



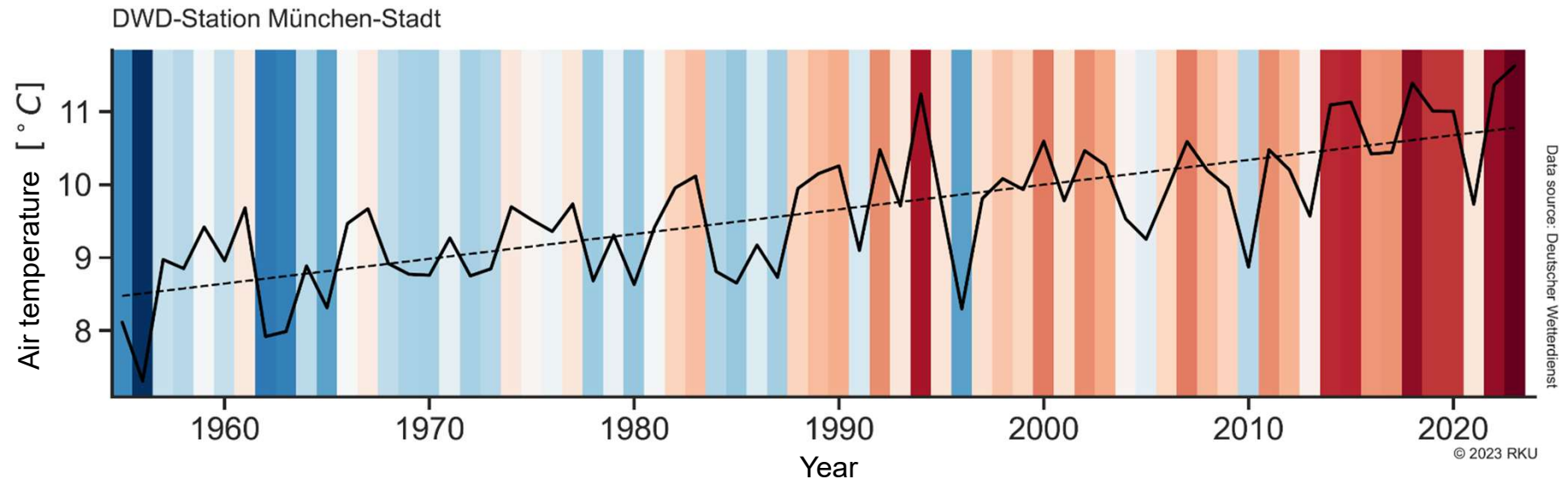
Landeshauptstadt
München
**Referat für Klima-
und Umweltschutz**

Fachwissen@lunch Kommunale Wärmeplanung der Stadt München

FachWissen@Lunch, 2.2.2026

Birgit Schott
Referat für Klima- und Umweltschutz

Klimawandel in München



- Signifikant: Mehr Hitzetage, Niederschlagsmuster verändern sich
- Wärmesektor ist für 40% der Treibhausgasemissionen in München verantwortlich
- Ausstieg aus fossilen Energien in der Wärmeversorgung als Schlüsselstrategie



Landeshauptstadt
München
**Referat für Klima-
und Umweltschutz**

Kommunale Wärmeplanung

Die Kommunale Wärmeplanung kurz zusammengefasst

Strategisch und
langfristig

Grundlage der
Stadtentwicklung

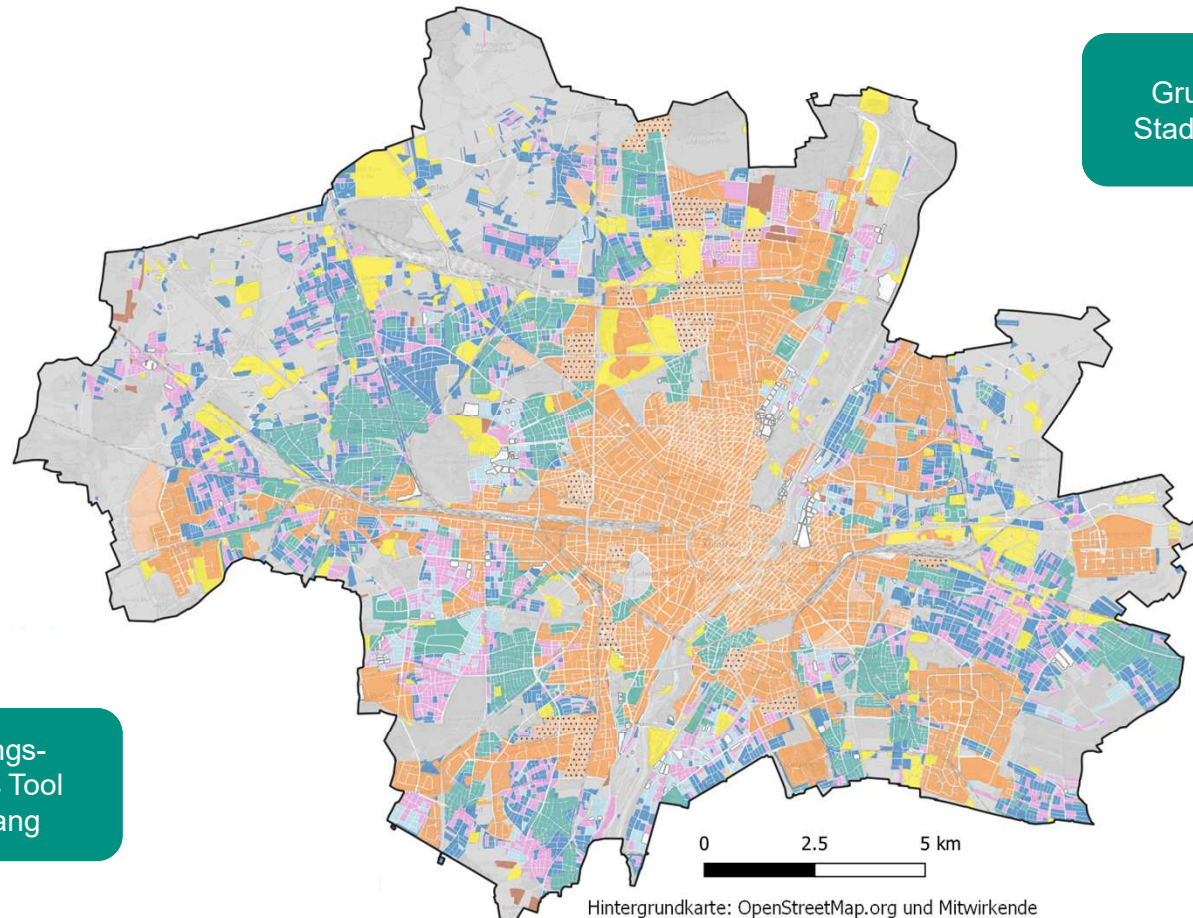
Zeigt ideale
Wärmeversorgungs-
art im Stadtgebiet

Vereint Klimaneutralität
und
Versorgungssicherheit

Umsetzungs-
orientiertes Tool
ohne Zwang

Partizipativ und
rollierend

Öffentlich verfügbar
im Geoportal



Kommunale Wärmeplanung – Meilensteine



rollierende Fortschreibung der kommunalen Wärmeplanung

Kommunale Wärmeplanung

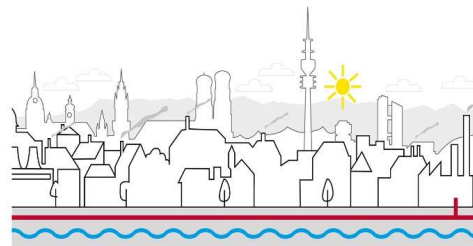
Ermittlung von
Eignungsgebieten für den
Wärmeplan

1. Bestandsanalyse



- Bestehende Energieinfrastruktur
- Gebäudescharfes Wärmebedarfsmodell
- ➔ Nutzung des "Modell München" (SWM)

2. Potenzialanalyse



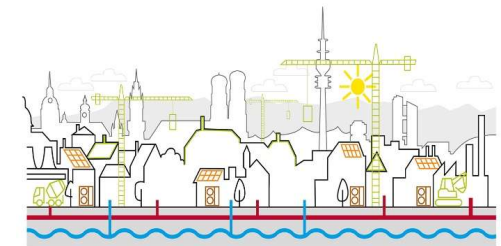
- Transformationsplan Fernwärme
- Grundwasser-Nahwärme
- Dezentrale Wärmepumpen: Grundwasser, Erdreich, Luft
- Abwärme
- Sanierung

3. Simulation Zielszenario



- Preisentwicklungen
- Förderkulisse
- Gesetzlicher Rahmen
- ➔ Berechnung von Varianten zum Erreichen der Klimaziele

