



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

# **Bauzentrum Online- Seminar Kompakt: Abnahme von Wärmepumpen bei Wohngebäuden**

Die Münchner Wärmeplanung  
16. Juni 2026

**Clemens Hecker**  
Referat für Klima- und Umweltschutz

# Kommunale Wärmeplanung in München: Zeitplan

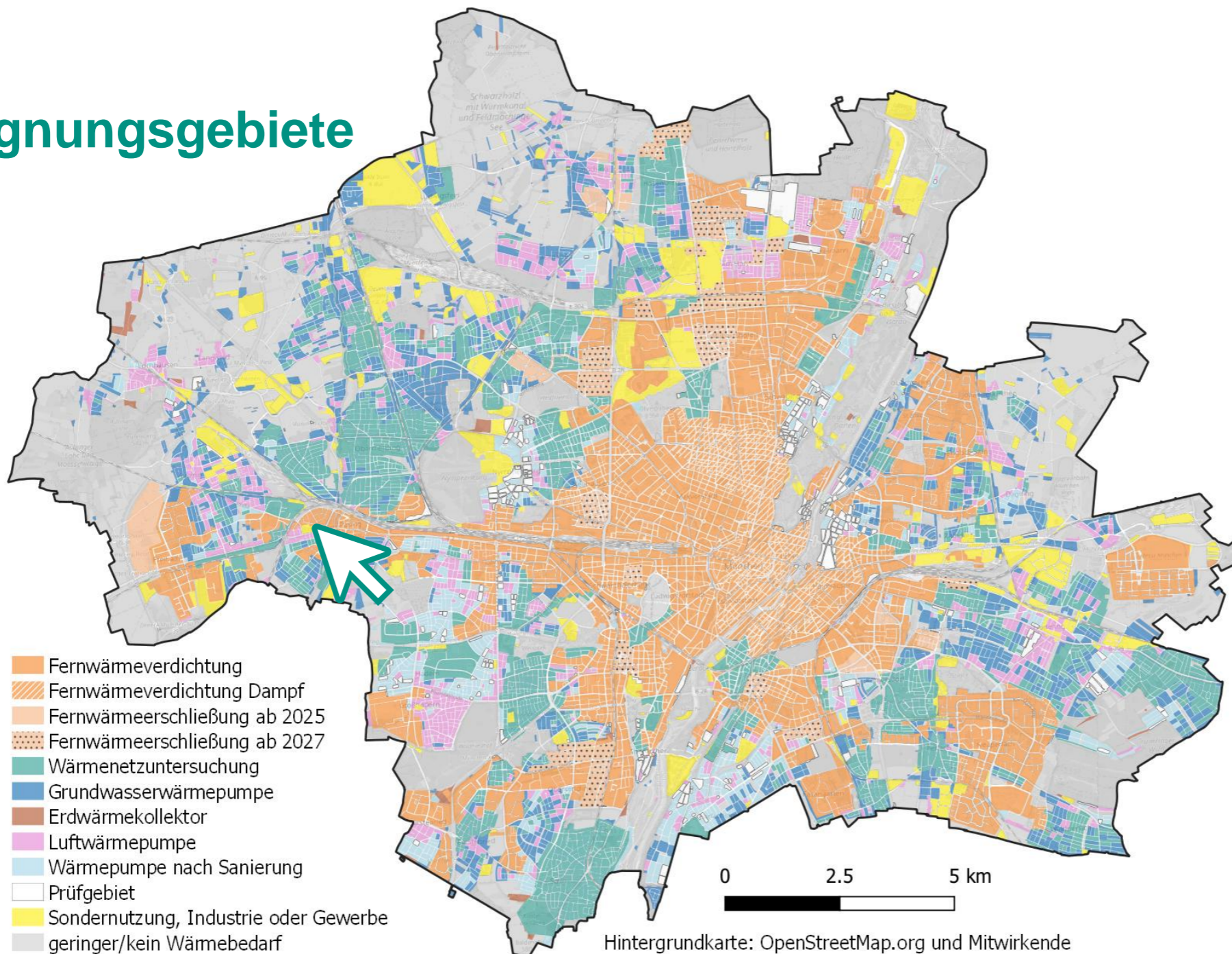
- 1** **Mai 2024**  
1. Beschluss (Wärmeplan, Transformationsplan Fernwärme), *Veröffentlichung*
- 2** **Juni bis Juli 2024**  
Formale Akteurs- und Öffentlichkeitsbeteiligung
- 3** **November 2024**  
2. Beschluss, aktualisierter Wärmeplan
- 4** **November 2025**  
Wärmesatzung, aktualisierte Bestands- und Potenzialanalyse
- 5** **April 2026**  
Ergebnisbericht Wärmeplanung
- ...**  
rollierende Fortschreibung des Wärmeplans



