



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

Die kommunale Wärmeplanung für München

Bauzentrum, 04. Juni 2025

Clemens Hecker
Referat für Klima- und Umweltschutz

Kommunale Wärmeplanung und externe Expertise

Strategisch und
langfristig

Grundlage der
Stadtentwicklung

Fokus auf
Klimaneutralität und
Versorgungssicherheit

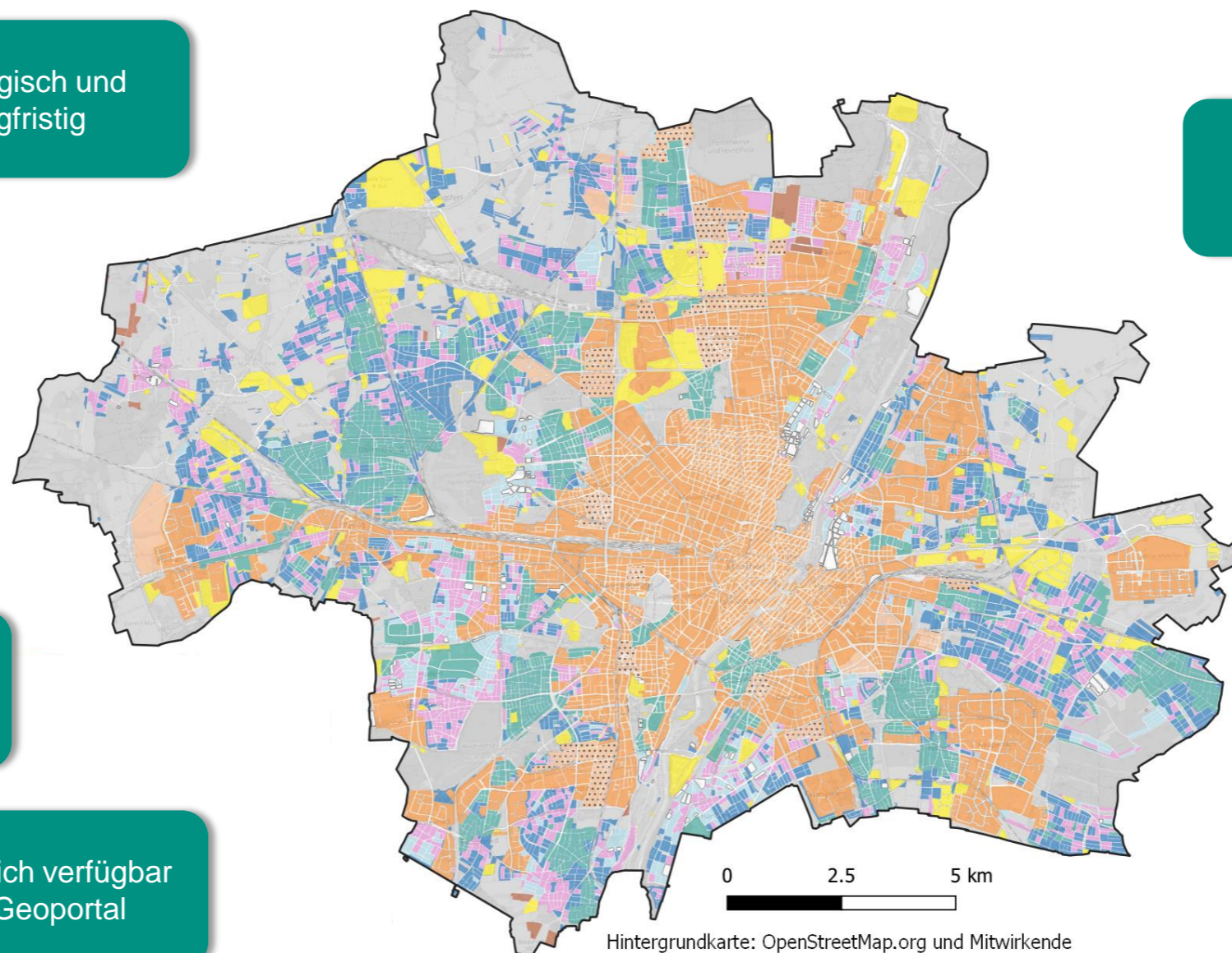
Partizipativ und
rollierend

Zeigt ideale
Wärmeversorgungs-
art im Stadtgebiet

Vereint Expertise von
vielen Seiten

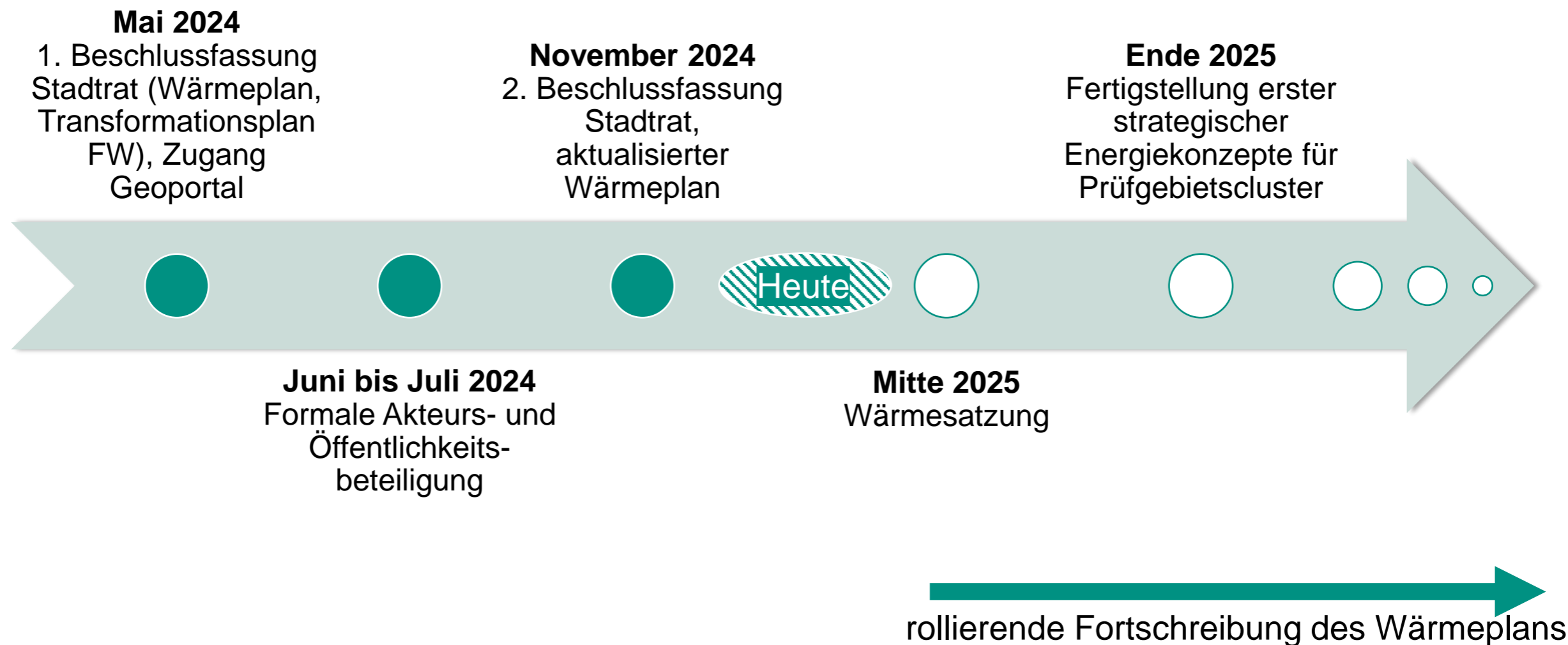
Umsetzungs-
orientiertes Tool
ohne Zwang

Öffentlich verfügbar
im Geoportal





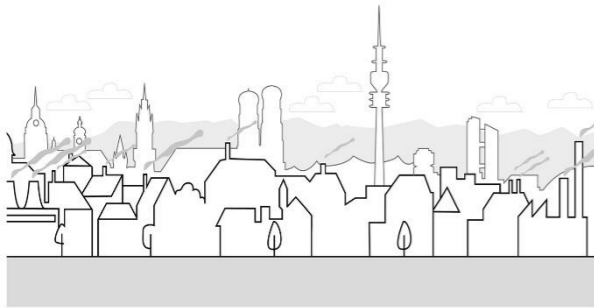
Aktueller Stand der kommunalen Wärmeplanung



Kommunale Wärmeplanung

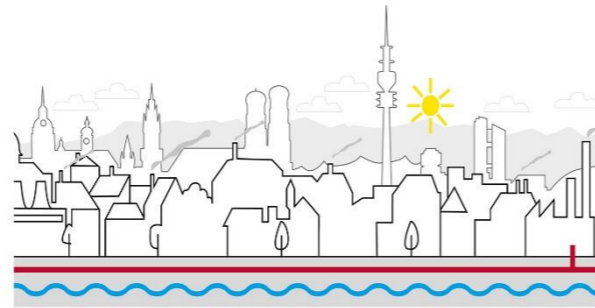
Ermittlung von
Eignungsgebieten für den
Wärmeplan

1. Bestandsanalyse



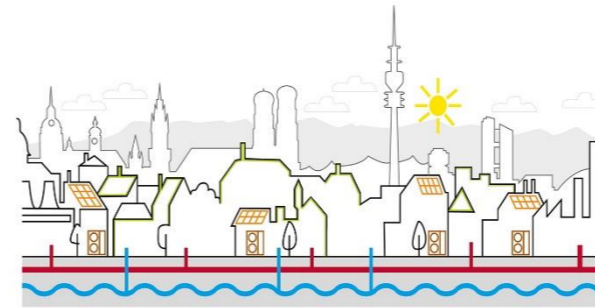
- Bestehende Energieinfrastruktur
- Gebäudescharfes Wärmebedarfsmodell
- ➔ Nutzung des "Modell München" (SWM)

2. Potenzialanalyse



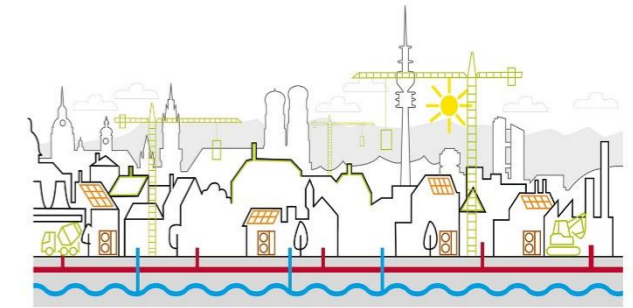
- Transformationsplan Fernwärme
- Grundwasser-Nahwärme
- Dezentrale Wärmepumpen: Grundwasser, Erdreich, Luft
- Abwärme
- Sanierung