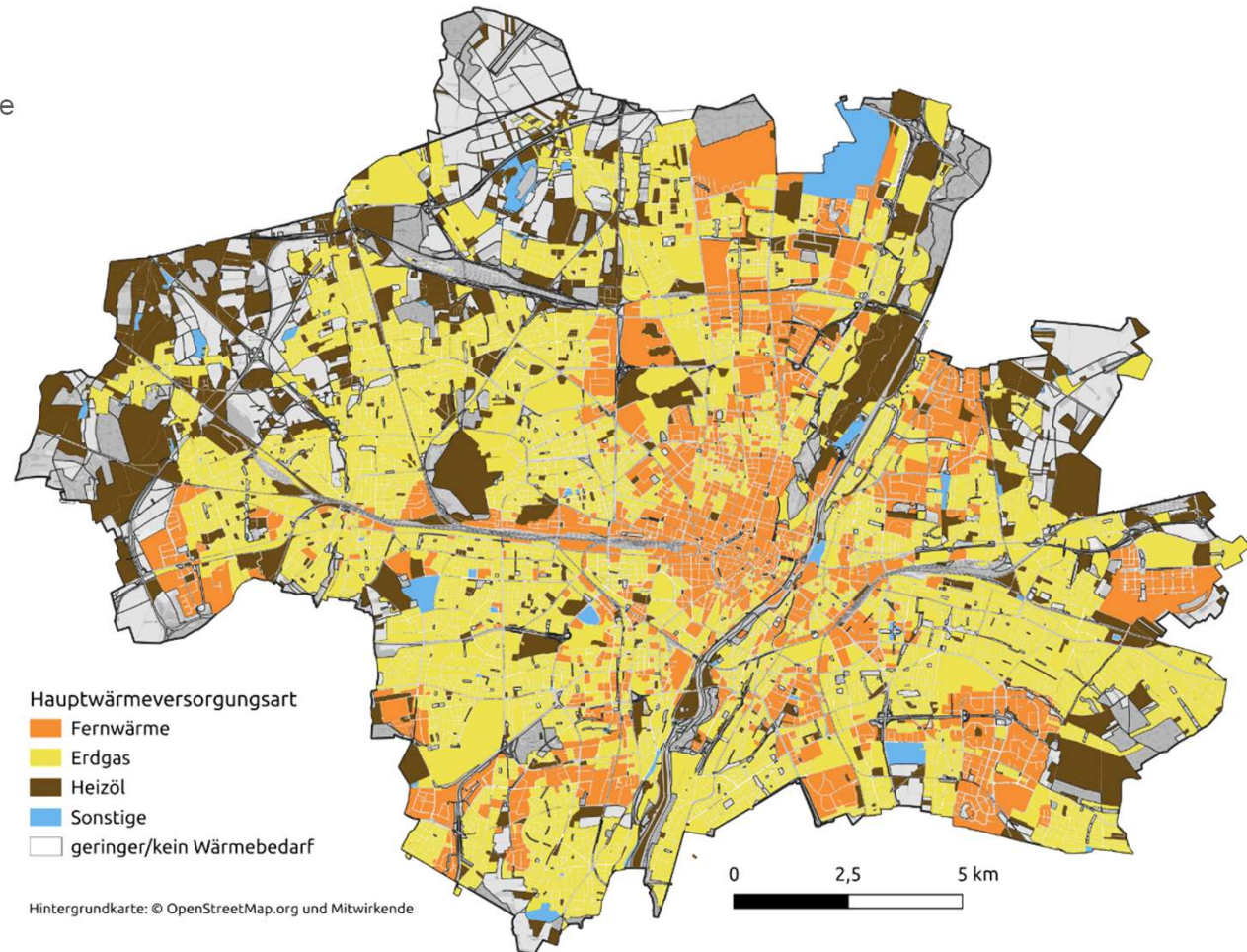
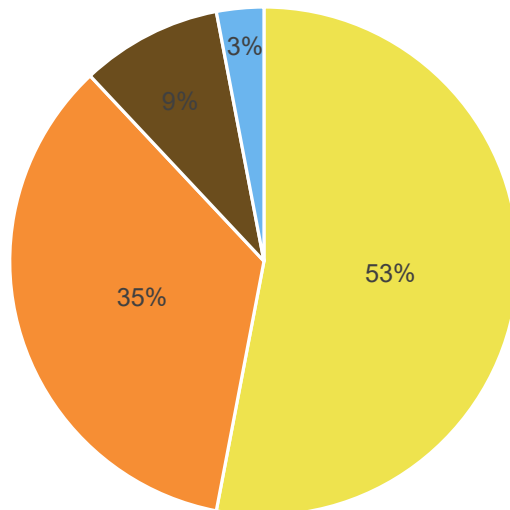
4. Wärmewendestrategie



- Aufbau von Prozessen in der Quartiersarbeit
- Gezielte Fördermaßnahmen
- Gebietsspezifische Transformationspfade
- ➔ kompletter Werkzeugkasten

Wärmeversorgung in München heute

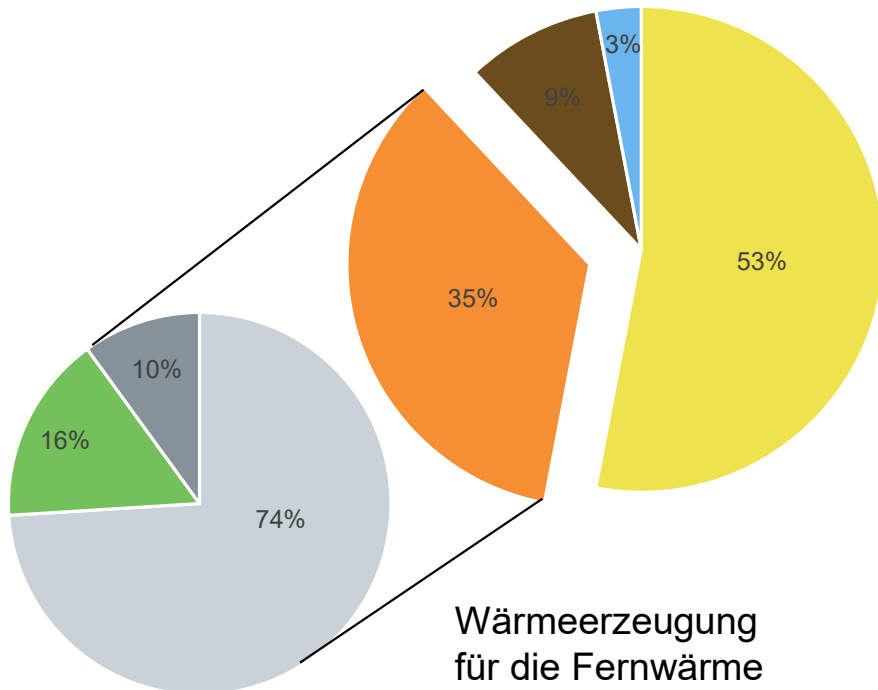
■ Erdgas ■ Fernwärme ■ Heizöl ■ Sonstige



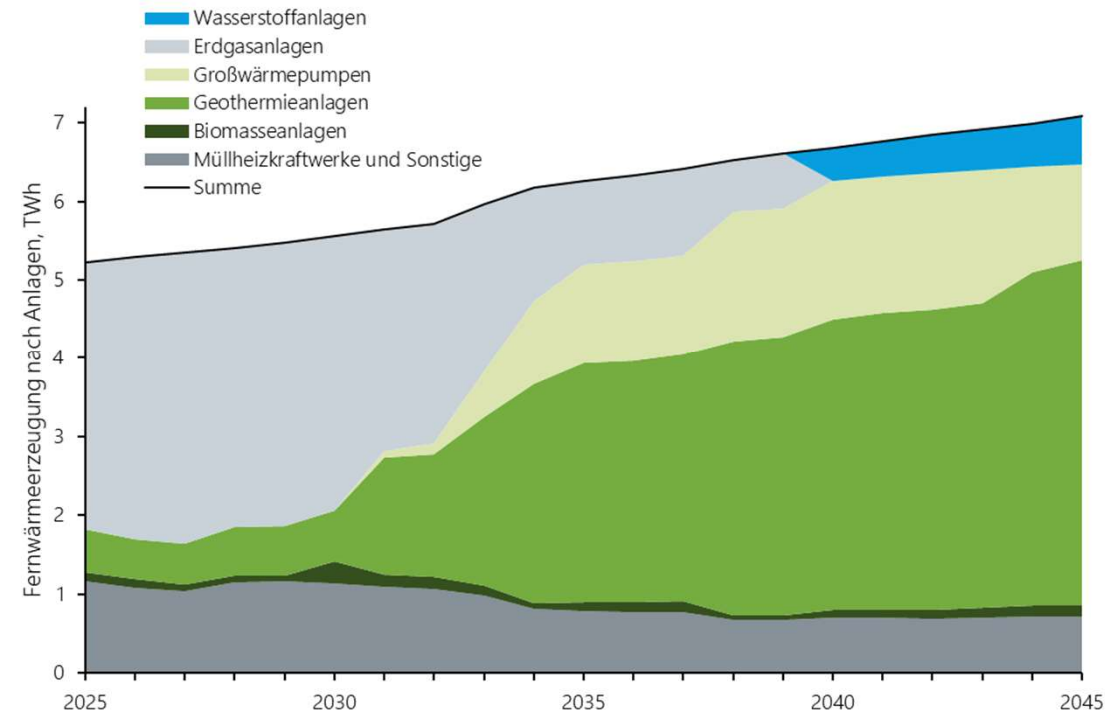
Der Transformationsplan für die Fernwärme

