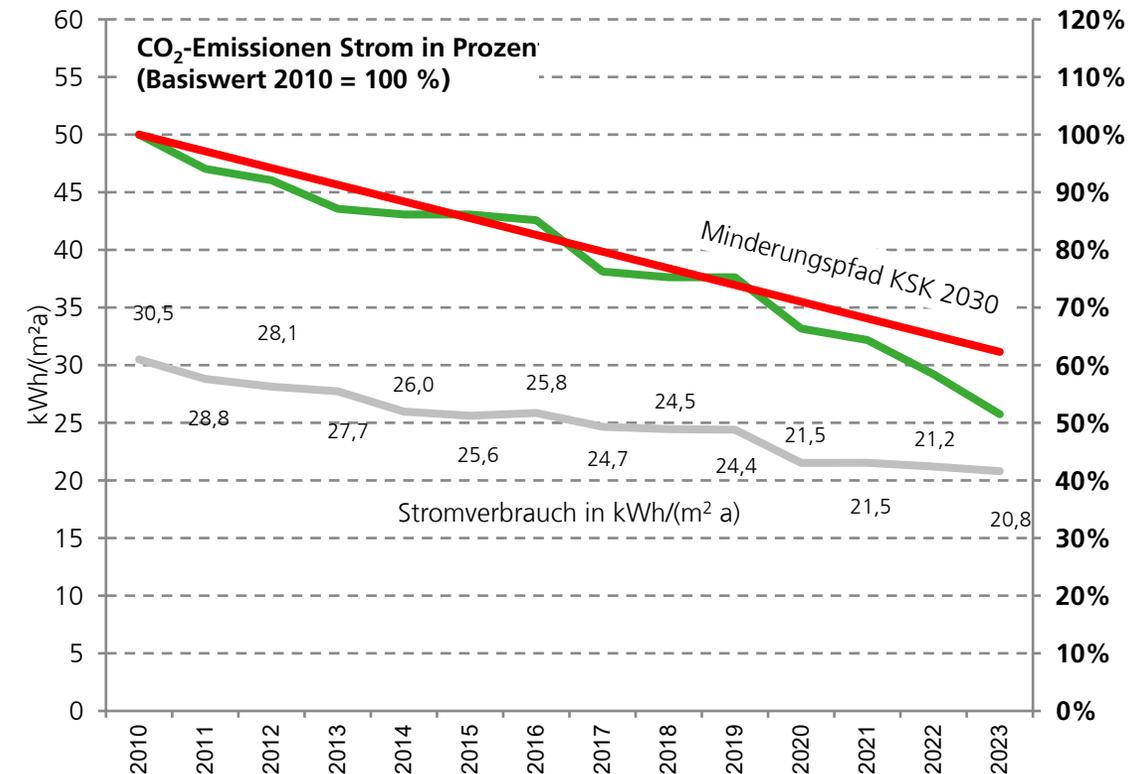


Umstellung auf
LED



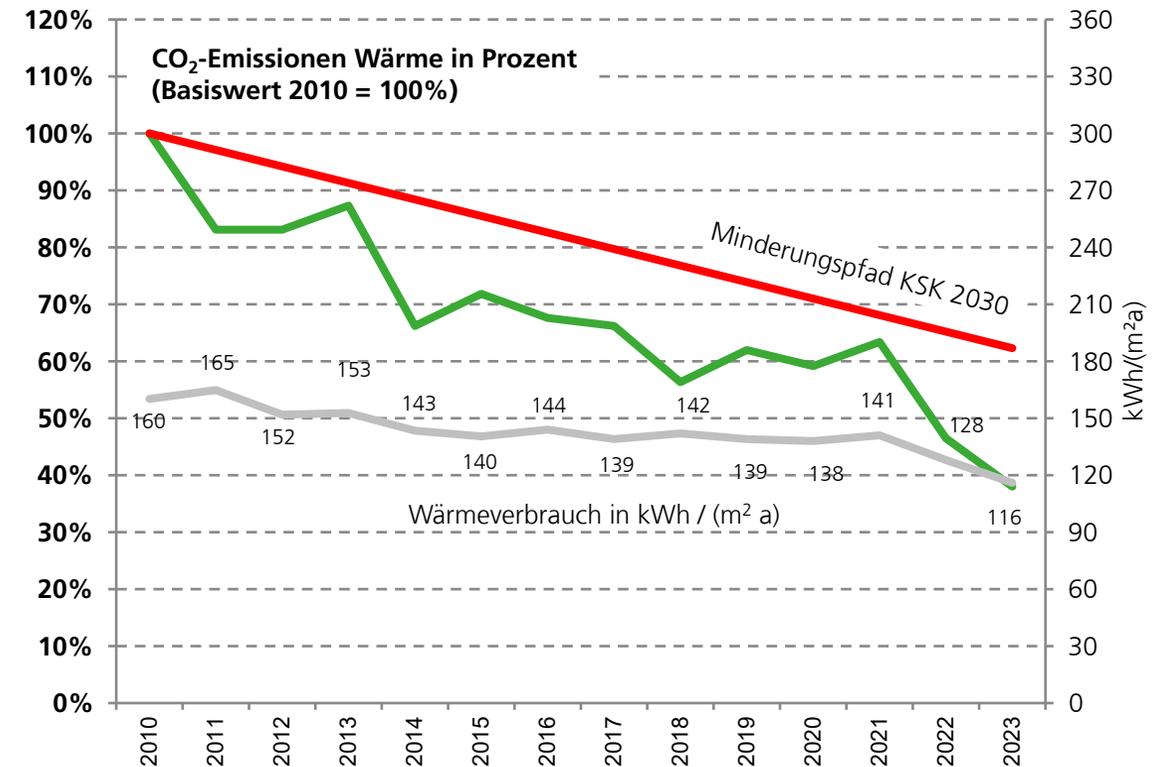
Reduktion des Stromverbrauchs in städtischen Gebäuden: CO₂-Einsparung

- Minderungsziel KSK 2030:
2030: - 58 Prozent
2023: - 38 Prozent
- Ist-Zwischenwert
2023: - 49 Prozent



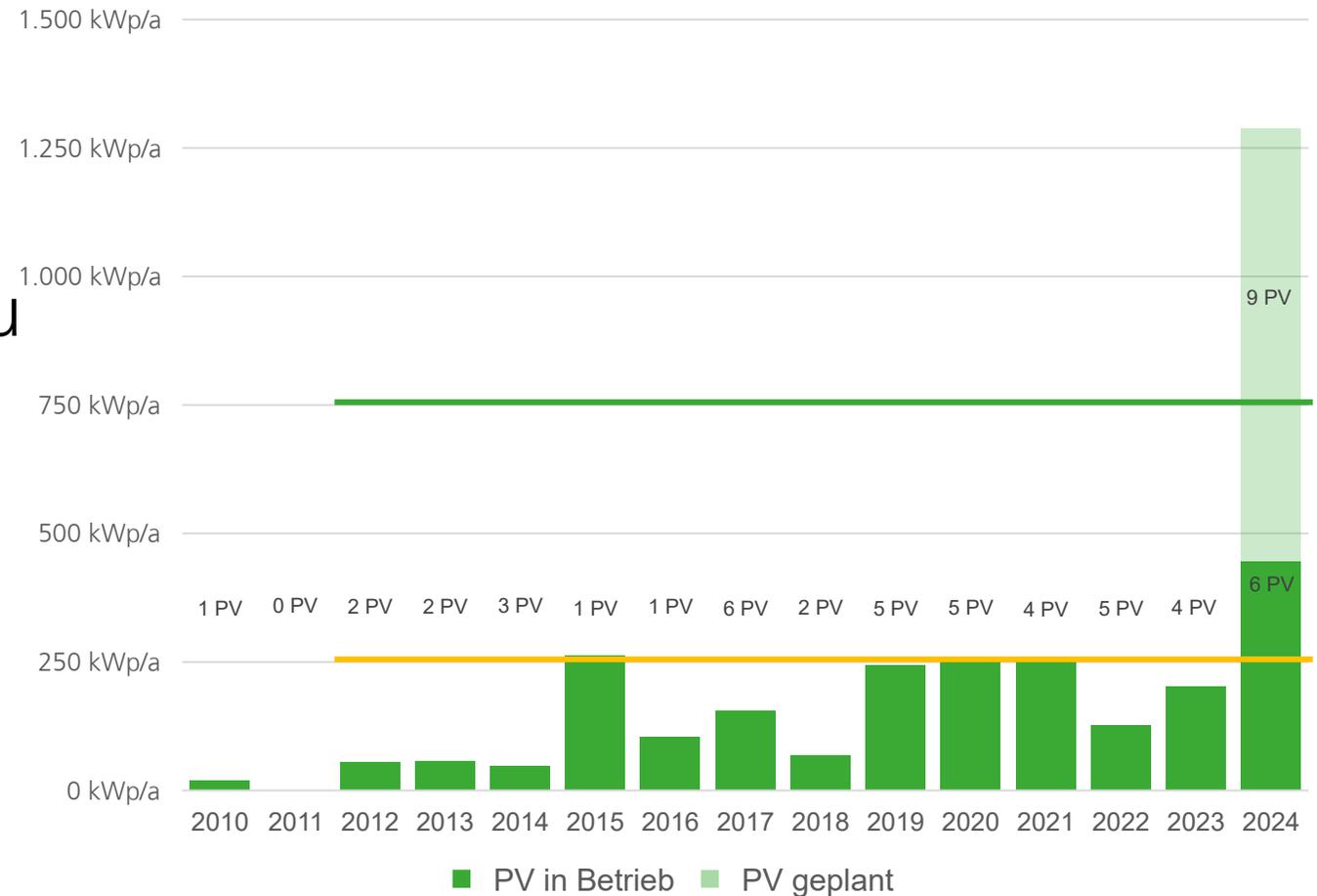
Reduktion des Wärmeverbrauchs in städtischen Gebäuden: CO₂-Einsparung