3. Simulation Zielszenario



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

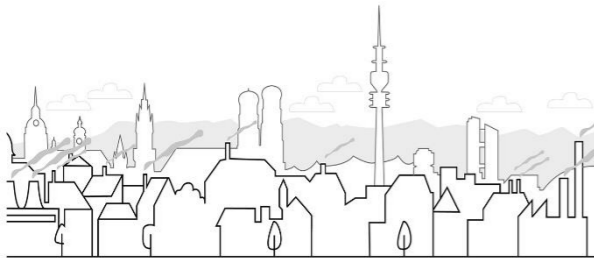
4. Wärmewendestrategie



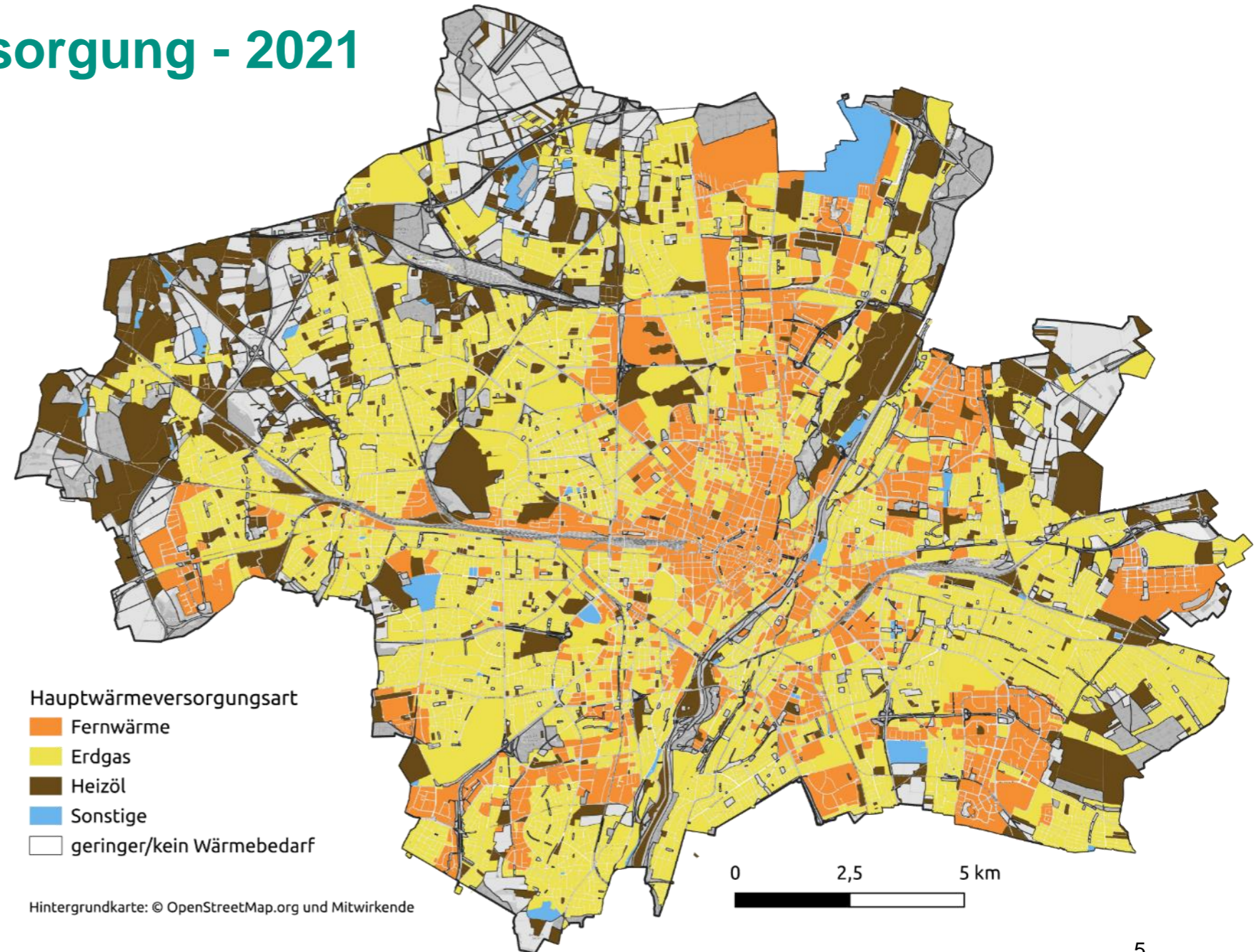
- Aufbau von Prozessen in der Quartiersarbeit
- Gezielte Fördermaßnahmen
- Gebietsspezifische Transformationspfade
- ➔ kompletter Werkzeugkasten

Die aktuelle Wärmeversorgung - 2021

1. Bestandsanalyse



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

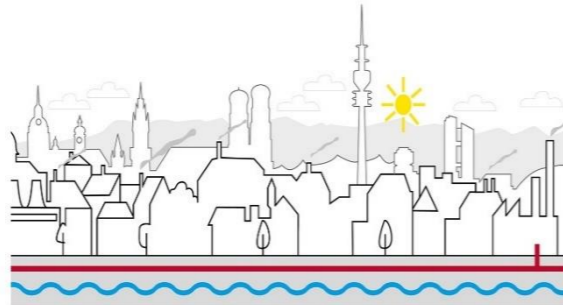




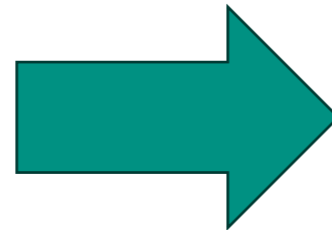
Der Münchner Wärmeplan im Detail

Eignungsgebiete des Wärmeplans

2. Potenzialanalyse



- Transformationsplan Fernwärme
- Grundwasser-Nahwärme
- Dezentrale Wärmepumpen
- Sanierung



Wärmenetze

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



Individuelle Lösungen

- Grundwasserwärmepumpe
- Erdwärmekollektor
- Luftwärmepumpe



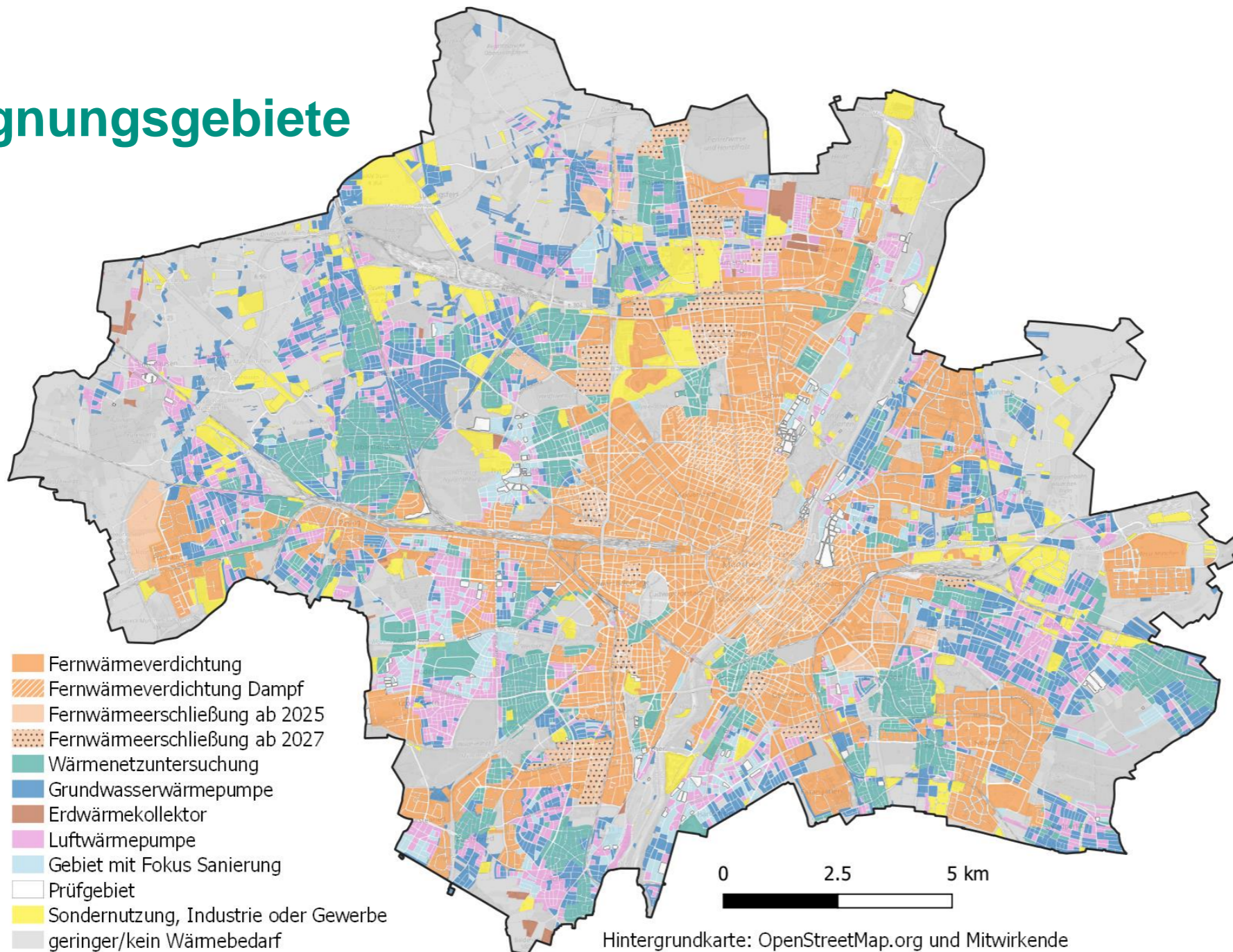
Weitere Gebiete

- Gebiet mit Fokus Sanierung
- Sondernutzung, Industrie oder Gewerbe
- Prüfgebiete

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



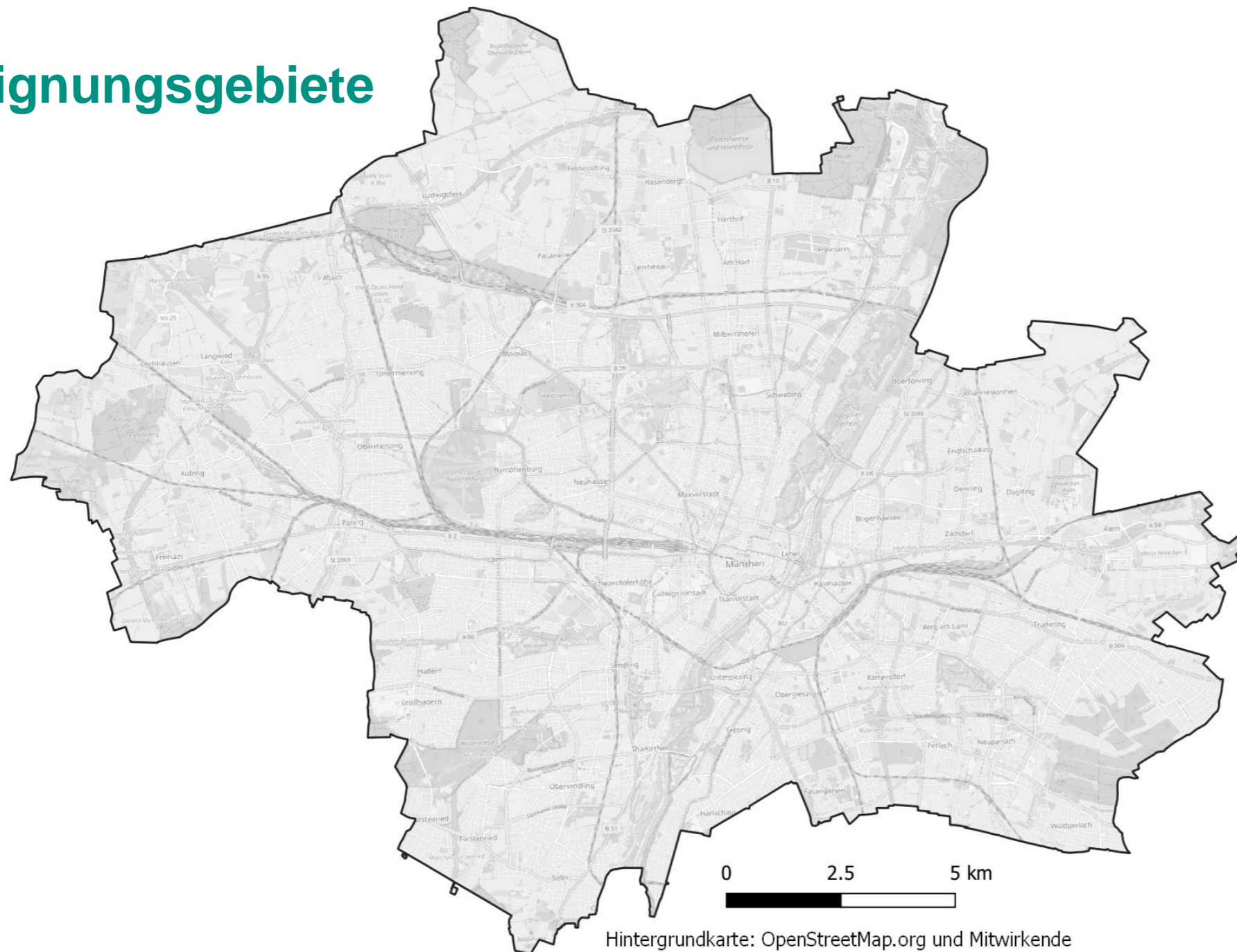
Eignungsgebiete



Darstellung:

- Alle Alternativen überlagernd
- Alternativen bei Sanierung
- ➔ Zusätzlich Detailinfos und Anmeldelink zur Fernwärme