Anteil am Endenergieverbrauch

■ Erdgas ■ Fernwärme ■ Heizöl ■ Sonstige



Zeitplan zur Dekarbonisierung der Fernwärme

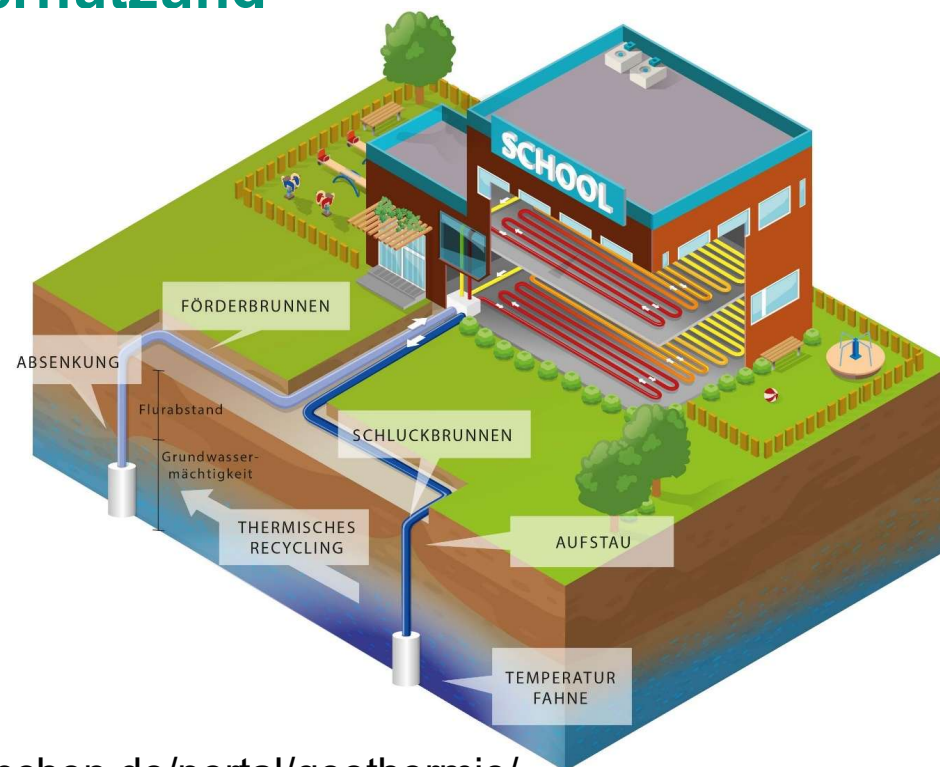


■ Fossiler Anteil ■ EE ohne Biomasse ■ Abwärme

Potenzial der thermischen Grundwassernutzung

Analyse des technischen Potenzials:

- Flurstückscharf und quantitativ
- Integration der relevanten technischen und regulatorischen Grenzen
- Für Grundwasserwärmepumpen und grundwasserversorgte Nahwärmenetze



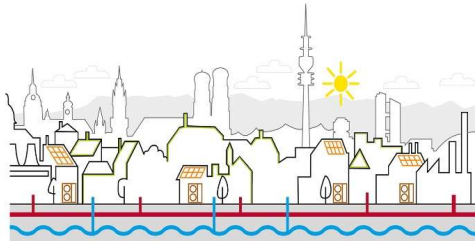
Geoportal, Potenzial Geothermie: <https://geoportal.muenchen.de/portal/geothermie/>

(Hinweis auf die initiale Machbarkeit; kein Ersatz für die Planung)

Grundwasserauskunft: <https://stadt.muenchen.de/service/info/grundwasserauskunft-beantragen/1074426/>

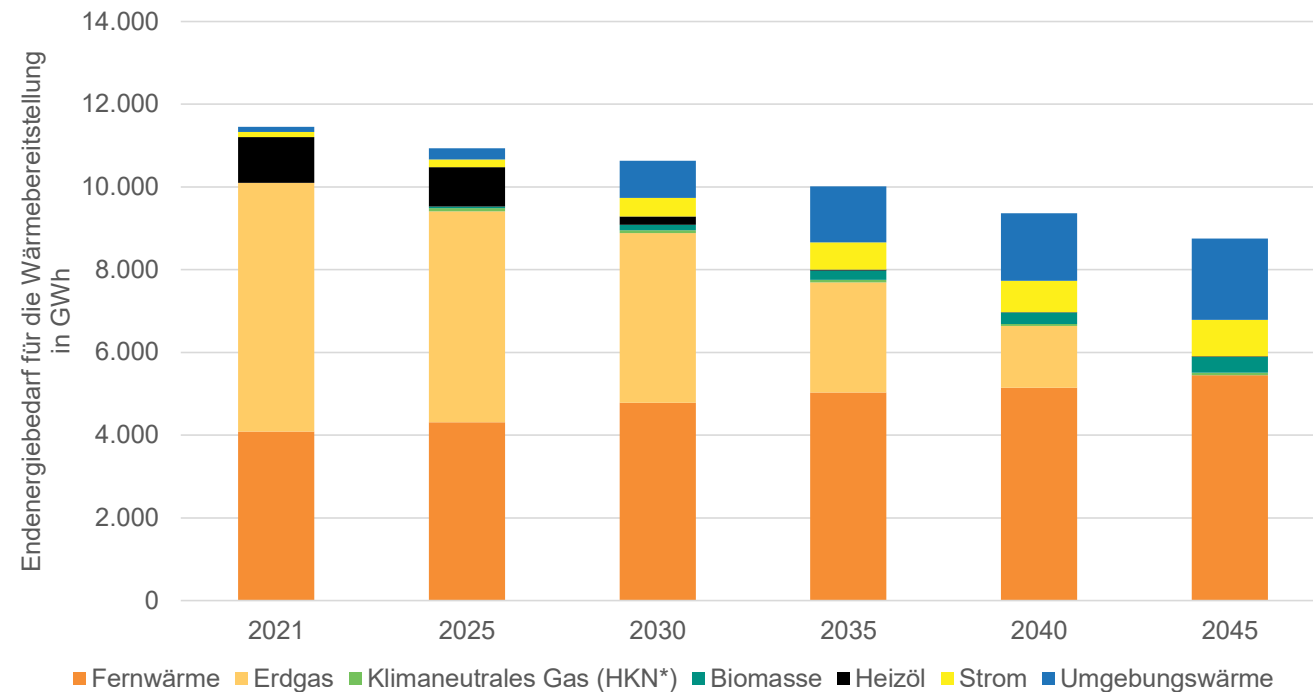
Zielszenario: Wärmeversorgung in München 2045

3. Simulation Zielszenario



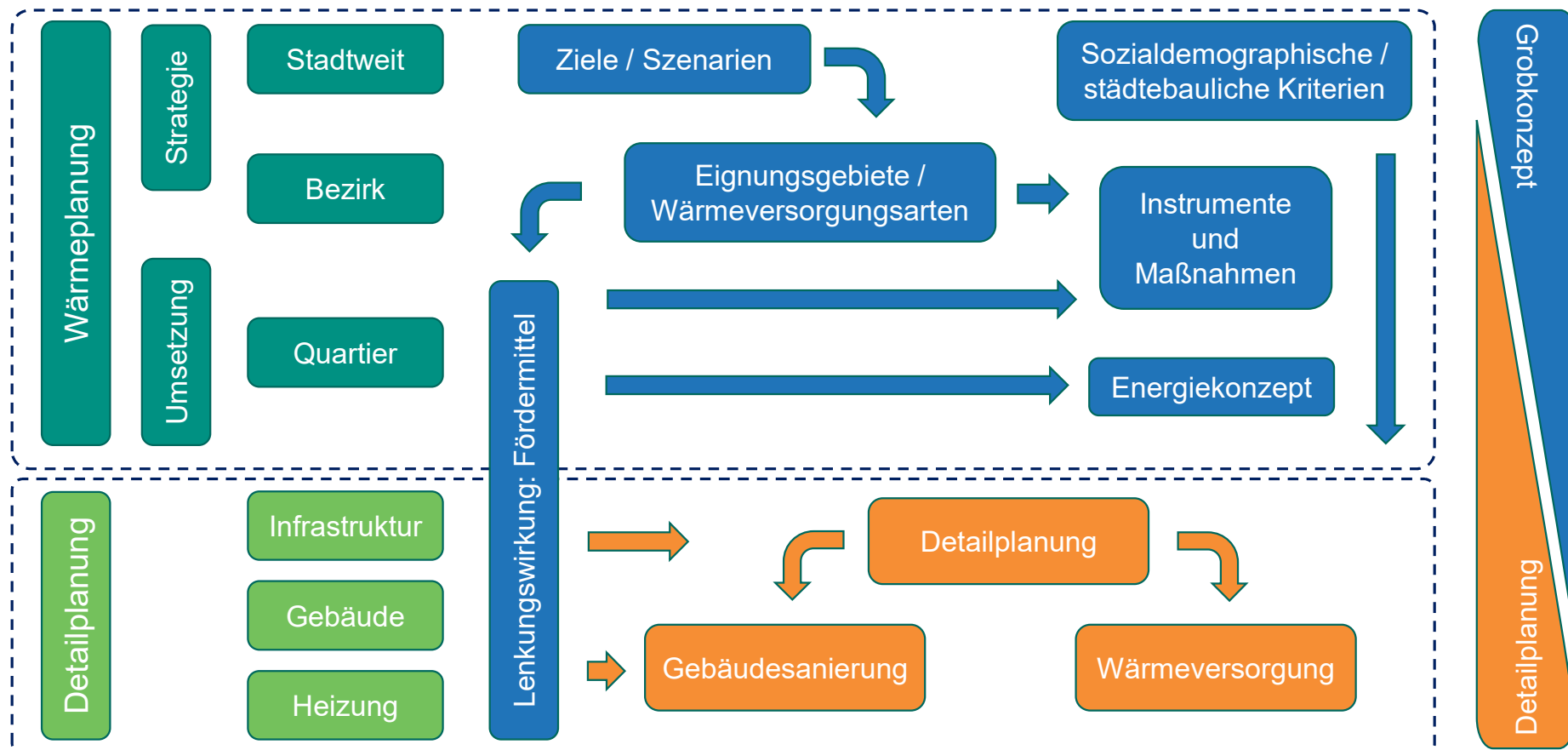
- Preisentwicklungen
- Förderkulisse
- Gesetzlicher Rahmen
- ➔ Berechnung von Varianten zum Erreichen der Klimaziele