**Link:**  
[https://karten.muenchen.de/  
waermeplan/](https://karten.muenchen.de/waermeplan/)



# Eignungsgebiete



- Fernwärmeverdichtung
- Fernwärmeverdichtung Dampf
- Fernwärmeerschließung ab 2025
- Fernwärmeerschließung ab 2027
- Wärmenetzuntersuchung
- Grundwasserwärmepumpe
- Erdwärmekollektor
- Luftwärmepumpe
- Wärmepumpe nach Sanierung
- Prüfgebiet
- Sondernutzung, Industrie oder Gewerbe
- geringer/kein Wärmebedarf

## Darstellung:

### Fernwärmeverdichtung

**Eignung** In diesem Gebiet ist ein Fernwärmeversorgungsnetz vorhanden. Voraussichtlich können weitere Gebäude an dieses Netz angeschlossen werden. [Weitere Informationen](#)

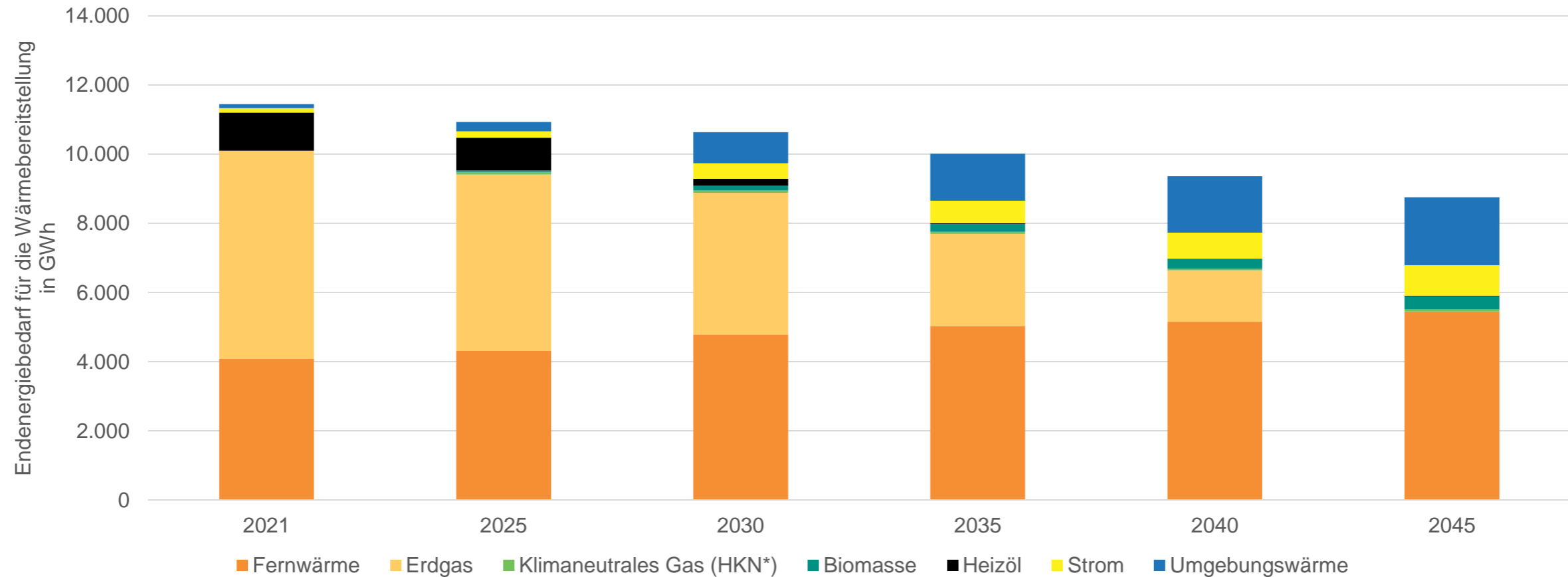
Um Aussagen zum Zeitpunkt eines möglichen Anschlusses geben zu können, benötigen die SWM einige Angaben von Ihnen: [Anmeldung zum Anschluss an das Fernwärmenetz \(swm.de\)](#)