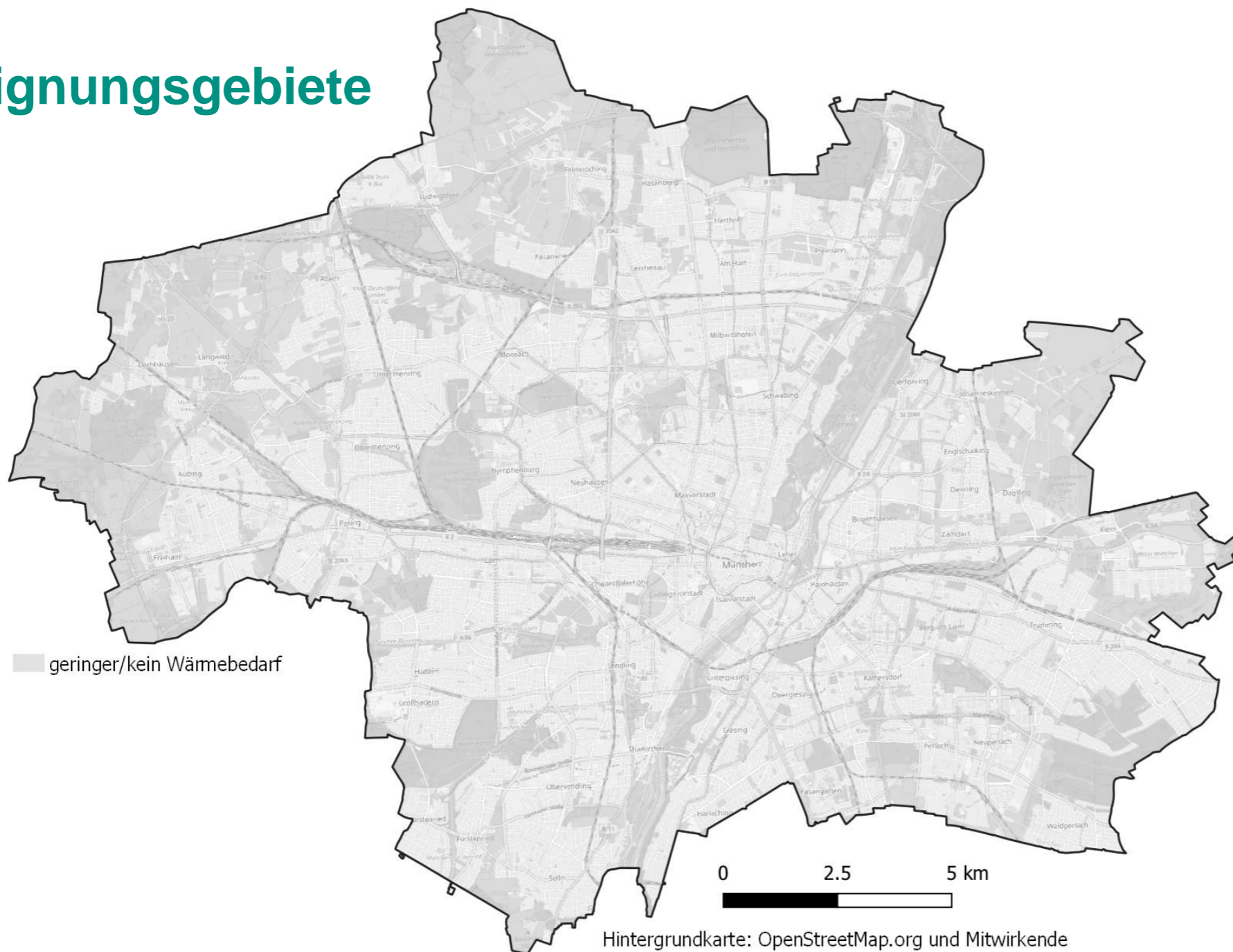
Eignungsgebiete



Darstellung im Wärmeplan:

- Prüfung je Baublock
(Von Straßen
umschlossenes Gebiet)
- Geeignet wenn mind.
80% der Gebäude
versorgt werden können

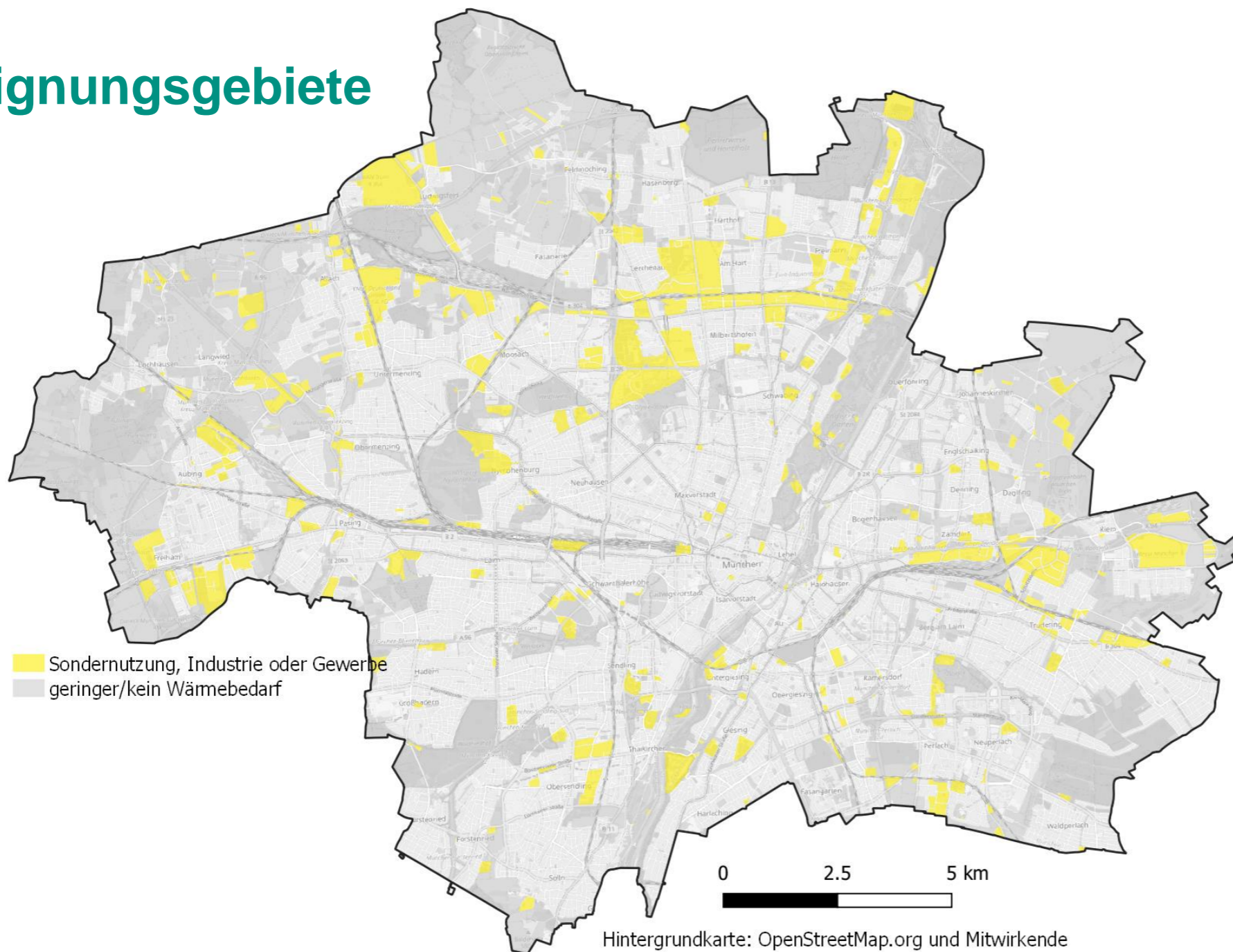
Eignungsgebiete



Geringer Wärmebedarf:

- Wälder, Felder, Parks etc.
- Nur vereinzelt Bebauung
- ➔ Keine Zuweisung einer Wärmeversorgung

Eignungsgebiete

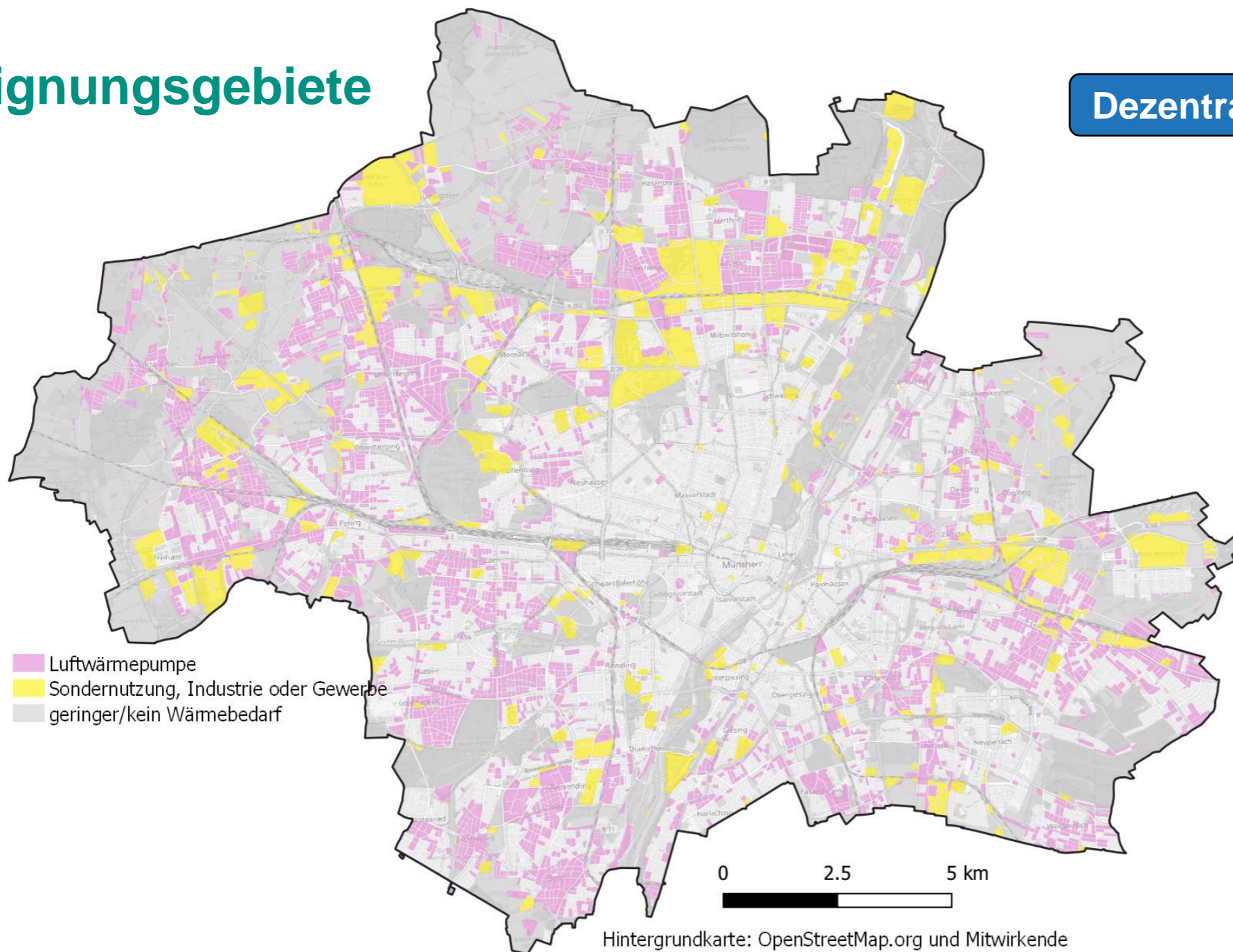


Sondernutzung, Industrie oder Gewerbe:

- Spezifische
Bedarfsstrukturen
 - Ggf. Abwärmepotenzial
- ➔ Individuelle Ansprache
von Schlüsselakteuren