Entwicklung des Endenergiebedarfs im Zielszenario



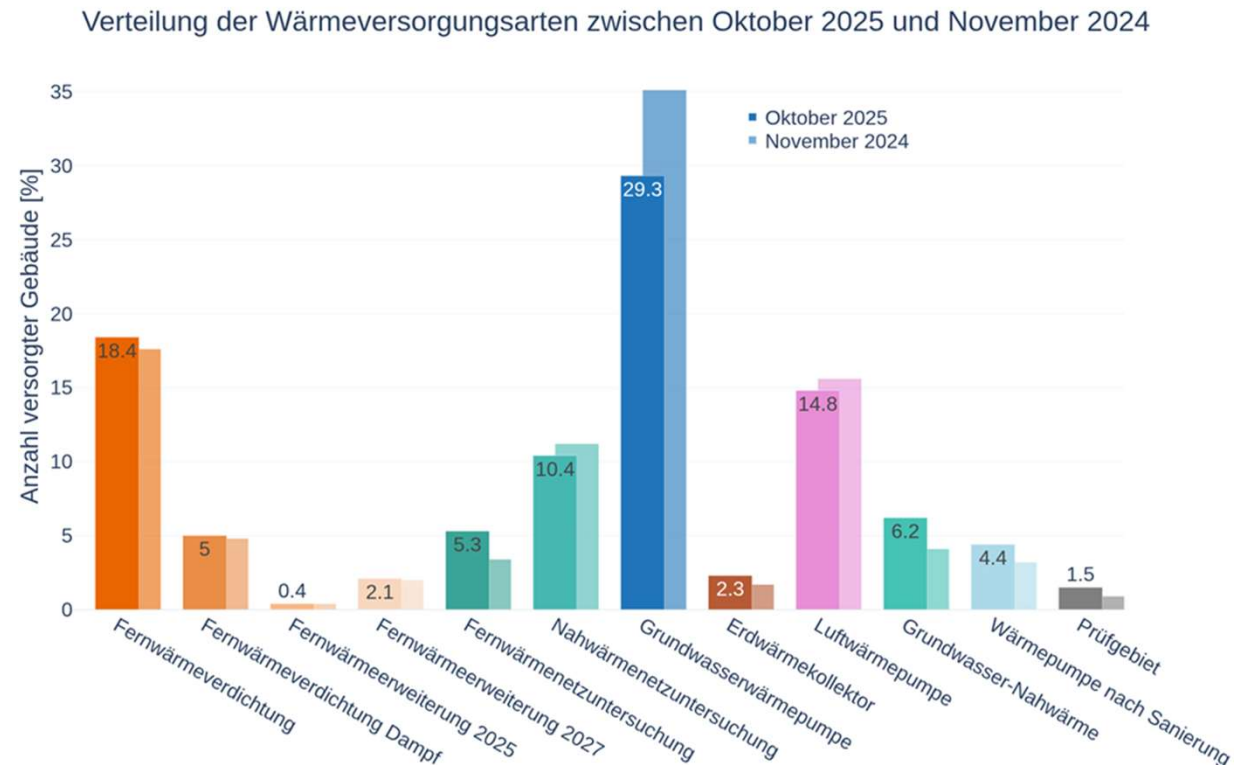
*Herkunftsnachweis

Möglichkeiten und Grenzen der Wärmeplanung

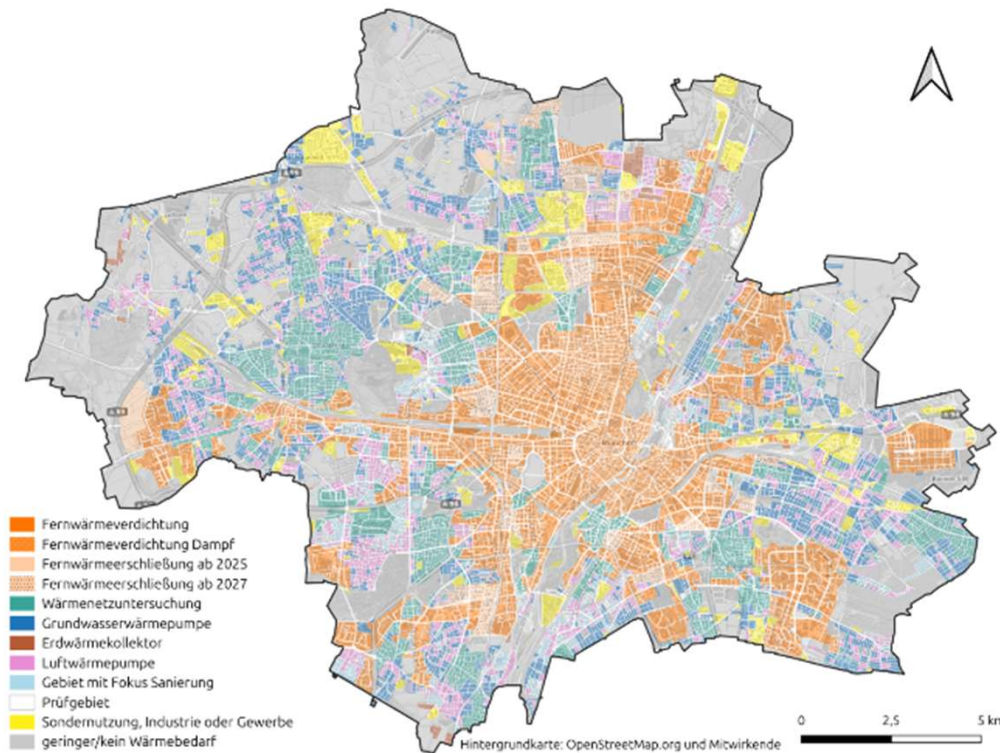


Was ist neu im Wärmeplan (November 2025)?