- Alternativen**
- Grundwassernahwärme: [Interessensbekundung](#)
  - Grundwasserwärmepumpe
  - Luftwärmepumpe

- Weitere Alternativen nach Sanierung**
- Erdwärmekollektor

# Zielszenario: Wärmeversorgung in München 2045

Entwicklung des Endenergiebedarfs im Zielszenario



\*Herkunftsnachweis

# Die Umsetzungsstrategie der Landeshauptstadt München

## Energie im Quartier

**Zielgruppe:** Quartiere mit überwiegend Ein- und Zweifamilienhäusern sowie kleinen Mehrfamilienhäusern

**Inhalt:**

- Im Kern eine kostenlose aufsuchende Energieberatung
- Weiterführende Aktivitäten wie beispielsweise Bündelungsaktionen für Wärmepumpen oder energetische Modernisierung, DIY-Solar-Workshops

## Klima im Quartier

**Zielgruppe:** Quartiere mit überwiegend Mehrfamilienhäusern und dichter Bebauung

**Inhalt:**

- Erstellung integrierter Quartierskonzepte
- Begleitung von Umsetzungsmaßnahmen im Sanierungsmanagement

## Förderprogramm Klimaneutrale Gebäude

**Zielgruppe:** Gebäudeeigentümer\*innen

**Inhalt:**

1. Einzelmaßnahmen – Effizienzmaßnahmen
2. Einzelmaßnahmen – Heizungstausch
3. Sanierungsstandards
4. Klimagerechter Gebäudebestand
5. Photovoltaik
6. Beratung für Wärmenetze
7. Bonusmaßnahmen

**Wärmewende mit der  
Nachbarschaft**

**Versorgungsoptionen in  
Prüfgebieten &  
Prozesswärmestudie**

**Stadtweite  
Informations-  
angebote**

**Interkommunale  
Wärmeplanung**

...



# Dezentrale Gebiete der kommunalen Wärmeplanung in München

# Potenziale der oberflächennahen Geothermie

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

Aufsuchende Energieberatung  
[Redacted]

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 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 [Redacted]

Standort des Objekts in Trudering-Riem. Lage in München.

### Erstinschätzung für oberflächennahe Entzugssysteme

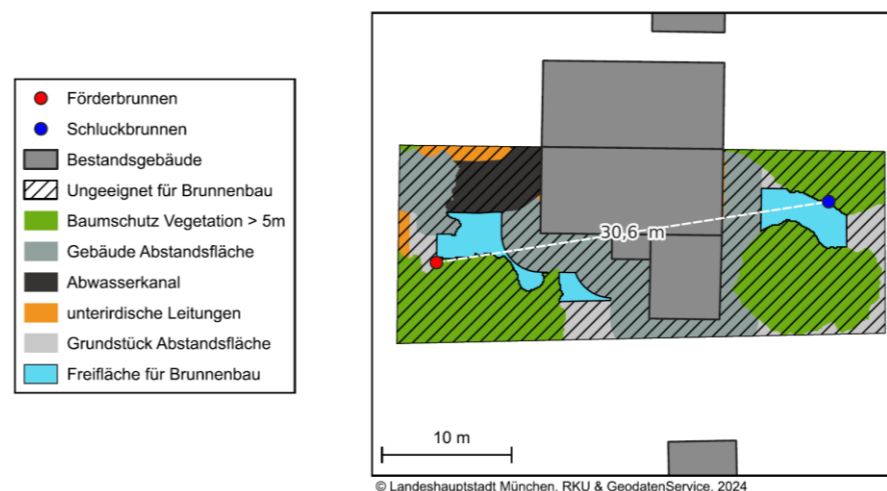
Grundwasserwärmepumpe:  
Förder- und Schluckbrunnen  
möglich