Eignungsgebiete

Dezentral

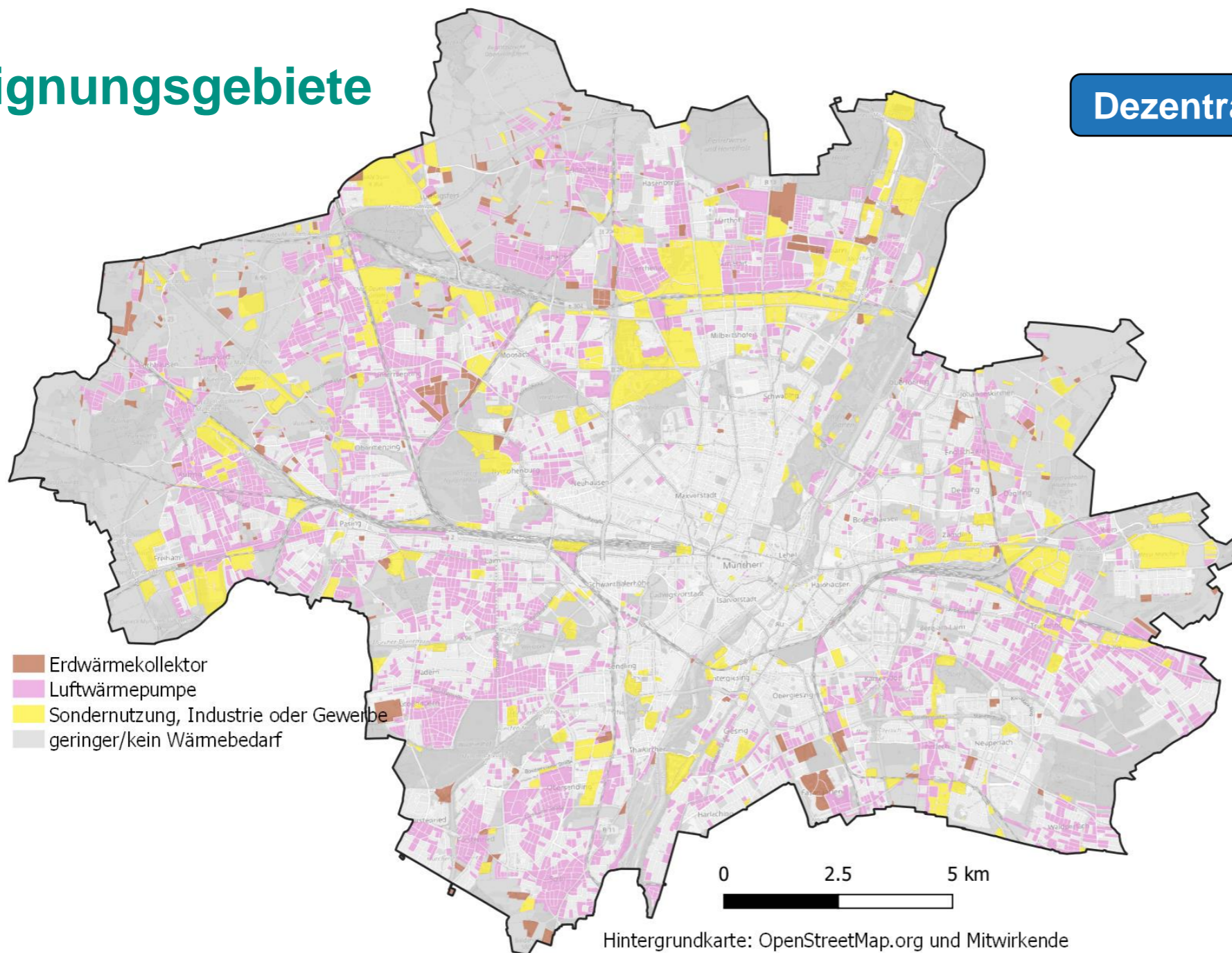


Luftwärmepumpe:

- Gebäudescharfe Bewertung der Schallimmissionen
 - München ist die am dichtesten bebaute Stadt Deutschlands
- ➔ Geringes Potenzial

Eignungsgebiete

Dezentral



- Erdwärmekollektor
- Luftwärmepumpe
- Sondernutzung, Industrie oder Gewerbe
- geringer/kein Wärmebedarf

0 2.5 5 km

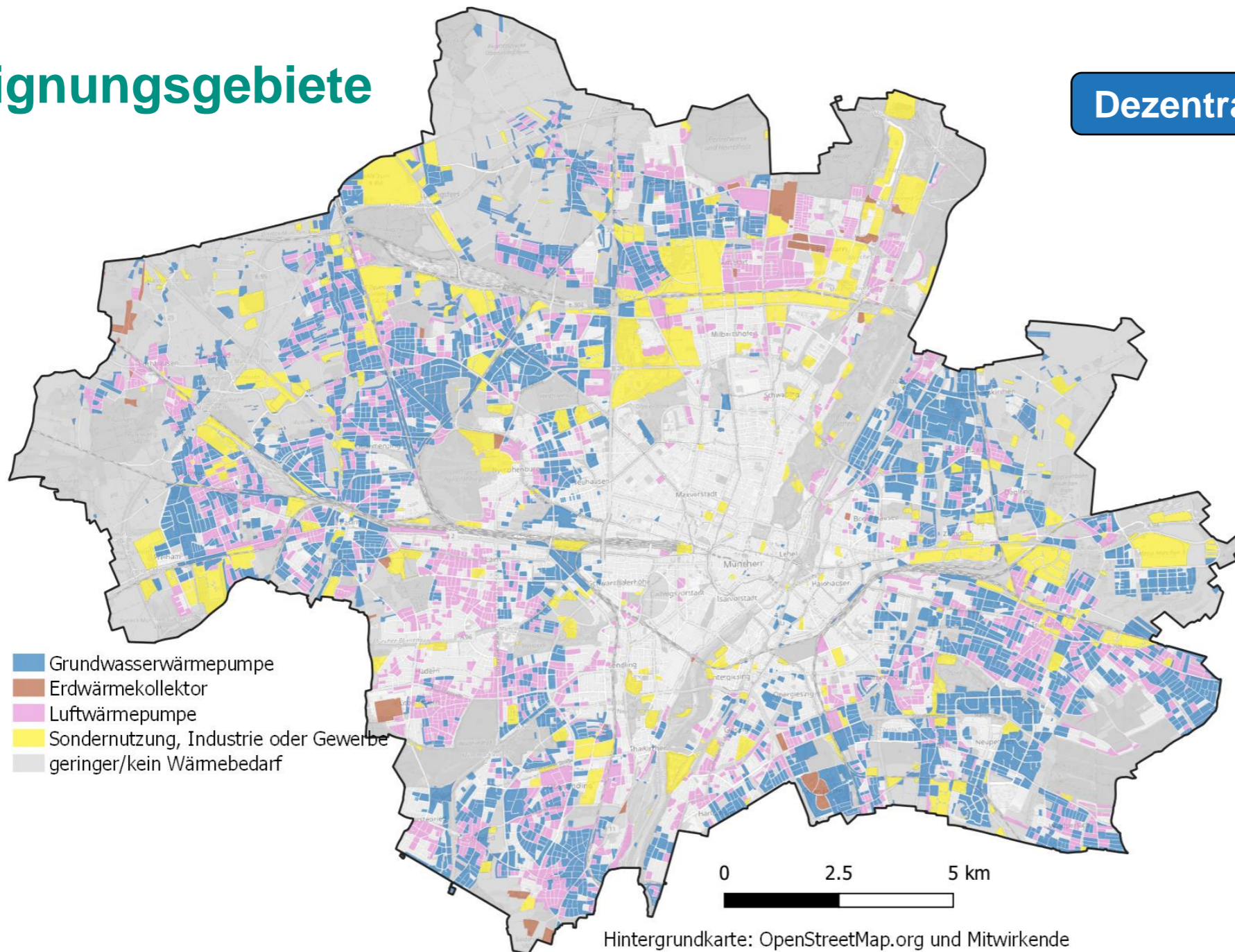
Hintergrundkarte: OpenStreetMap.org und Mitwirkende

Erdwärmekollektor:

- Horizontale erdgekoppelte Wärmepumpe
 - Erdwärmesonden wegen Bohrtiefenbegrenzung selten wirtschaftlich
- ➔ Kollektor auf größeren Grundstücken möglich

Eignungsgebiete

Dezentral

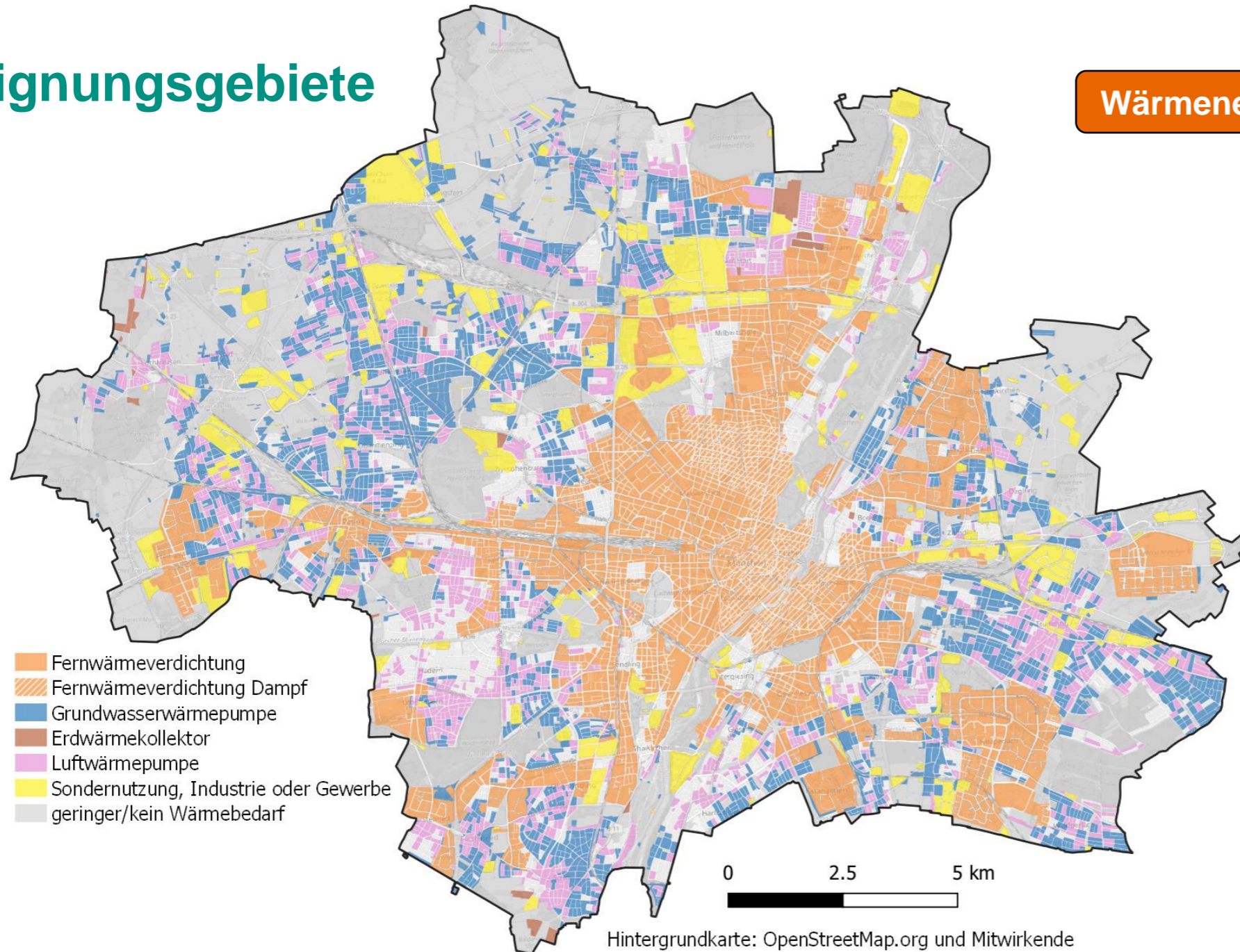


Grundwasser- wärmepumpe:

- In weiten Teilen hervorragende Bedingungen
- Effizienteste Wärmepumpenart
- ➔ Besonders wirtschaftlich in Gebäudenetzen

Eignungsgebiete

Wärmenetz

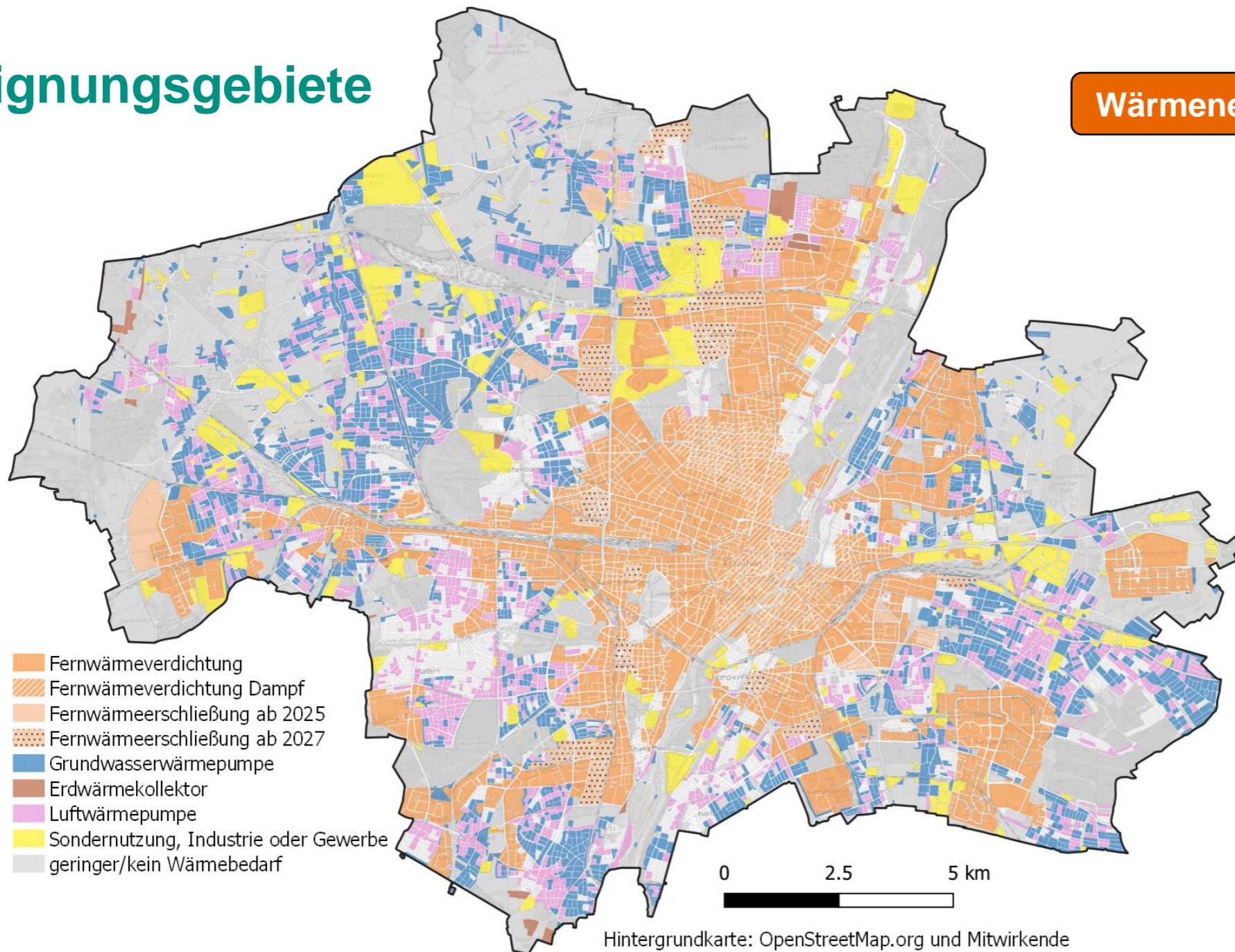


Fernwärmeverdichtung:

- Anschluss an das Bestandsnetz und Dampfnetzumstellung
- Anmeldung über SWM-Portal möglich
- ➔ Dekarbonisierung über Tiefengeothermie

Eignungsgebiete

Wärmenetz

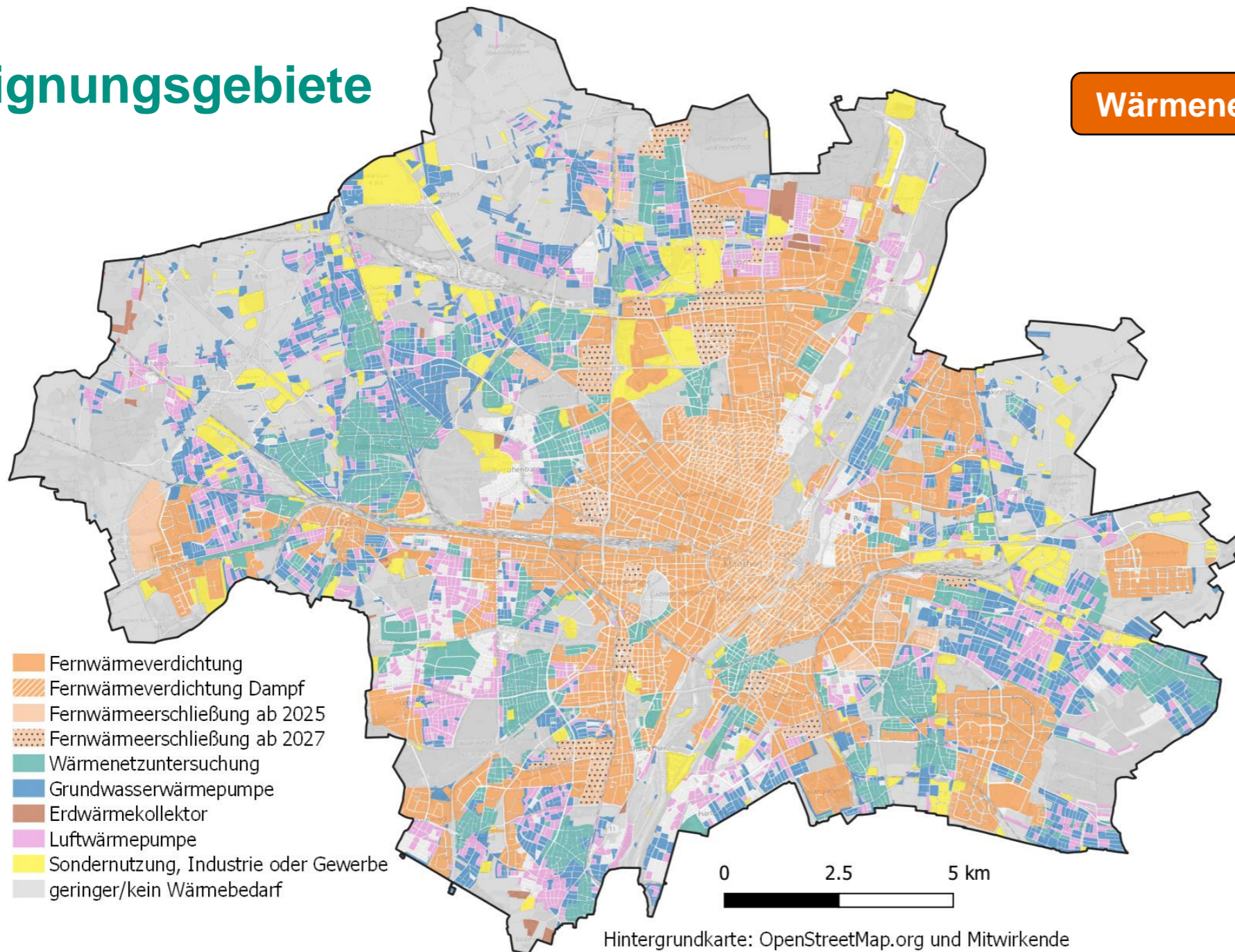


Fernwärmeerschließung ab 2025 bzw. 2027:

- Neubau von Verteilleitungen
 - Start zwischen 2025/2027 und 2030
- ➔ Vormerkung zum Anschluss möglich

Eignungsgebiete

Wärmenetz



Wärmenetz- untersuchung:

- Zukünftige Versorgung über Fernwärme oder Nahwärme (Inselnetze)
- Wirtschaftliche Machbarkeit festgestellt
- ➔ Bürger werden frühzeitig informiert

Wärmenetzuntersuchungsgebiete – Definition

- > **Ziel:** Prüfung der Umsetzbarkeit einer netzbezogenen Wärmeversorgung
- > **Optionen:**
 - **Fernwärmenetz:** Ausbau durch Stadtwerke München (nach 2030)
 - **Nahwärmenetz:** Grundwasserversorgtes Inselnetz durch Stadtwerke München (Zeitraumen 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://geoportal.muenchen.de/portal/waermeplan/>)

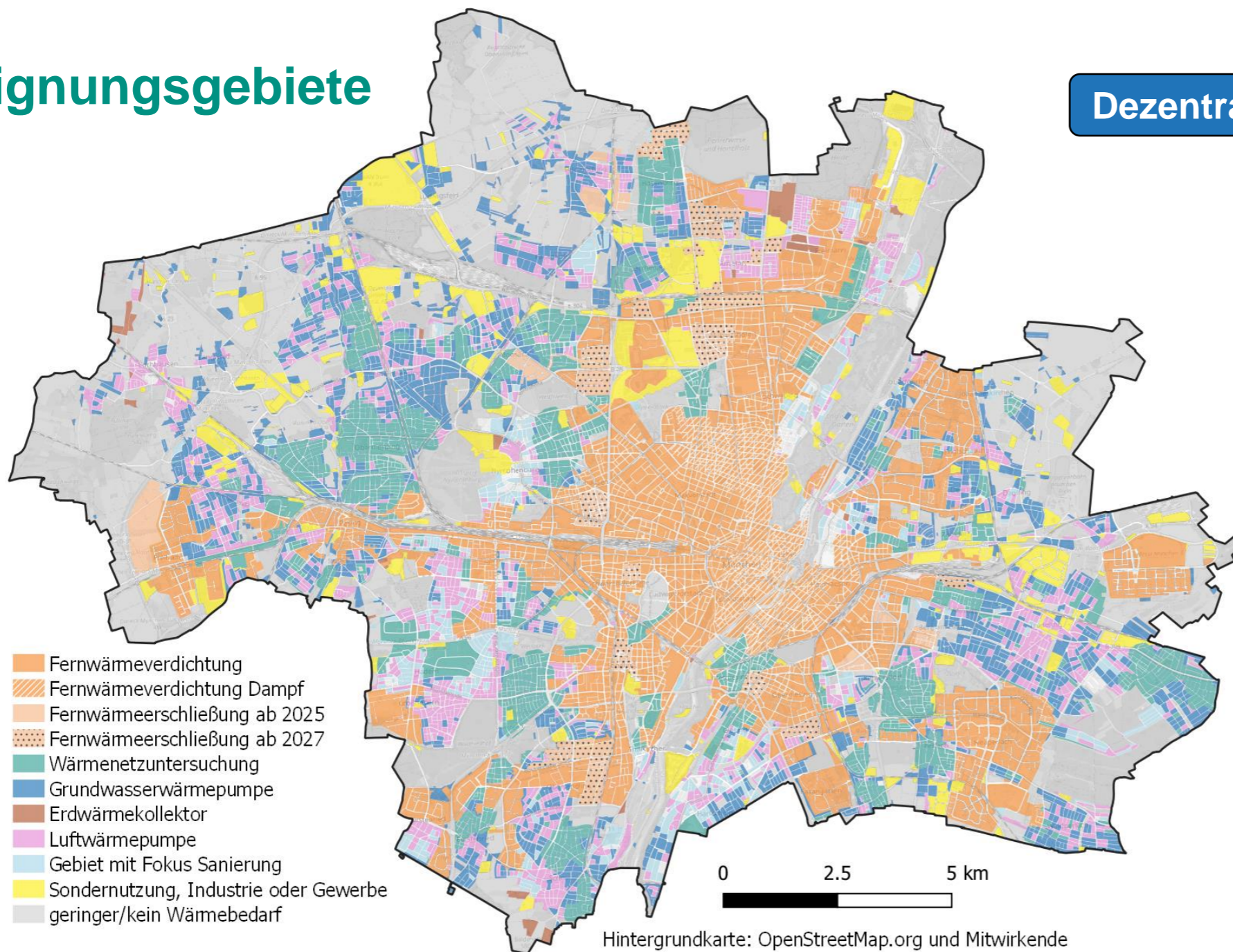


Wie finde ich die Information im Wärmeplan?

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

Eignungsgebiete

Dezentral

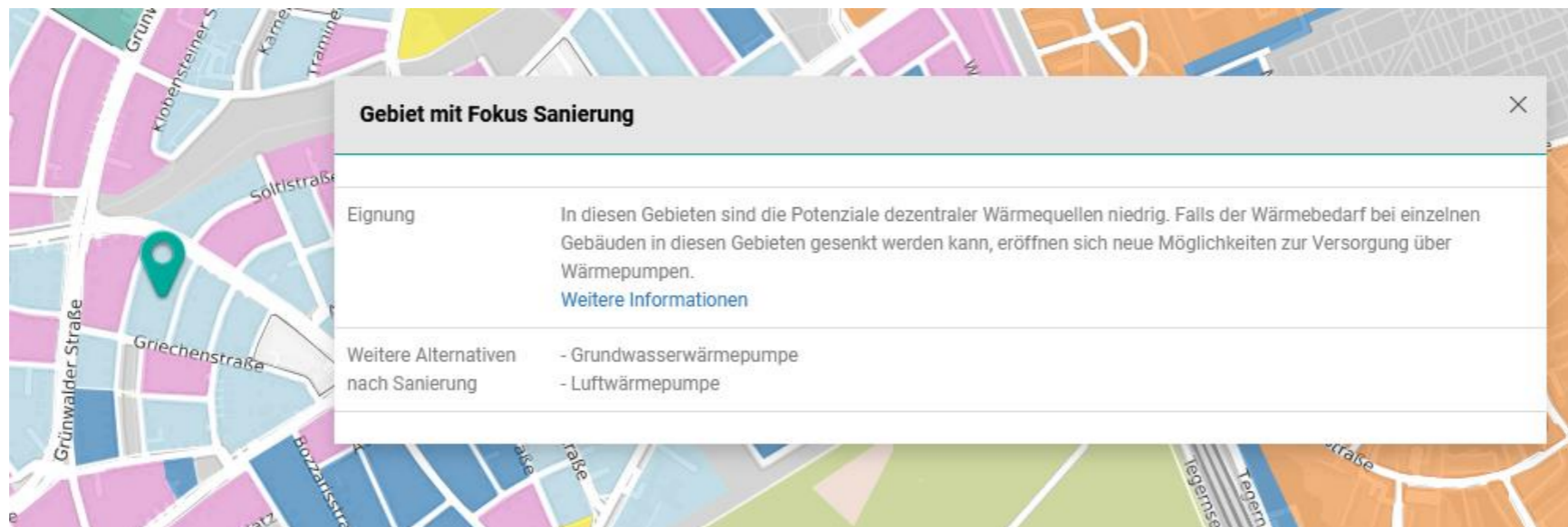


Gebiet mit Fokus auf Sanierung:

- Für den aktuellen Bedarf ist eine Versorgung über Wärmepumpen schwierig
 - Durch Bedarfsenkung ergeben sich neue Möglichkeiten
- ➔ Dezentrale Lösung nach Sanierung

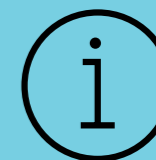
 Gebiet mit Fokus Sanierung

Gebiet mit Fokus Sanierung



Wo finde ich die relevanten Infos?