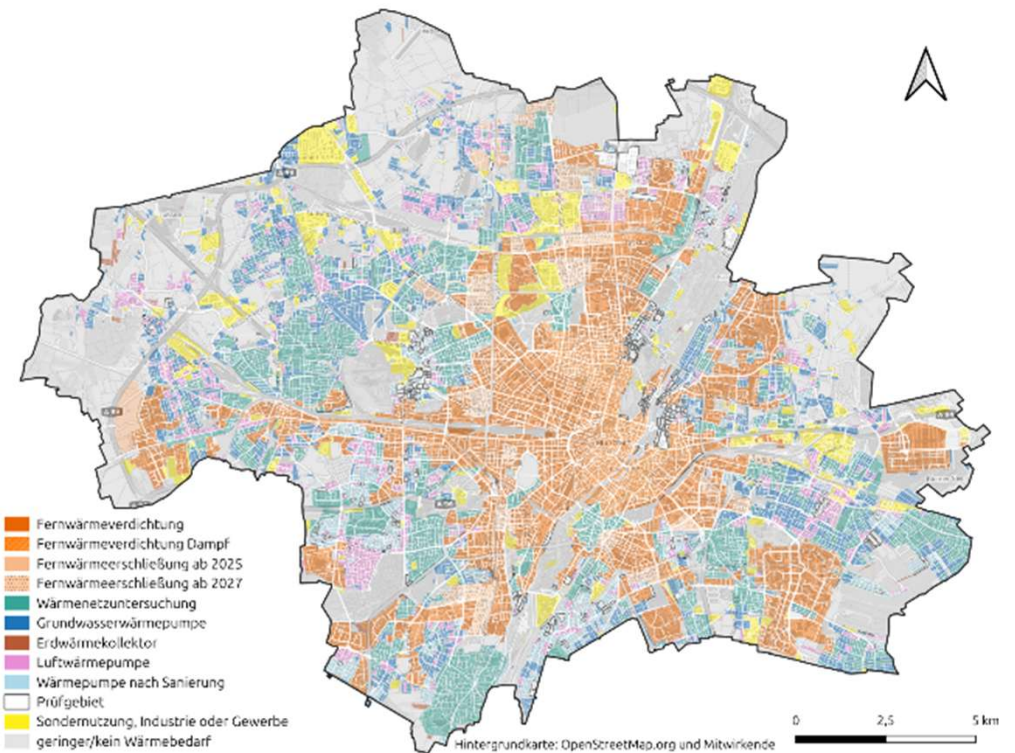
- > Aktualisierungen bei der Bestandsanalyse
 - Bsp. Karte zur Wärmelinienichte in kW/m/a (Datensatz des StMWi)
- > Aktualisierungen bei der Potenzialanalyse
 - Bsp. Potenzial zur energetischen Sanierung auf Baublockebene (Datensatz des StMWi)
- > Aktualisierungen bei voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiete (Wärmeplan i.e.S.)
- > Im Fokus:
 - Umsetzungsstrategie
 - Umsetzungsmaßnahmen
 - Wärmesatzung als rechtlicher Rahmen



Was ist neu im Wärmeplan (November 2025)?



Stand Ende 2024



Stand Ende 2025



Landeshauptstadt
München
**Referat für Klima-
und Umweltschutz**

Eignungsgebiete im Münchner Wärmeplan

Nutzungshinweise für Eignungsgebiete

- unverbindliche Orientierungshilfe
- keine Verpflichtung eine bestimmte Wärmeversorgungsart zu nutzen
- kein Versorgungsanspruch
- Kein Ersatz für eine individuelle, projektbezogene Planung

Eine Ausweisung nach § 26 Wärmeplanungsgesetz für den Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen bzw. als Wasserstoffnetzausbaugbiet ist aktuell nicht geplant



Wärmenetze

- Fernwärmeverdichtung
- Fernwärmeverdichtung Dampf
- Fernwärmeerschließung ab 2025
- Fernwärmeerschließung ab 2027
- Wärmenetzuntersuchung



Individuelle Lösungen

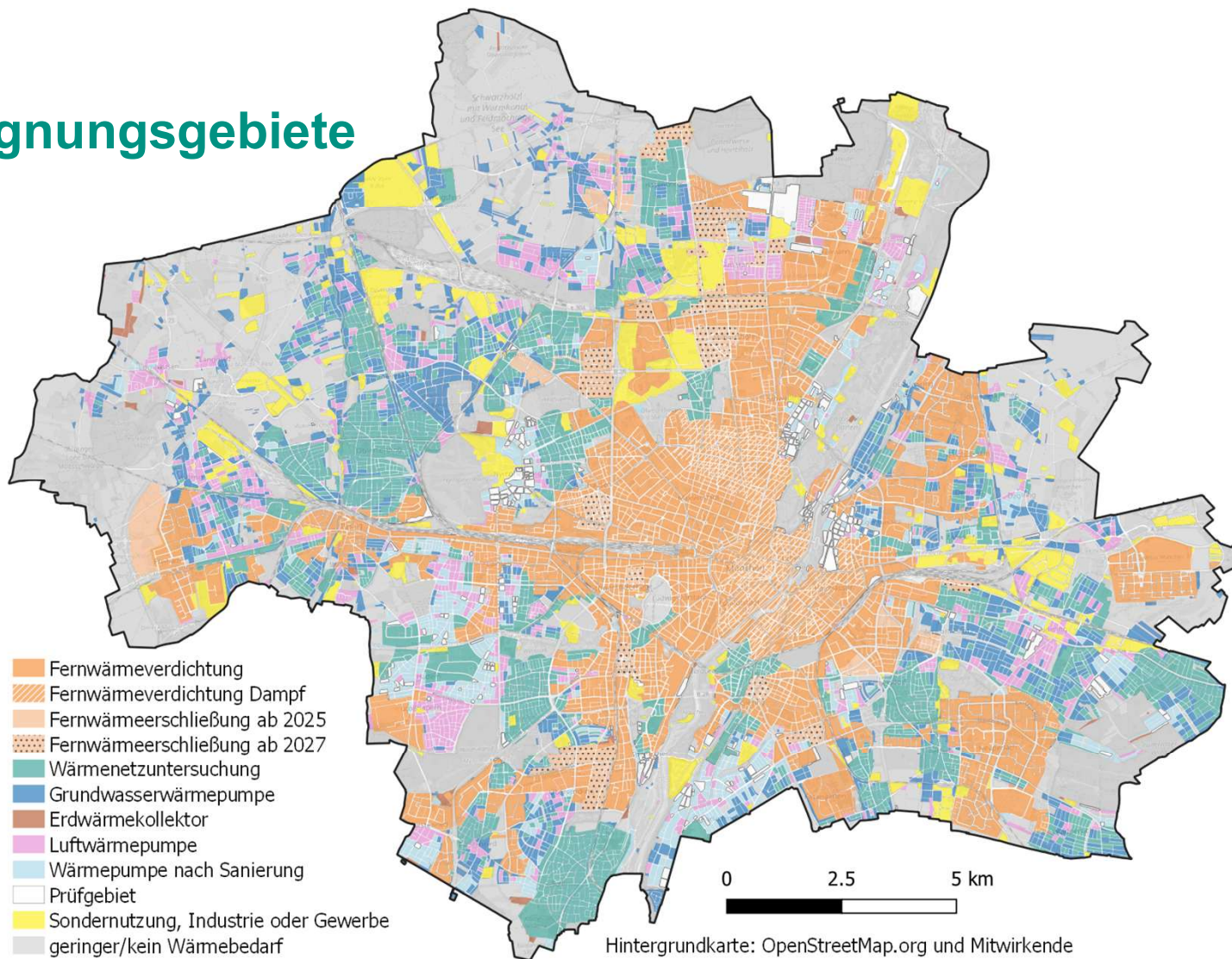
- Grundwasserwärmepumpe
- Erdwärmekollektor
- Luftwärmepumpe



Weitere Gebiete

- Wärmepumpe nach Sanierung
- Sondernutzung, Industrie oder Gewerbe
- Prüfgebiete

Eignungsgebiete



Darstellung:

- Auf Baublockebene
- Alle Alternativen überlagernd
- Alternativen bei Sanierung
- ➔ Zusätzlich Detailinfos und Anmelde-link zur Fernwärme

GeoPortal der LHM: <https://karten.muenchen.de/waermeplan/>

Wärmenetzuntersuchungsgebiete – Definition

> **Ziel:** Prüfung der Umsetzbarkeit einer netzbezogenen Wärmeversorgung

> **Optionen:**

- **Fernwärmenetz:** Ausbau z.B. durch Stadtwerke München (nach 2030)
- **Nahwärmenetz:** Grundwasserversorgtes Inselnetz durch Stadtwerke München (Zeitrahmen noch offen)
- **Kleines Nahwärme- bzw. Gebäudenetz:** Eignung für grundwasserversorgte Wärmenetze

Wärmenetzuntersuchungsgebiete – In welchem Gebiet befinde ich mich?

Wo finde ich die relevanten Infos?

Im GeoPortal der Landeshauptstadt München (<https://karten.muenchen.de/waermeplan/>)

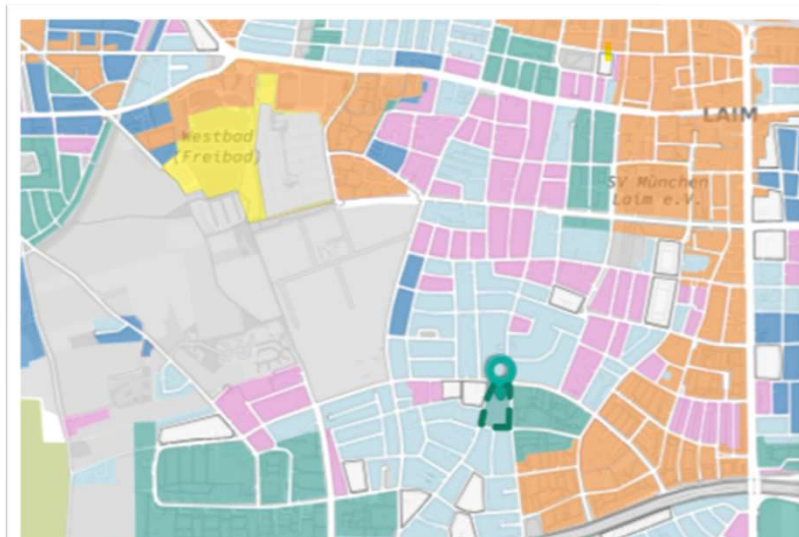


Wie finde ich die Information im Wärmeplan?