Erdgekoppelte Wärmepumpe:  
Erdwärmekollektor  
möglich

Erdgekoppelte Wärmepumpe:  
Erdwärmesonde  
nicht möglich

## Flurstückanalyse

Potenzial der Grundwasserwärmepumpe

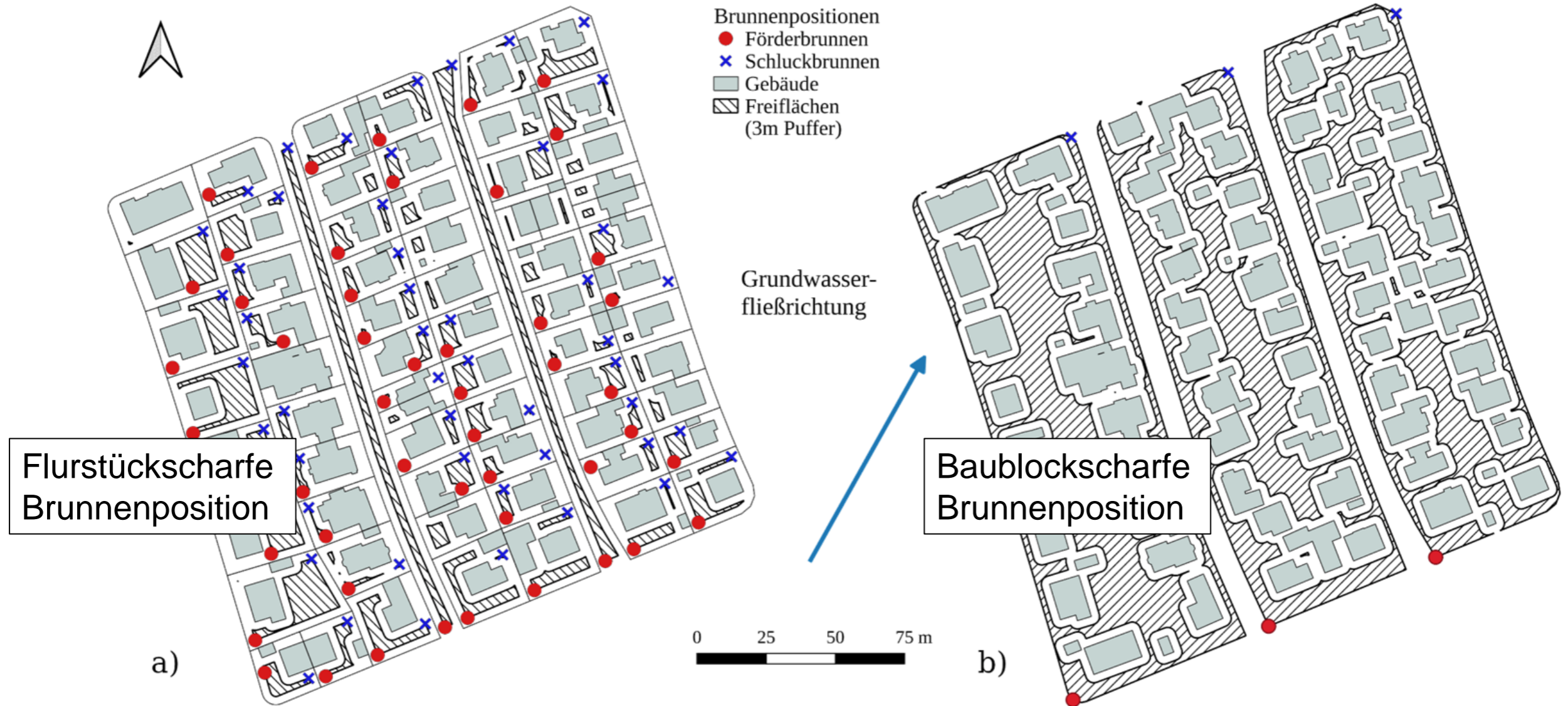


## Kennwerte für Fachplaner\*innen

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

Parameter	Wert	Einheit	Datenursprung
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)