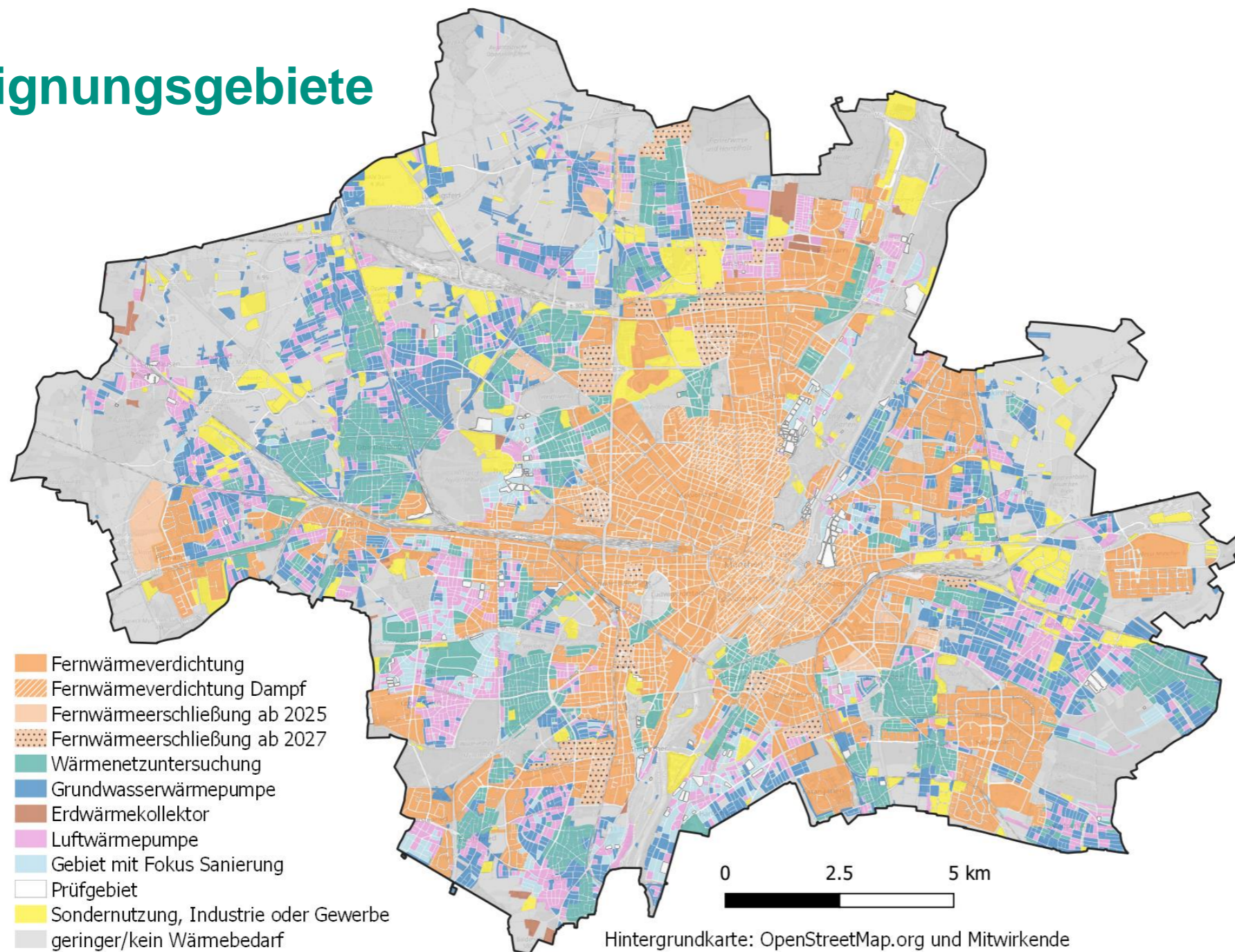
Im GeoPortal der Landeshauptstadt München (<https://geoportal.muenchen.de/portal/waermeplan/>)



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 aufzeigt.

Eignungsgebiete

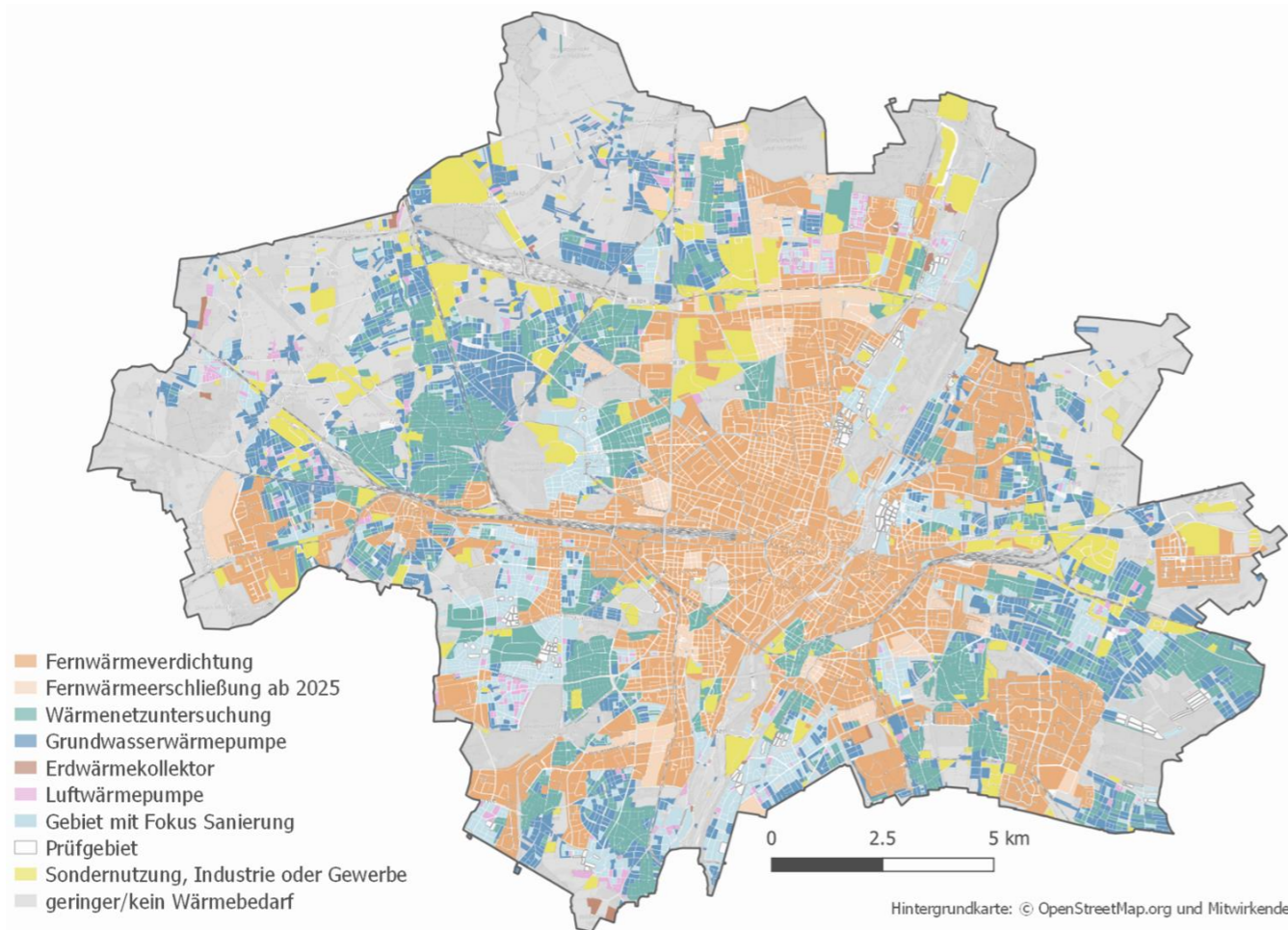


Prüfgebiet:

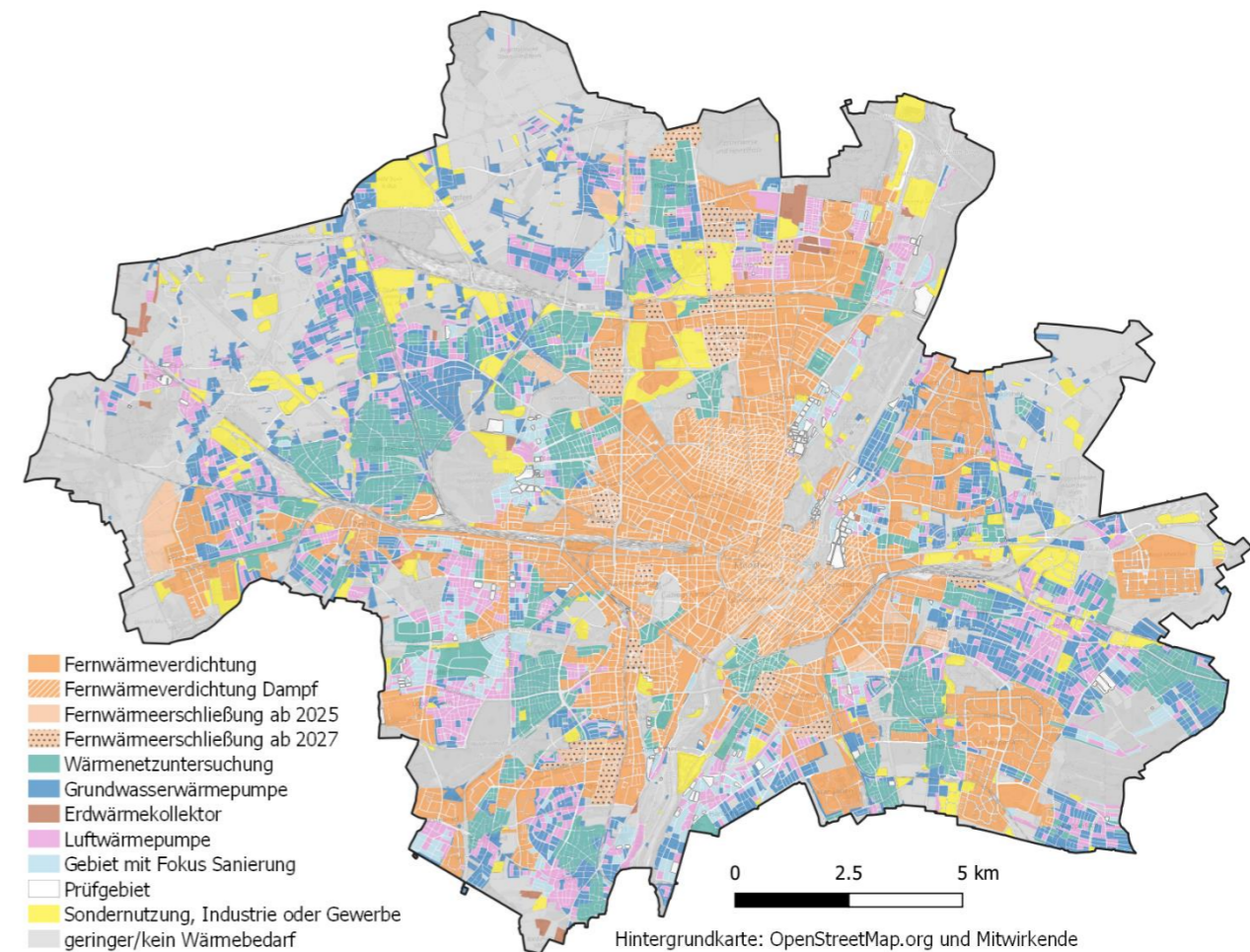
- Erforderliche Umstände noch nicht ausreichend bekannt
- Möglicherweise vereinzelt dezentrale Versorgung möglich
- ➔ Bearbeitung in Energiekonzepten