- Minderungsziel KSK 2030:
2030: - 58 Prozent
2023: - 38 Prozent
- Ist-Zwischenwert
2023: - 62 Prozent



PV-Ausbau auf städtischen Dächern

- maximaler PV-Zubau vor Beschluss KSK 2030:
250 kW_p pro Jahr
- Selbstverpflichtung PV-Zubau gemäß KSK 2030:
750 kW_p pro Jahr



Stadtpost mit E-Lastenrad: Muskelkraft ersetzt Autofahrten



Gefördert durch:





Bereich Übergreifendes: Öffentlichkeitsarbeit

Klimakampagne: KA° - Wir machen Klima

Klimaplattform: klima.karlsruhe.de

- Informationen, Blog und Erklärfilme
- Tatenbank - Anregungen für den eigenen klimafreundlichen Alltag
- Veranstaltungshinweise
- Mitmachbörse – lokale Initiativen stellen sich
- KA°-Community-Netzwerk und weitere Mitmachaktionen für alle

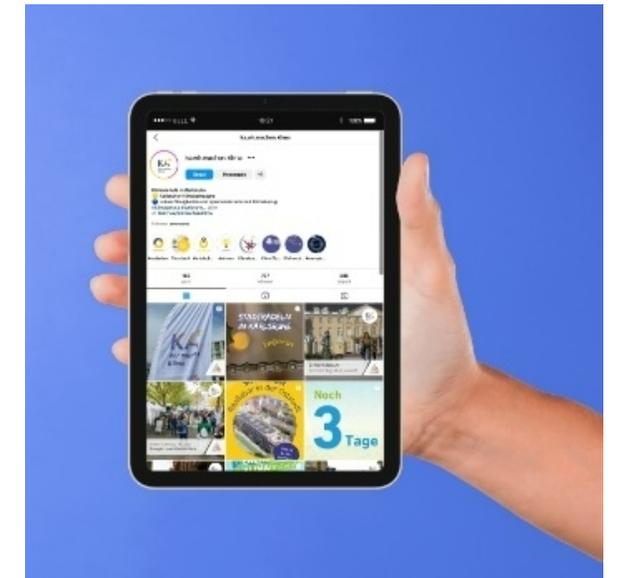


Klimakampagne in Aktion – Energie- und Klimafestival 2024 und Mitmachangebote



KA°-Kanäle in sozialen Medien

- Aktuelle Klima-Informationen im „Grüne Stadt“-Kanal der Karlsruhe.App
- Breite Informationen, Stories und Reels in den KA°-Kanälen auf Facebook und Instagram
- Erklärfilme und Infoclips in der KA°-Playlist auf dem städtischen Youtube-Kanal





Strom und Wärme



Energieleitplan

Der Energieleitplan...