Wenn Sie auf den Baublock klicken, in dem sich Ihr Gebäude befindet, öffnet sich ein Dialogfeld, das Ihnen weitere Informationen zu Ihrer Option anzeigt.

□ Gebiet Wärmepumpe nach Sanierung

Gebiet Wärmepumpe nach Sanierung



Wärmepumpe nach Sanierung

Eignung In diesen Gebieten sind die Potenziale dezentraler Wärmequellen niedrig. Falls der Wärmebedarf bei einzelnen Gebäuden in diesen Gebieten gesenkt werden kann, eröffnen sich neue Möglichkeiten zur Versorgung über Wärmepumpen.

[Weitere Informationen](#)

Weitere Alternativen nach Sanierung - Luftwärmepumpe

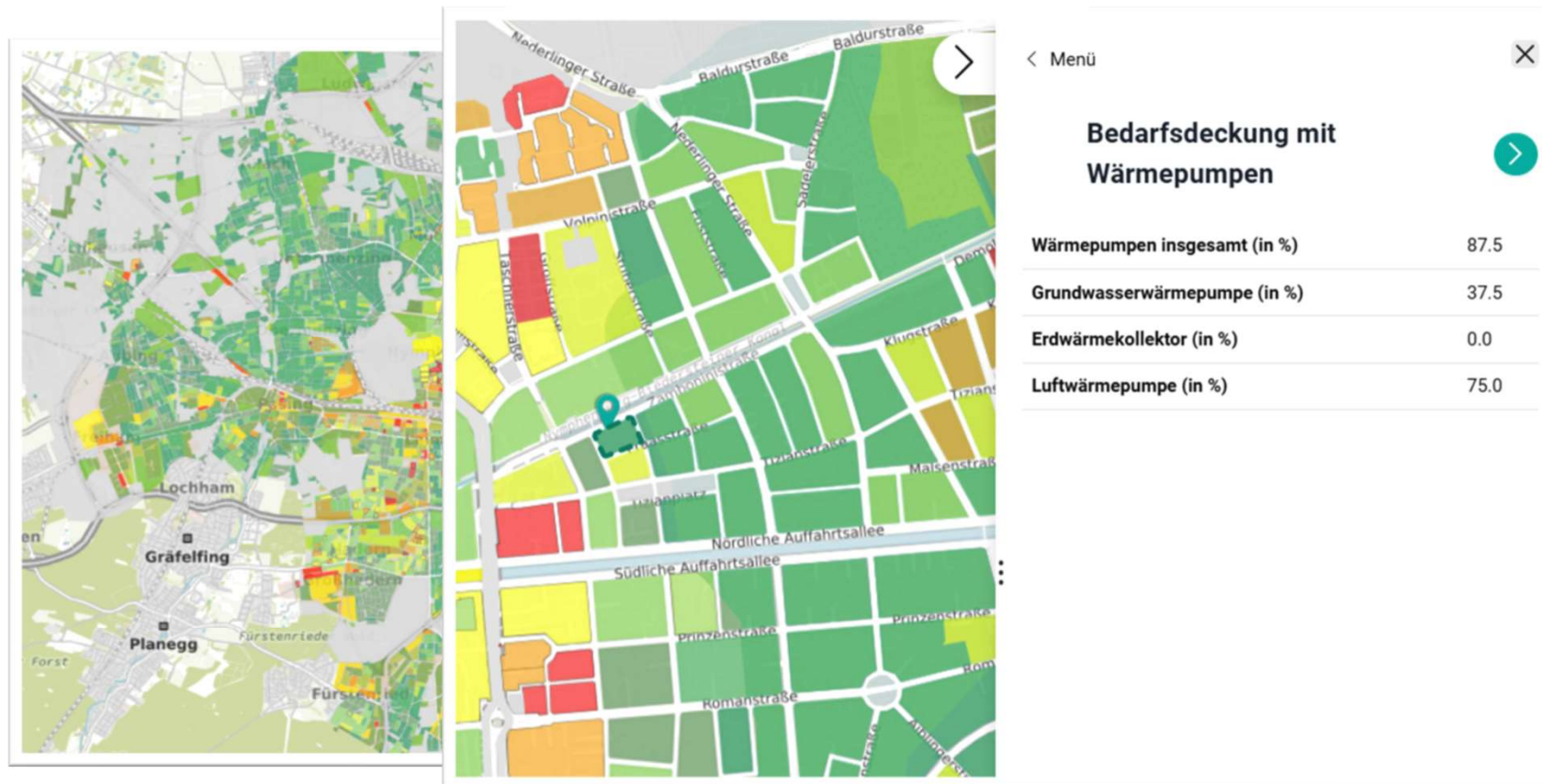
Wo finde ich die relevanten Infos?

Im GeoPortal der Landeshauptstadt München (<https://karten.muenchen.de/waermeplan/>)

Wie finde ich die Information im Wärmeplan?

Wenn Sie auf den Baublock klicken, in dem sich Ihr Gebäude befindet, öffnet sich ein Dialogfeld, das Ihnen weitere Informationen zu Ihrer Alternative anzeigt.

Bedarfsdeckung durch Wärmepumpen, auf Baublockebene



Quelle: GeoPortal der Landeshauptstadt München ([Portal Kommunalen Wärmeplan](#)/)



Landeshauptstadt
München
**Referat für Klima-
und Umweltschutz**

Wärmewendestrategie: Aktivitäten des RKU zur Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung (Auswahl)

Wärmewendestrategie: Zentrale Hebel der Umsetzungsstrategie

Integrierte Quartierskonzepte



- angelehnt an die Energetische Stadtsanierung - Klimaschutz und Klimaanpassung im Quartier (KfW Förderprogramm 432)
- Konzept und anschl. Sanierungsmanagement in dicht bebautem Innenstadtbereich mit vielen MFHs
- 3 Quartiere im Sanierungsmanagement, 9 laufende Konzepte, 7 Konzepte in Vorbereitung

Energieberatung im Quartier



- erste aufsuchende energetische Beratung vor Ort im Quartier, mit Fokus auf EZFH-Gebiete
- kostenfrei und individuell direkt vor Ort durch zertifizierte, unabhängige Energieberater*innen
- 5 Quartiere abgeschlossen, 1 Quartier laufend, 2 Quartiere in Vorbereitung)

Kombi-
Lösungen
in
Vorbereitung

Plattform zur Unterstützung von Nah- und Gebäudenetzlösungen



- Realisierung gemeinschaftlicher Lösungen
- Aufgreifen von Interessenbekundungen und Bottom-up Initiativen in Nachbarschaften und Umsetzungshilfe
- Begleitende Machbarkeitsstudien, Beratungsleistungen und Rechtsgutachten
- Finanzielle Unterstützung durch LHM
- Aktivierung von Netzbetreiber*innen (SWM, Dritte)

Information und Beratung außerhalb bestimmter Quartiere



- Wärmewendetelefon: Fragen zur Wärmeplanung, zum Wärmeplan, zu Technologien, zu Genehmigungsfragen
- Informationsportale im Internet
- Beratungen des Bauzentrums
- u.a.m.

Aufsuchende Energieberatung mit Potenzialsteckbriefen



Energieberatung vor Ort



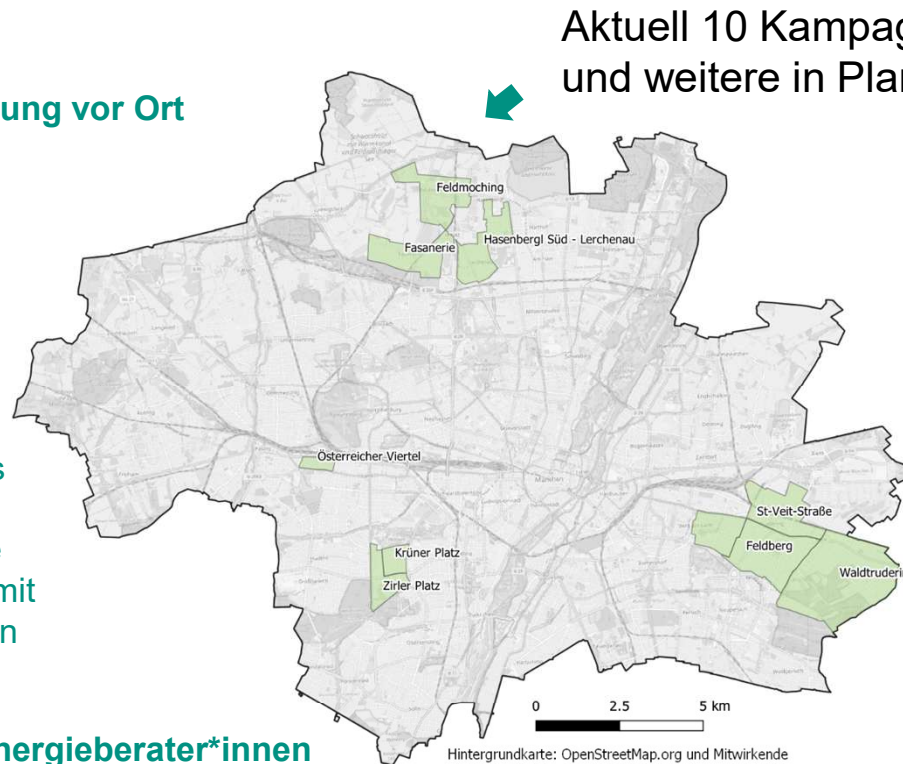
kostenfrei



- ca. 1 Stunde Ein- bis Dreifamilienhäuser
- ca. 2 Stunden kleine Mehrfamilienhäuser mit 4 bis 8 Wohneinheiten



dena-zertifizierte Energieberater*innen
 (Energieeffizienz-Expertenliste)