Änderungen im Wärmeplan

Version 1 (Mai 2024)



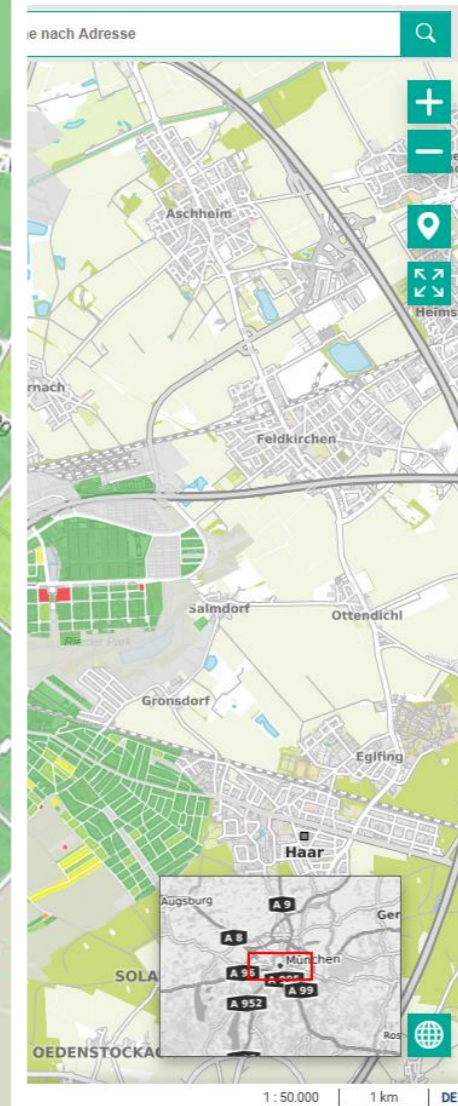
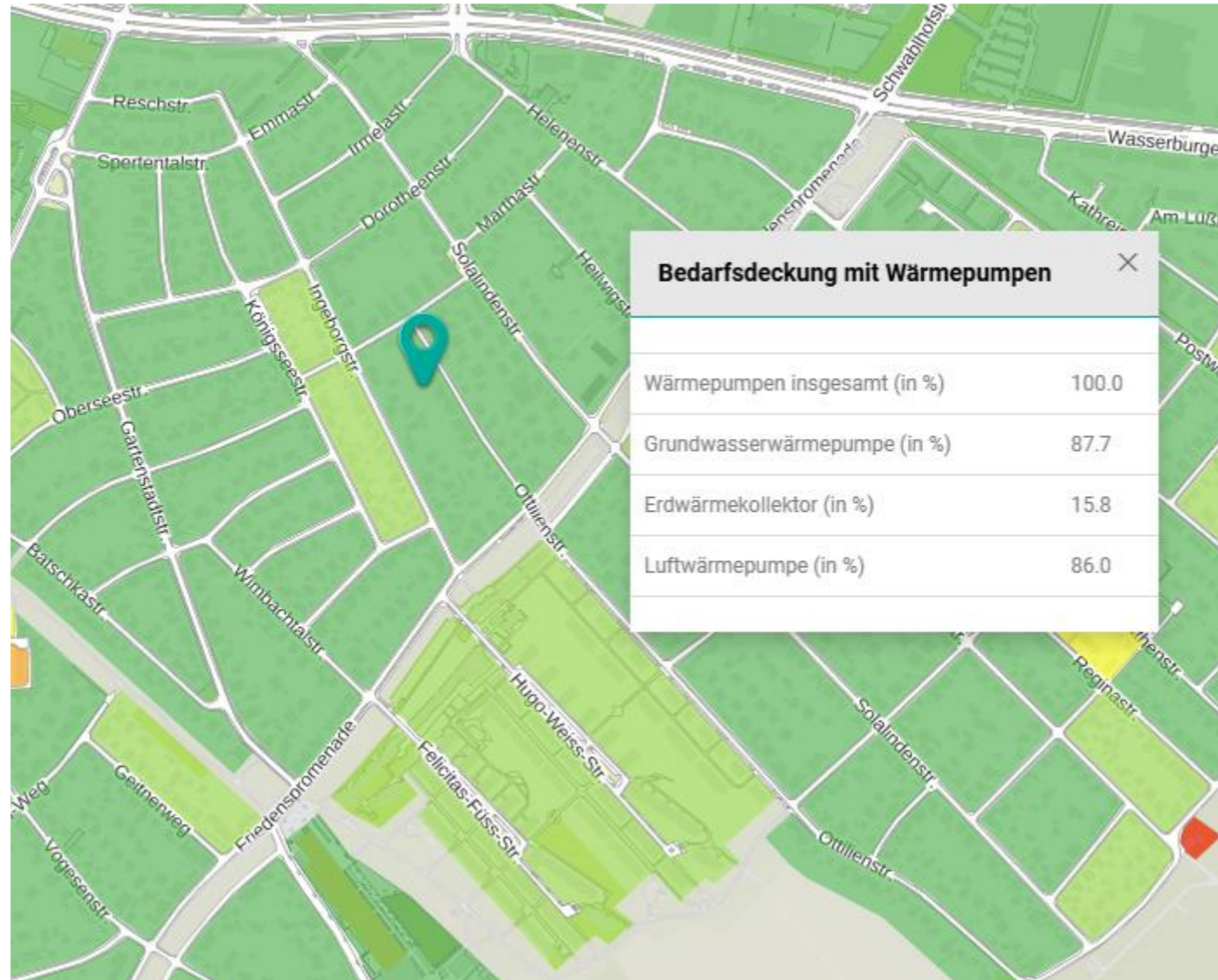
Version 2 (November 2024)



NEU

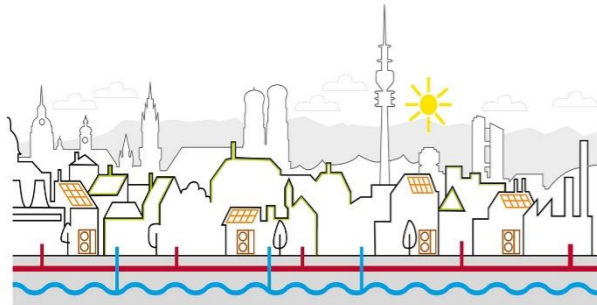


Bedarfsdeckung auf Baublockebene



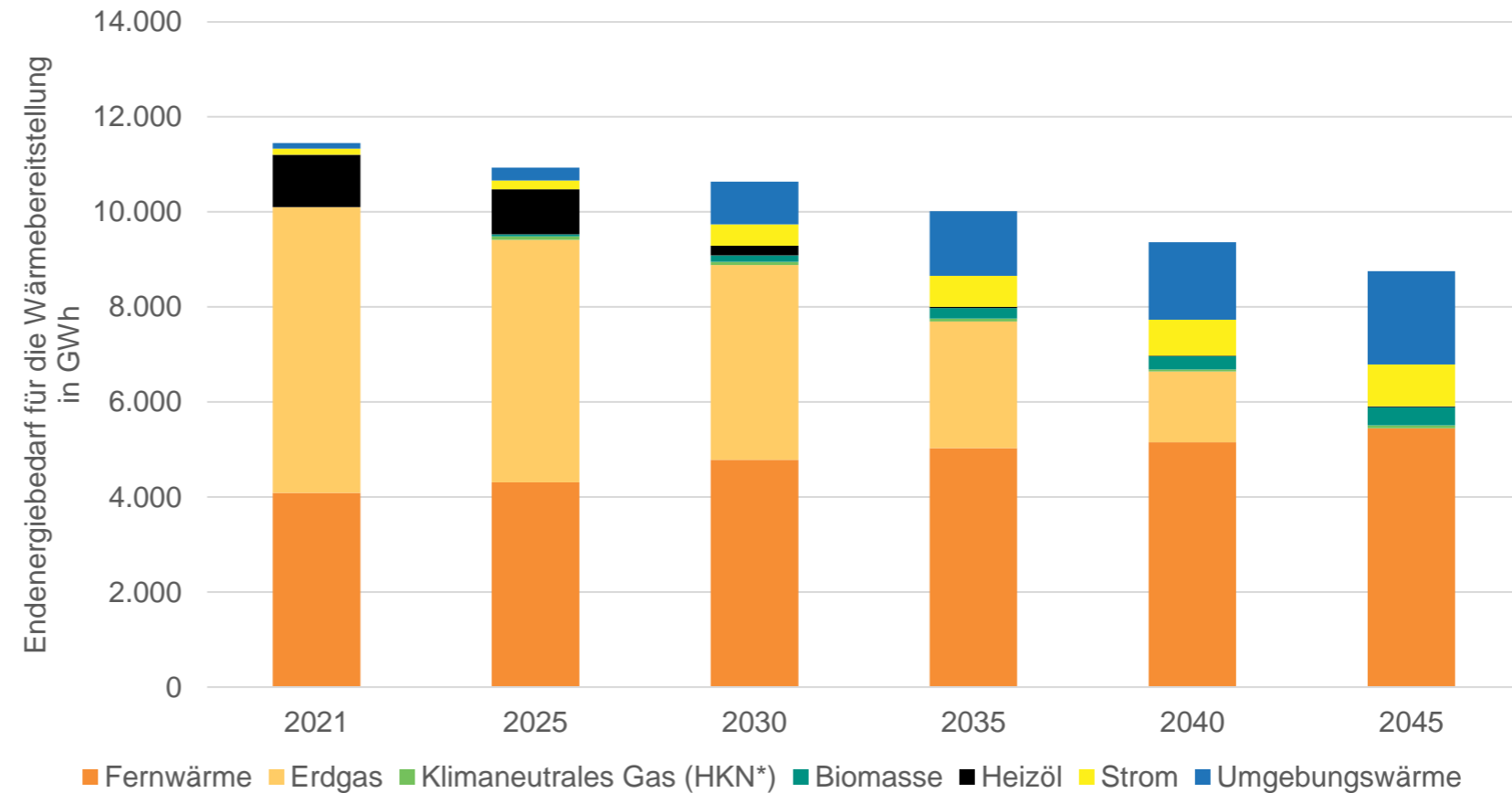
Zielszenario: Wärmeversorgung in München 2045

3. Simulation Zielszenario



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

Entwicklung des Endenergiebedarfs im Zielszenario



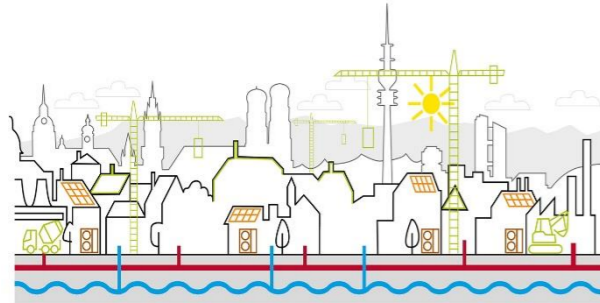
*Herkunftsnachweis



Schritte und Tools zur Umsetzung des Wärmeplans

Zentrale Hebel der Wärmewendestrategie

4. Wärmewendestrategie



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

Integrierte Quartierskonzepte



- angelehnt an die Energetische Stadtsanierung - Klimaschutz und Klimaanpassung im Quartier (ehemals KfW Förderprogramm 432)
- Konzepterstellung und anschließend Sanierungsmanagement in dicht bebautem Innenstadtbereich mit vielen Mehrfamilienhäusern

Nahwärme- und Gebäudenetzlösungen



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

Energieberatung im Quartier



- Eine erste energetische Beratung erfolgt vor Ort im Quartier, mit Fokus auf Ein- und Zweifamilienhaus-Gebiete
- Zertifizierte, unabhängige Energieberater*innen beraten die Eigentümer*innen kostenfrei und individuell direkt vor Ort