... ist ein strategisches Planungsinstrument für die Stadtverwaltung ohne rechtliche Außenwirkung



... verpflichtet niemanden dazu, seine Heizung auszutauschen oder sein Haus zu sanieren



... wurde aufgrund des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes (KlimaG BW) 2023 erstellt

Zentrale Aussagen des Energieleitplans

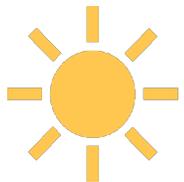
Ein „**Weiter so**“ reicht nicht aus, um bis 2040 die Klimaneutralität zu erreichen. Es muss mehr passieren:



Sanierungen von Bestandsbauten und Umbau der Heizungsanlagen



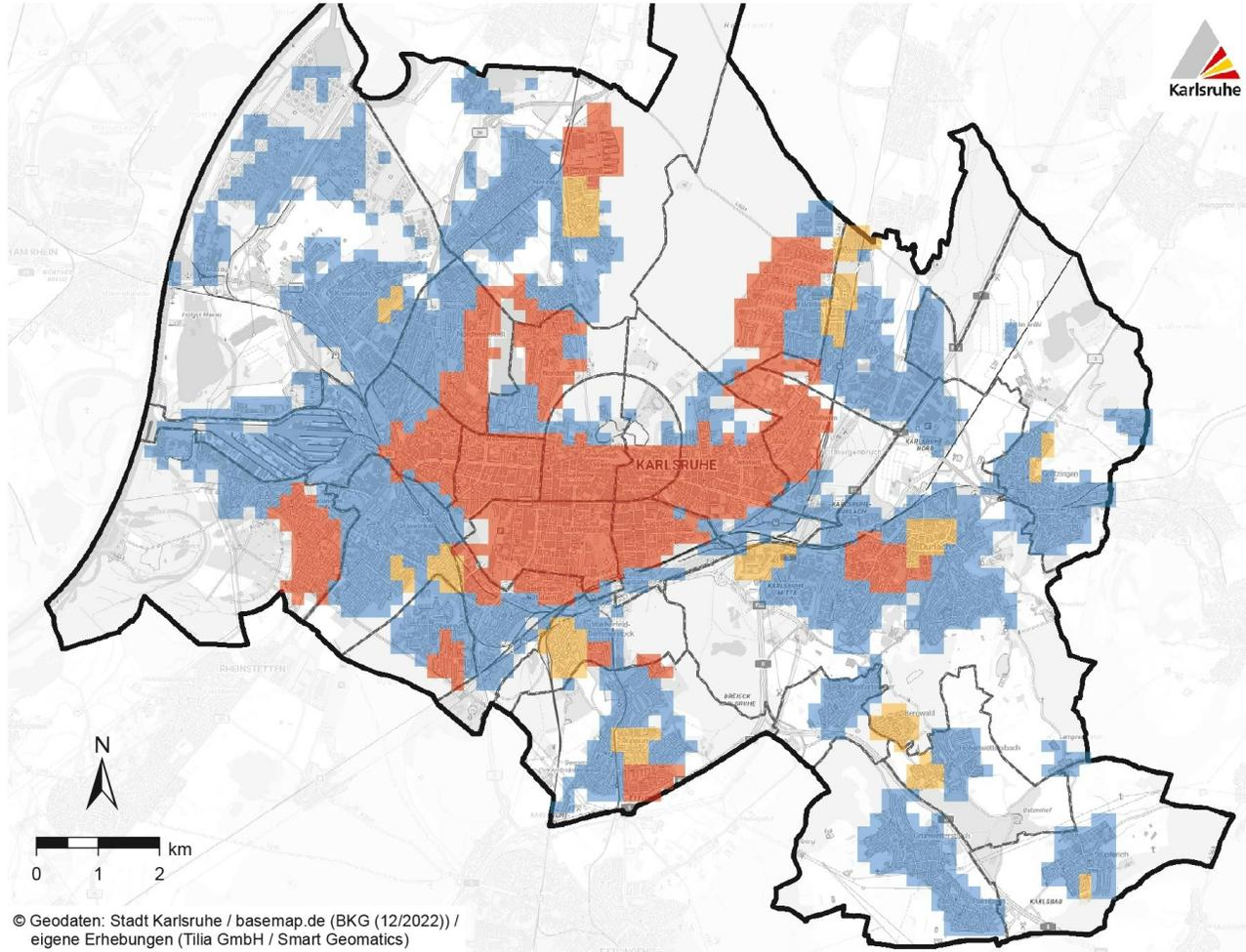
Konsequenter Fernwärme-Ausbau



Ausschöpfen aller Erneuerbare Energien-Potenziale

- | Solarenergie
- | oberflächennahe Geothermie
- | Tiefengeothermie

Eignungsgebiete



Eignungsgebiete potenziell geeignet für

- Fernwärmeausbau
- Nahwärmeausbau
- Einzelheizungslösungen

Potenziell geeignet für...