Aktuell 10 Kampagnen und weitere in Planung

Hintergrundkarte: OpenStreetMap.org und Mitwirkende

Das Quartier aktivieren

Die Kampagne kommunizieren

Auftakt im Quartier

Individuell beraten



Förderung: 5% Gebietszuschlag für 3 Jahre



Sachgebiet Wärmestrategie und Quartier
 Bayerstraße 28a
 80335 München
 gb2-5.rkr@muenchen.de

Aufsuchende Energieberatung
 Barschweg 3
 81825 München

Potenzialsteckbrief oberflächennahe Geothermie

In diesem Steckbrief wird ein erster Überblick über die Möglichkeiten zur regenerativen Wärme- und gegebenenfalls Kälteversorgung mit oberflächennaher Geothermie gegeben. Begleitend zur Energieberatung vor Ort werden hier die Potenziale für die drei typischen Entzugssysteme Grundwasserwärmepumpe, Erdwärmekollektor und Erdwärmesonde dargestellt. Durch den Abgleich des Wärme- und Kältebedarfs des Gebäudes mit dem vorhandenen Potenzial kann mit dem Energieberater eine erste Einschätzung zur Machbarkeit einer geothermischen Nutzung getroffen werden. Auf Seite 7 finden Sie grundlegende Informationen zur oberflächennahen Geothermie für die bei Ihnen möglichen Systeme.

Standort Barschweg 3

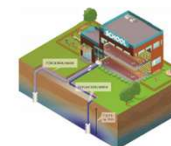


Standort des Objekts in Trudering-Riem.



Lage in München.

Ersteinschätzung für oberflächennahe Entzugssysteme



Grundwasserwärmepumpe: Förder- und Schluckbrunnen möglich

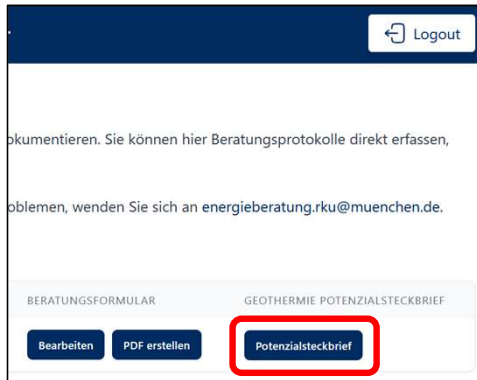


Erdgekoppelte Wärmepumpe: Erdwärmekollektor möglich



Erdgekoppelte Wärmepumpe: Erdwärmesonde nicht möglich

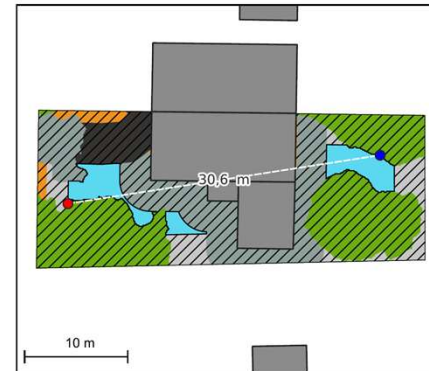
Einheitliche Infos aus der Wärmeplanung



Flurstück Analyse

Potenzial der Grundwasserwärmepumpe

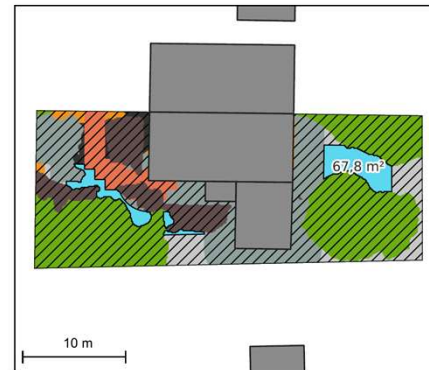
- Förderbrunnen
- Schluckbrunnen
- Bestandsgebäude
- ▨ Ungeeignet für Brunnenbau
- Baumschutz Vegetation > 5m
- Gebäude Abstandsfläche
- Abwasserkanal
- unterirdische Leitungen
- Grundstück Abstandsfläche
- Freifläche für Brunnenbau



© Landeshauptstadt München, RKU & GeodatenService, 2024

Potenzial des Erdwärmekollektors

- Bestandsgebäude
- ▨ Ungeeignet für Kollektor
- Abwasserkanal
- Baumschutz Vegetation > 5m
- Gebäude
- Grundstück Abstandsfläche
- steiler Hang
- unterirdische Leitungen
- versiegelte Flächen
- Freifläche für Kollektor



© Landeshauptstadt München, RKU & GeodatenService, 2024

Kennwerte für den Fachplaner

Tabelle 1: Grundlegende Kennwerte des Grundwasserpotenzials zur Weitergabe an Ihren Fachplaner.

Parameter	Wert	Einheit	Datenumsprung
Grundwasserfließrichtung	Nordnordost	-	GEPO-Stichtagsmessung 2014
Grundwassermächtigkeit	10,0	m	GEPO-Stichtagsmessung 2014
Flurabstand	2,0	m	GEPO-Stichtagsmessung 2014
Grundwassertemperatur	11,0	°C	GEPO-Stichtagsmessung 2014
Potenzieller Brunnenabstand	30,6	m	Weißflächenkartierung Wärmeplanung (RKU)
Technische Entnahmemenge	7,7	L/s	TAP-Methode LS-Hydrogeologie (TUM)
Technische Entzugsleistung	161,8	kW	TAP-Methode LS-Hydrogeologie (TUM)

Landeshauptstadt München
Referat für Klima- und Umweltschutz

Aufsuchende Energieberatung
Straße 24
80995 München

Sachgebiet Wärmestrategie und Quartier
Bayerstraße 28a
80335 München
gb2-5.rku@muenchen.de

Potenzialsteckbrief oberflächennahe Geothermie

In diesem Steckbrief wird ein erster Überblick über die Möglichkeiten zur regenerativen Wärme- und gegebenenfalls Kälteversorgung mit oberflächennahe Geothermie gegeben. Begleitend zur Energieberatung vor Ort werden hier die Potenziale für die drei typischen Entzugssysteme Grundwasserwärmepumpe, Erdwärmekollektor und Erdwärmesonde dargestellt. Durch den Abgleich des Wärme- und Kältebedarfs des Gebäudes mit dem vorhandenen Potenzial kann mit dem Energieberater eine erste Einschätzung zur Machbarkeit einer geothermischen Nutzung getroffen werden. Auf Seite 7 finden Sie grundlegende Informationen zur oberflächennahen Geothermie für die bei Ihnen möglichen Systeme.

Standort Straße 24

Standort des Objekts in Feldmoching-Hasenbergl. Lage in München.

Wärmenetzinformationen

Ihre Gegend eignet sich nach aktuellem Planungsstand nicht für den Ausbau eines großen Wärmenetzes. Falls Sie sich für eine kleinere nachbarschaftliche Netzlösung interessieren, dann unterstützen wir Sie gerne. Hier helfen Sie uns durch eine unverbindliche Interessensbekundung dabei interessierte Eigentümer*innen zusammen zu bringen: <https://umfrage.muenchen.de/nabwaerme>.

Weitere Informationen zum Wärmenetzausbau in München finden Sie im kommunalen Wärmeplan durch einen Klick auf Ihr Gebäude: <https://geportal.muenchen.de/portal/waermeplan/>. Im Wärmeplan gelangen Sie auf zusätzliche Themenkarten, die durch weiterführende Erläuterungen auf <https://rethink-muenchen.de> ergänzt werden.