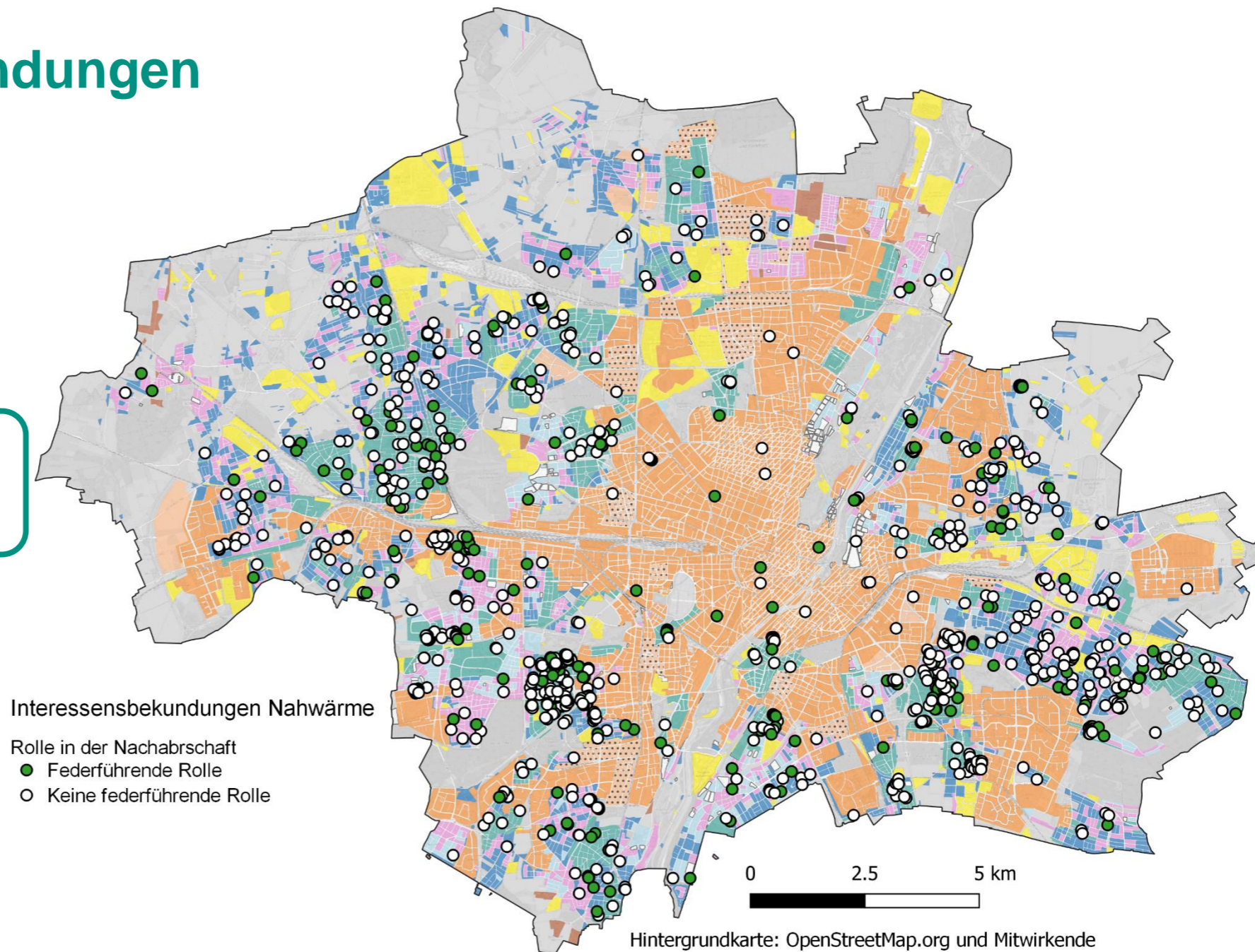
Information und Beratung außerhalb der ausgewählten Quartiere



- Wärmewendetelefon: Fragen zur Wärmeplanung, zum Wärmeplan, zu Technologien, zu Genehmigungsfragen
- Beratungen des Bauzentrums u.v.m.

Interessensbekundungen Nahwärme

1.078 Interessensbekundungen
210 Personen in einer
federführenden Rolle



Stand: 22. Mai 2025

Projekt „Wärmewende mit der Nachbarschaft“

Zielgruppe: Federführende Personen (Angabe wird bei Interessensbekundung abgefragt) die selbst aktiv werden wollen

Aufbau einer **zentralen Informationsplattform** auf Re:think München (<https://rethink-muenchen.de/nahwaerme/>)

Print-Material: Weitere Informationen zur Interessensbekundung, Leitfaden Grundwasser-Nahwärme, Nahwärme - kurz & knapp erklärt

Regelmäßige Austauschformate als Plattform für Bürger*innen zur Information und Vernetzung zu Nahwärmelösungen („**Wärmewende mit der Nachbarschaft**“)

Nahwärme-Brettl für den Austausch untereinander



Nahwärme-Brettl

<https://beteiligung.rethink-muenchen.de/de/nahwaerme-brettl>

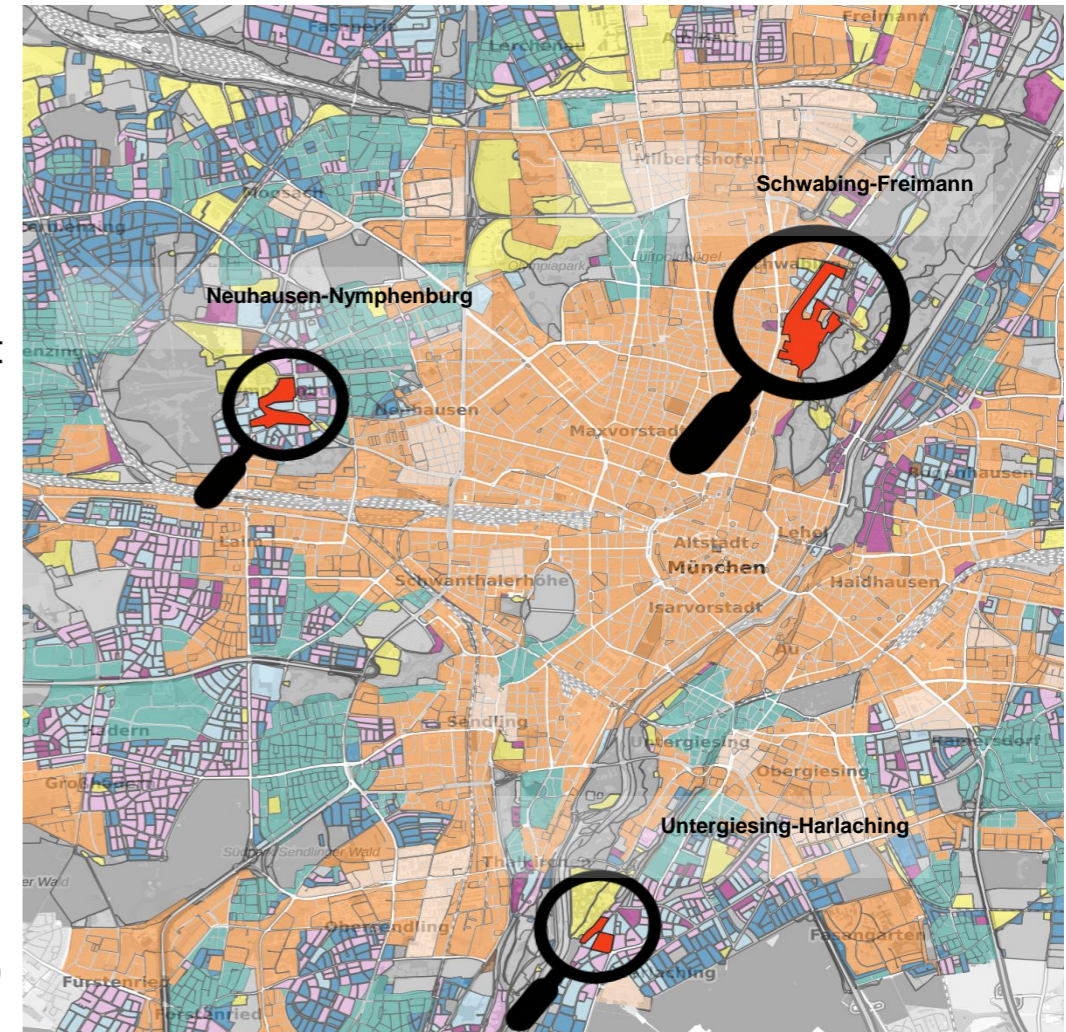


Prüfgebiete: Vergabe von Energiekonzepten

- Aktuell ca. 4 % der Baublöcke Prüfgebiete
- Wärmebedarf kann nur unzureichend mit Lösungen zur Nutzung von Umweltwärme gedeckt werden
- Vereinzelt dezentrale Versorgung möglich, aber selbst nach Sanierung können sich nur weniger als 80% der Gebäude versorgen
- **Drei Prüfgebietscluster für strategische Energieversorgungskonzepte** für Prüfgebietscluster zusammengefasst
- Stadtratsauftrag zur Erstellung von Energiekonzepten (11/2024)
- Projektstart: April 2025 (Laufzeit 9 Monate)

Ziele:

- Handlungsoptionen für eine nachhaltige Wärmeversorgung in den Prüfgebieten aufzeigen incl. Darstellung anschließender Umsetzungsmöglichkeiten
- Erkenntnisse für die Übertragbarkeit der Analysen auf weitere Prüfgebiete und -cluster
- Nachgelagerte Planungen (z. B. genaue Wärmenetzauslegungsplanung) und Detailprüfungen (z. B. Sanierungspotenziale einzelner Gebäude) erleichtern (aber nicht ersetzen).



Beratungsangebote und Wärmeplanung im Internet

Geoportal: geoportal.muenchen.de


Herzlich willkommen im digitalen Wärmeplan*

Hier erfahren Sie, welche Art der erneuerbaren Wärmeversorgung bei Ihnen funktionieren kann.

*Der hier einsehbare vorläufige Münchener Wärmeplan bietet eine unverbindliche Orientierungshilfe und liefert erste Vorschläge, wie sich die meisten Gebäude zukünftig mit Wärme aus erneuerbaren Quellen versorgen können.

Wie komme ich zu den Informationen im Wärmeplan?

Wie bediene ich den digitalen Wärmeplan ...



Sie können **durch Zoomen in der Karte navigieren oder in der Leiste oben rechts eine Adresse suchen.**
Per **Klick auf eine bestimmte Stelle in der Karte** erhalten Sie detailliertere Infos zum jeweiligen Standort.
Die **Bedeutung der Farben wird in der Legende (abrufbar in der Leiste oben links) erklärt.**

- Fernwärmeverdichtung
- Fernwärmeerschließung ab 2025
- Wärmenetzuntersuchung

Re:think: rethink-muenchen.de

Re:think München
Veranstaltungen Arbeit und Wirtschaft

Bauen und Sanieren Förderung Klimabewusst leben Quartiere

Münchener Wärmewende

Deutschland hat sich das Ziel gesetzt, bis 2045 klimaneutral zu werden. Eine große Rolle, um dieses Ziel zu erreichen spielt dabei, wie unsere Gebäude mit Wärme und Energie versorgt werden. Das novellierte Gebäudeenergiegesetz (GEG) ist am 1.1.2024 in Kraft getreten. Es bildet die Grundlage, um die Klimaschutzziele im Gebäudebereich umzusetzen und die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu verringern.

Das Gesetz bietet Gebäudeeigentümer*innen einen klaren Rahmen für den Umstieg von fossilen auf erneuerbare Heizungstechnologien. Verknüpft sind die Regelungen mit finanziellen Förderungen des Bundes und der Landeshauptstadt München, die die Investition in erneuerbare Technologien mit bis zu 70 Prozent unterstützen.

Startseite » Bauen und Sanieren » GEG: Wärmeplanung

Wärmewende kompakt

- Gebäudeenergiegesetz im Überblick
Erfahren Sie hier hier was auf Bundesebene gilt.
- Münchener Wärmeplan
München wird Vorreiter - checken Sie jetzt Ihre Alternativen für die Zukunft.
- Förderungen
Die Landesförderungen im Hinblick auf die Förderung der...

LHM Website: muenchen.de/waermeplan

Wärmewende für München

Vorlesen

Die kommunale Wärmeplanung in München – Ein strategisches Planungsinstrument für die Wärmewende.

Der Münchener Wärmeplan



Abbildung: Karte der Wärmeversorgungsgebiete in München (Stand April 2024)

Als erste Kommune in Bayern hat die Landeshauptstadt München entsprechend dem Wärmeplanungsgesetz eine Wärmeplanung erarbeitet. Diese Planung berücksichtigt die aktuelle Wärmeversorgung im Stadtgebiet und gibt Auskunft über **zukünftige klimaneutrale Versorgungsmöglichkeiten**. Eine wichtige...

- Münchener Wärmeplan
- Zeitplan der Wärmeplanung
- Ablauf der Wärmeplanung
- FAQs Münchener Wärmeplan
- Interessensbekundung
- Studien
- Datenschutzhinweise

Servicetelefon: 01525 – 79 47 169

Mo, Do, Fr: 9:30 – 11:30 Uhr / Di, Mi: 14 - 16 Uhr

E-Mail:

waermeplanung.rku@muenchen.de

Interessensbekundungen Wärmenetze:

<https://umfrage.muenchen.de/Nahwaerme>



rethink-muenchen.de



muenchen.de

Vielen Dank!

Weitere Informationen:

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