Rot: ...Fernwärme

Blau: ...Einzelheizung

Gelb: ...Nahwärme

Alle Ergebnisse sowie der **interaktive Kurzbericht** des Energieleitplans auf www.karlsruhe.de/energieleitplan

Planungen zur Wärmeversorgung in der Stadt Karlsruhe

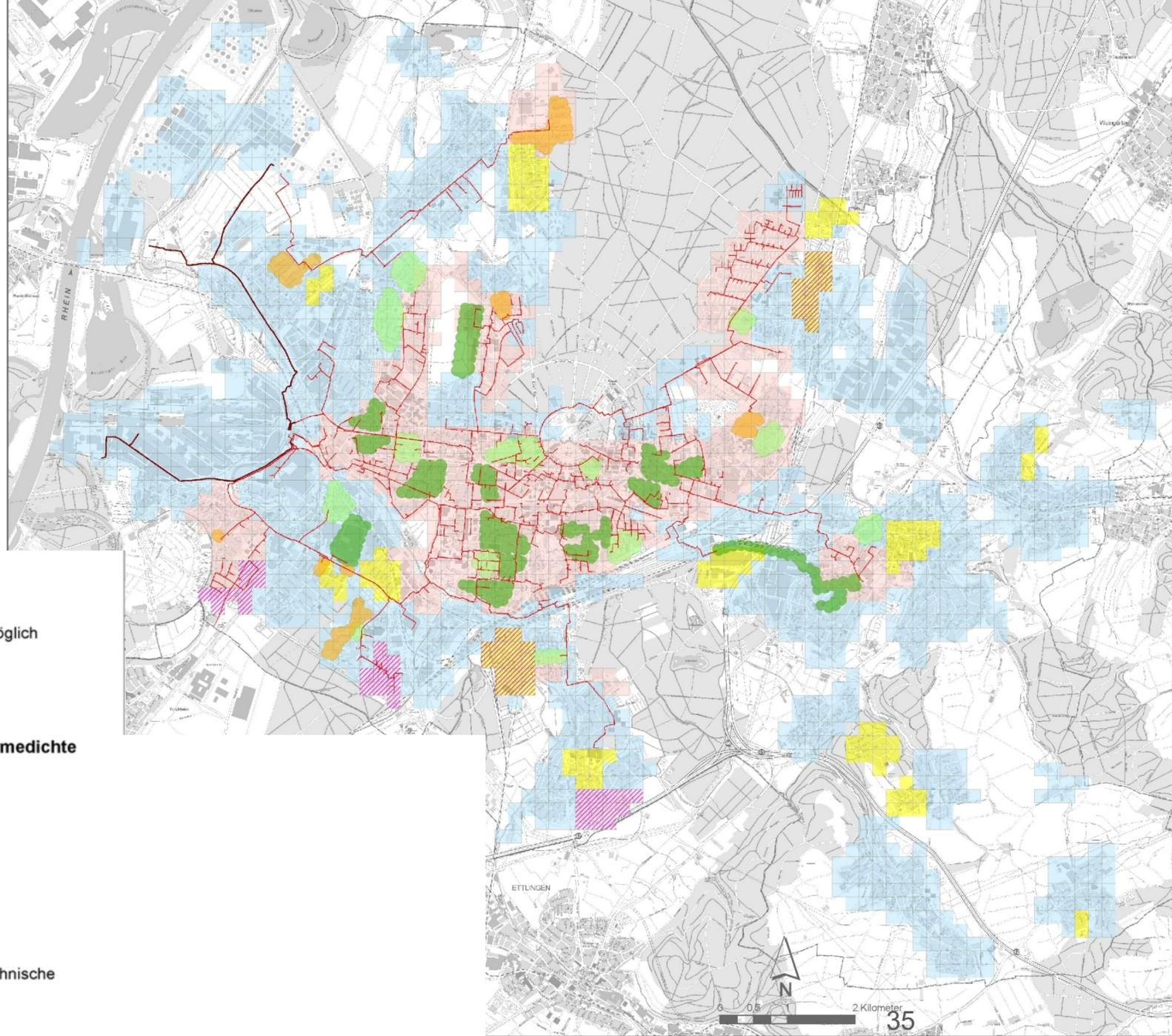


Abb. 7-1: Planungen zur Wärmeversorgung in der Stadt Karlsruhe

- Bestand**
- Fernwärme-Zuleitungen der Stadtwerke Karlsruhe GmbH. Kein Anschluss an Gebäude möglich
 - bestehendes Fernwärmenetz der Stadtwerke Karlsruhe GmbH
 - bestehendes Areal mit Nahwärmenetz, versorgt mit Wärme aus dem Fernwärmenetz; mit Nachverdichtungspotenzial
- Eignungsgebiete zur Wärmeversorgung der Stadt Karlsruhe, berechnet v.a. aus Wärmedichte und Gebäudestruktur (Tilia GmbH und Smart Geomatics), theoretisch sinnvoll für:**
- Einzelheizungslösungen
 - Fernwärmeerschließung
 - Nahwärmeerschließung - Prüfgebiet der Stadt Karlsruhe für Nahwärmenetz (Priorität 2 - Machbarkeitsprüfung ab vrstl. 2026)