Wärmenetz Ausbau

Informations- und Beteiligungskampagne für Quartiere mit Potenzial für Nahwärme- oder Gebäudenetze

Wärmewende mit der Nachbarschaft

- **Zielgruppe:** Eigentümer*innen von Ein- und Zweifamilienhäusern (ggf. kleine Mehrfamilienhäuser)
- **Ziel:** Zusammenschluss in der Nachbarschaft zur gemeinschaftlich organisierten Wärmeversorgung
- **Angebot des RKU:** Starthilfe & Beratung, Netzwerkaufbau, Best Practices, finanzielle Förderung

Wärmewende mit den Netzbetreibern

- **Zielgruppe:** Energieversorger/ -dienstleister
- **Ziel:** Offener & wettbewerblich organisierter Nahwärmemarkt
- **Aktuelle Aktivitäten:** 17 Gespräche mit potenziellen Umsetzungsakteuren für Nahwärmenetze
- **Herausforderung:** Wirtschaftlichkeit & Finanzierung, regulatorische Rahmenbedingungen, Koordination mit Stadtentwicklung, lange Planungs- und Umsetzungszeiträume, Akzeptanz & Anschlussquote, technische Komplexität

Unterstützung durch die Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung gGmbH bei Gebäude- und Nahwärmenetzen in ausgewählten Quartieren

Die Wärmewende mit der Nachbarschaft



Landeshauptstadt München
 Referat für Klima- und Umweltschutz

Nahwärme – kurz und knapp erklärt

Landeshauptstadt München
 Referat für Klima- und Umweltschutz

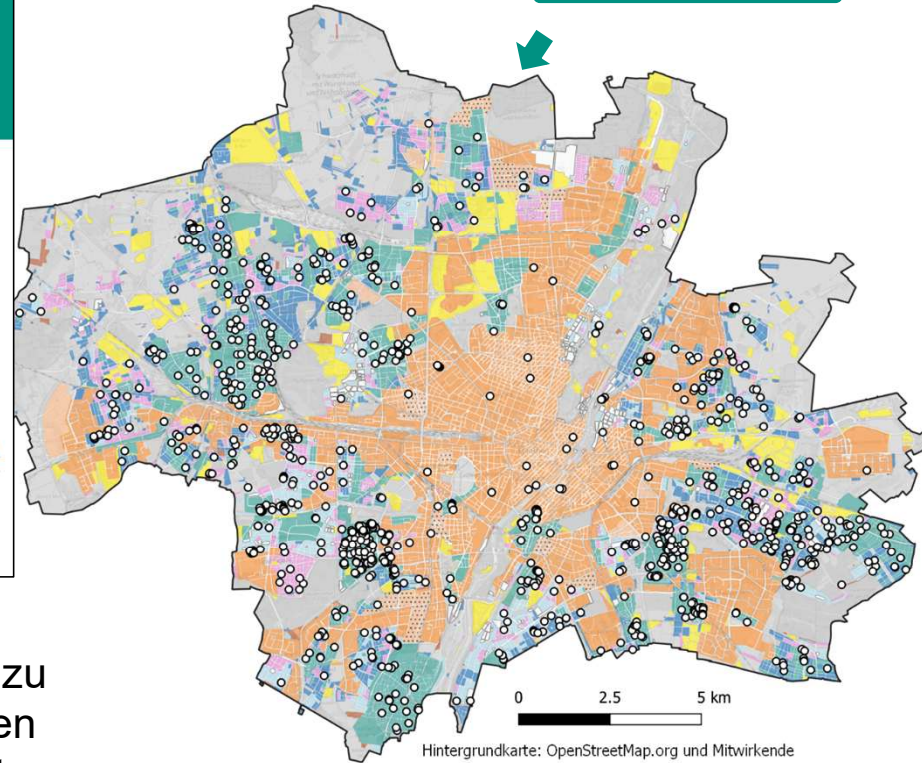
Leitfaden Kalte Grundwasser-Nahwärme

...rt, bei dem ein Wärmequellenträger – beispielsweise Grund-
 wasser 13 °C über ein Leitungsnetz zu den Gebäuden transportiert
 wird, dass die Temperatur auf das für Heizung und Warmwasser

...brude ein eigenes Brunnenpaar (Förder- und Schluckbrunnen)
 zentralen gemeinsamen Brunnen entzweigen und über einen
 zentralen, Platz und Gerechtigkeitsaufwand. Die Wärme ge-
 ht in Gärten oder über Keller verlaufen, in die Gebäude. Diese
 H oder auf Privatgrund verlegt werden. Wenn die Leitungen
 *innen individuell entscheiden, ob sie sich ans Nahwärmenetz
 über Privatgrund realisiert, müssen vertragliche Regelungen
 abklären können zudem Tiefbaukosten und Ausgaben für die

BauZentrum München Rethink München

Aktuell über 1000 Interessierte



- ### Spezifische Förderung:
- Zusatzförderung für Grundwasser- und Erdwärmepumpen
 - Förderung von intialen Machbarkeitsstudien bei Nahwärmeprojekten
 - Förderung von Projektbegleitern €



Rechtsgutachten zu gemeinschaftlichen Nahwärmeprojekten

Veranstaltungen im Rahmen der Initiative „Wärmewende mit der Nachbarschaft“



23. Januar 2025
1. Auftaktveranstaltung



6. März 2025
2. Auftaktveranstaltung



3. Juni 2025
Schritte zum
gemeinsamen
Wärmenetz



24. Juli 2025
Technische
Machbarkeitsstudien



9. Oktober 2025
Finanzierungskonzepte
& Betreibermodelle



4. Dezember 2025
Kalte Nahwärme im
Fokus – Potenziale,
Planung und Praxis

2025

2026

24. Januar 2026
Abschlussveranstaltung
(Jahresrückblick)

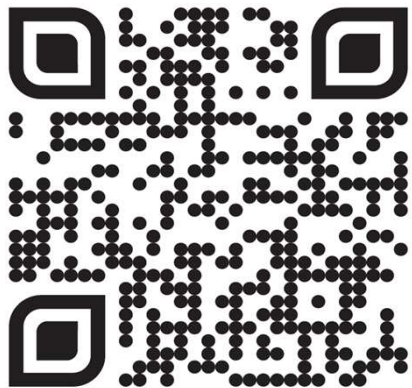
Integrierte und kompakte Zusammenstellung der Themenabende im Rahmen von
Informationsveranstaltungen

Mentoring-Programm

Förderprogramm Klimaneutrale Gebäude

Richtlinie und Anmeldung zum **Newsletter**:
muenchen.de/fkg

fkg.rku@muenchen.de



Infos: muenchen.de/fkg
Fragen: fkg.rku@muenchen.de
Tipp: **Abo NEWSLETTER FKG!**
www.muenchen.de/fkg-newsletter

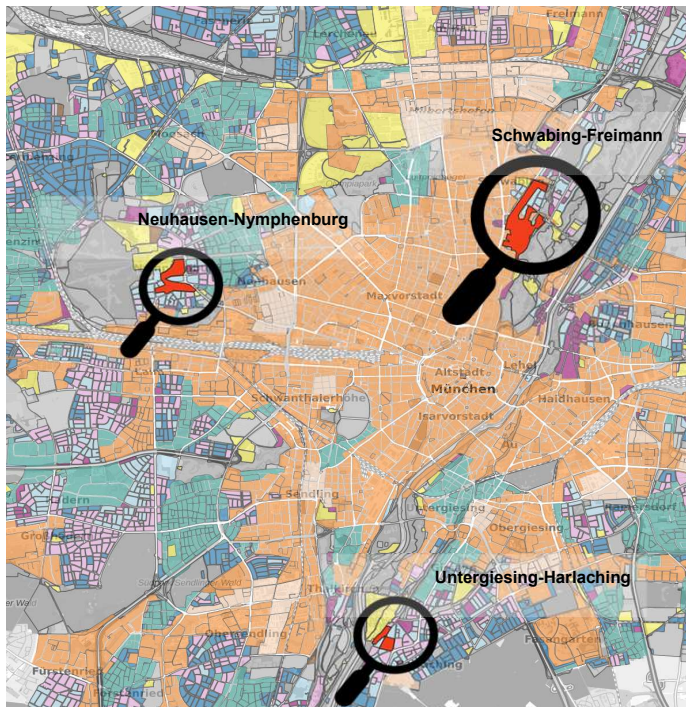
**Münchner
Förderprogramm
Klimaneutrale
Gebäude**

Richtlinienheft gültig ab 31.07.2025



Ausblick: Lösungen in Prüfgebieten

Strategische Energiekonzepte



Betrachtung weiterer Potenziale wie z.B.

- Aufdach-Luft-Wärmepumpen
- Kaskadenschaltung von Luft-Wärmepumpen
- PVT-Module
- Flusswasser-Wärmepumpe
- Abwasser-Wärmepumpe



Landeshauptstadt
München
**Referat für Klima-
und Umweltschutz**



rethink-muenchen.de



muenchen.de

Vielen Dank!

Weitere Informationen:

- <https://muenchen.de/waermeplan>
- <https://rethink-muenchen.de/meinplan>
- <https://karten.muenchen.de/waermeplan>

Servicetelefon Wärmewende & E-Mail

Telefonnummer: 01525 – 79 47 169

Servicezeiten:

- Mo., Do., Fr.: 9.30 bis 11.30 Uhr
- Di, Mi: 14 bis 16 Uhr



E-Mail: waermeplanung.rku@muenchen.de