- Prüfgebiete für Fern- und Nahwärmenetze**
- Prüfgebiet der Stadtwerke Karlsruhe GmbH für den Fernwärme-Ausbau mit gutem Erschließungspotenzial; Priorität 1; technische Bewertung voraussichtlich bis Ende 2024
 - Prüfgebiet der Stadtwerke Karlsruhe GmbH für den Fernwärme-Ausbau mit Priorität 2; technische Bewertung ab etwa 2028
 - Prüfgebiet der Stadt Karlsruhe für Nahwärmenetz; Priorität 1: Machbarkeitsstudie ab 2024 (Startermaßnahme)

Energieleitplan – Ergänzungsauftrag 2024

Angepasstes Szenario



Szenario
„Klimaneutral bis
2040“

Sanierungsrate
4,8 % jährlich
=
Dämmung +
Heizungstausch

Angepasstes Szenario

Klimaneutral bis 2040, steigender Energieverbrauch

Gebäudedämmung
=
2 % jährlich

Heizungstausch
=
4,8 % jährlich

Energieleitplan – Ergänzungsauftrag 2024

Wärmepumpenlösungen

Technische Lösungsvorschläge für die Aufstellung von WP:



Moderne Modelle, richtiger Aufstellort und Ausrichtung, Schwingungsdämpfer, Schallschutzhauben, ...



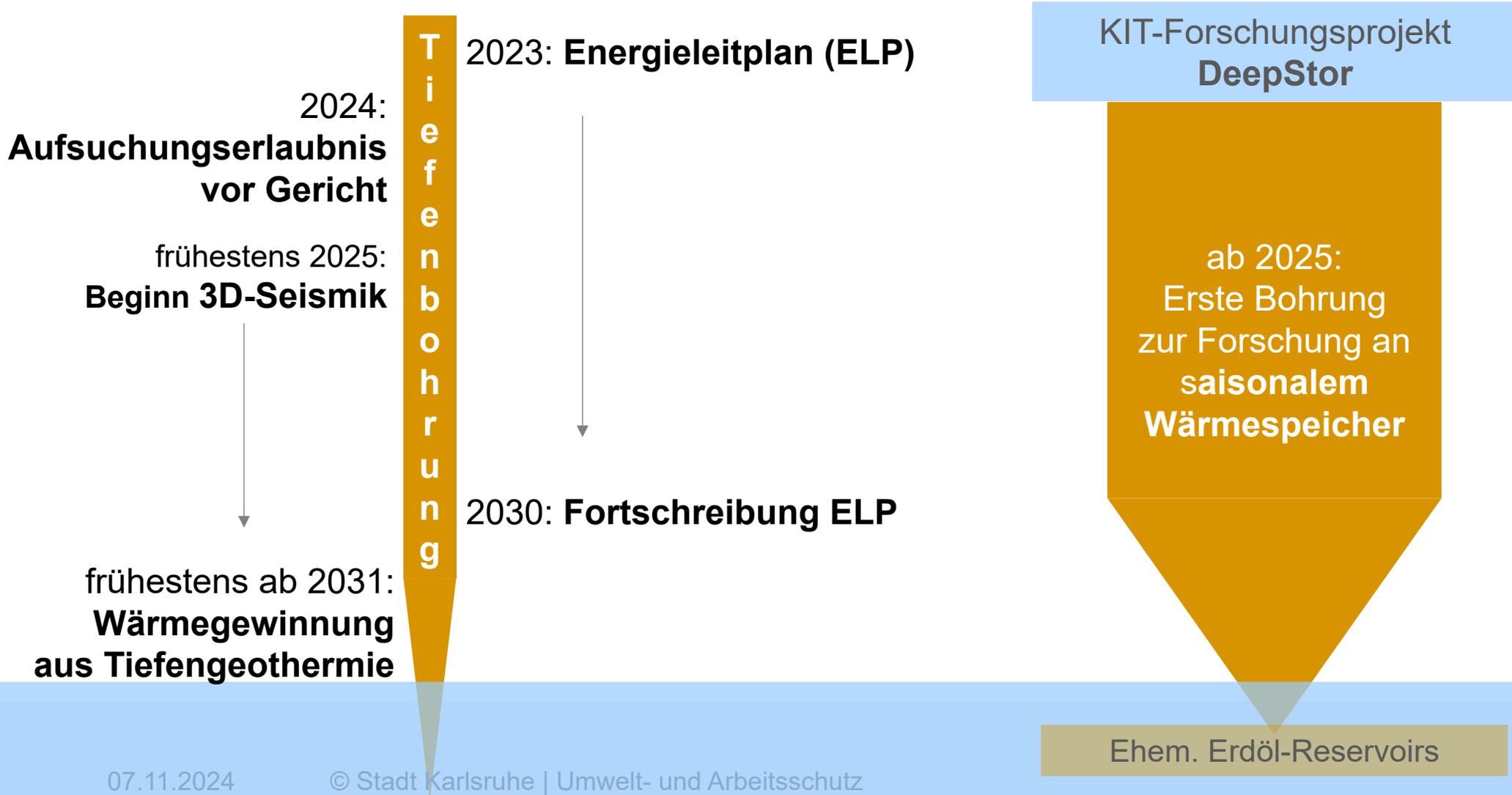
Vergrößerung der Heizungsflächen, für zentrale Heizungsanlage alte Kaminschächte für Steigleitungen nutzen, ...



Mini-Wärmenetze: gemeinsame Wärmeversorgung für mehrere Gebäude in räumlicher Nähe zueinander

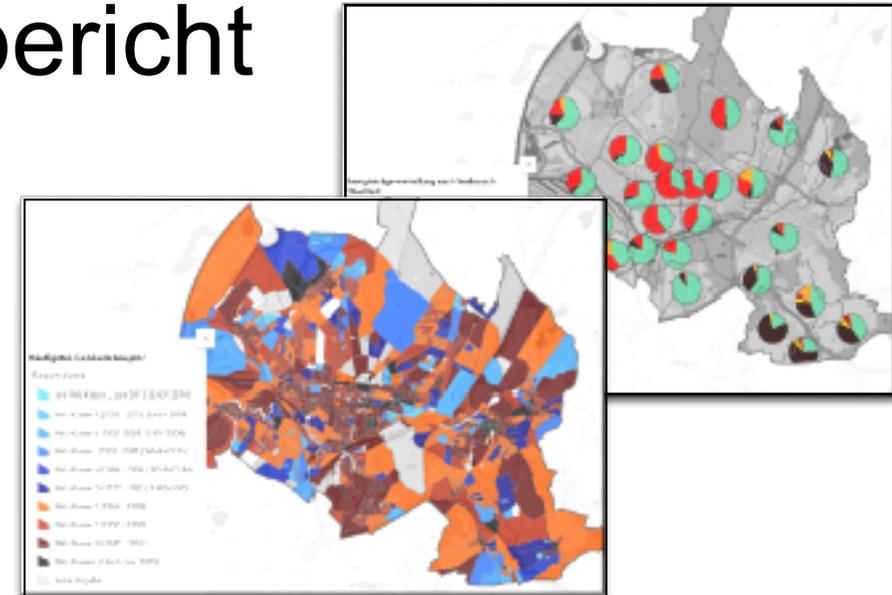
Energieleitplan – Ergänzungsauftrag 2024

Tiefengeothermie



Wo finde ich weitere Informationen?

- Bericht und Ergänzungsbericht zum Energieleitplan
- Interaktiver Kurzbericht
- FAQs



unter www.karlsruhe.de/energieleitplan