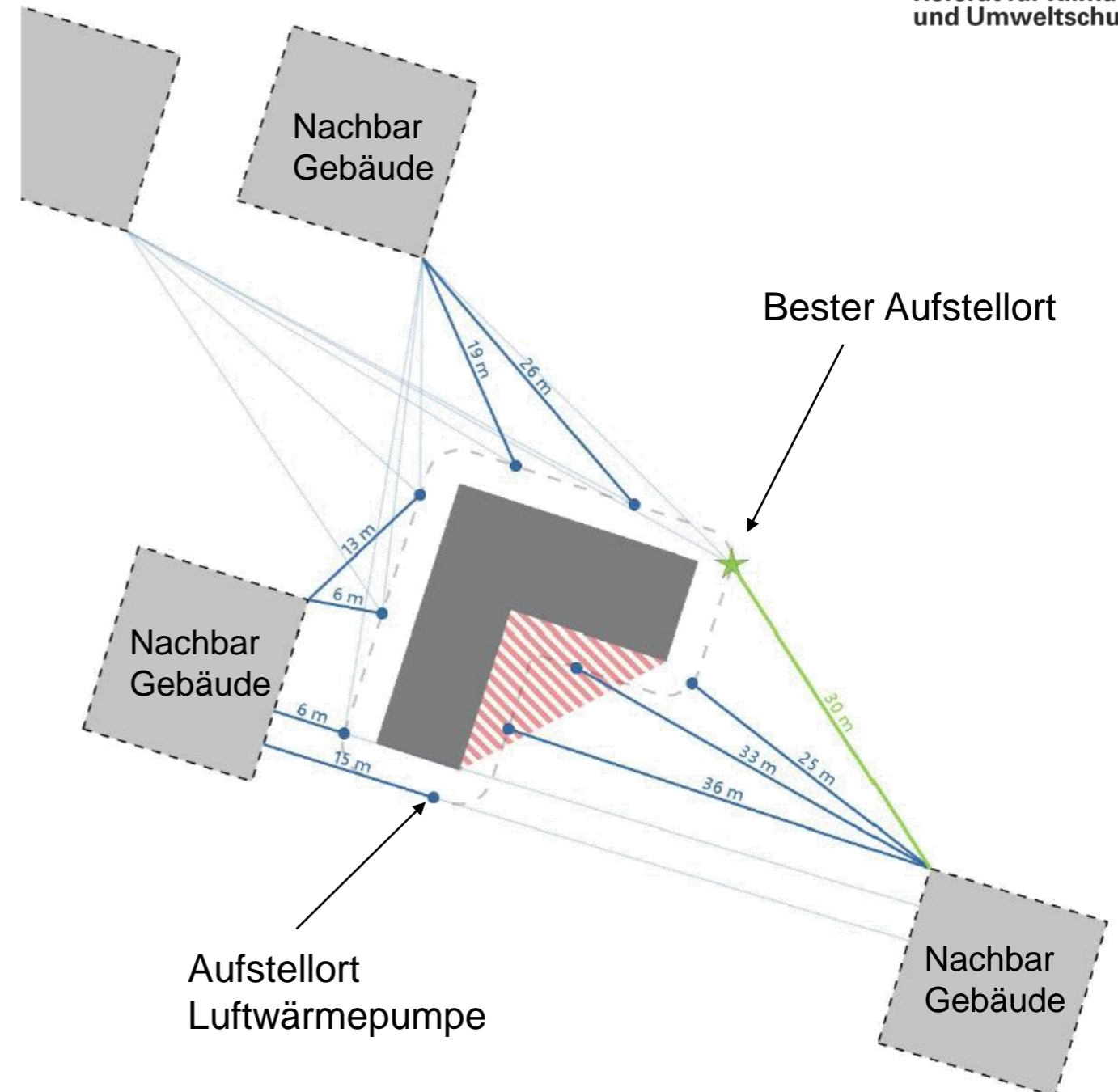
# Grundwasserwärmepumpe und Grundwasser-Nahwärmenetz



# Potenzial der Luftwärmepumpe

## Analyse der Schallimmissionen:

- > Gebäudescharf und quantitativ
- > Abstand zwischen Aufstellort und Nachbargebäuden bestimmt die maximale Leistung
- > Einhaltung des gesetzlichen Schallschutzes



# Bedarfsdeckung mit Wärmepumpen



< Menü



## Bedarfsdeckung mit Wärmepumpen

Wärmepumpen insgesamt (in %)	80.0
Grundwasserwärmepumpe (in %)	66.7
Erdwärmekollektor (in %)	13.3
Luftwärmepumpe (in %)	60.0

**Grundidee:** Abgleich von Wärmebedarf und technischen Potenzialen von Wärmepumpen in München

### Methodik:

- > **Bestandsimulationen:** Nutzung des „Modell München“, um aktuelle Wärmebedarfe von Gebäuden zu simulieren
- > **Potenzialuntersuchungen:** Analysieren, wo welche Wärmepumpentechnologien (Luft, Erde, Grundwasser) technisch und rechtlich sinnvoll sind
- > **Verschnitt von Bedarf & Potenzial:** Potenziale werden mit errechneten Wärmebedarf kombiniert

### Ergebnis:

- > Darstellung der theoretisch versorgbaren Gebäude durch Wärmepumpenart im Baublock

Online verfügbar: <https://karten.muenchen.de/waermeplan/>

# Dezentrale Gebiete bei der kommunalen Wärmeplanung in München

## Wärmenetzuntersuchung

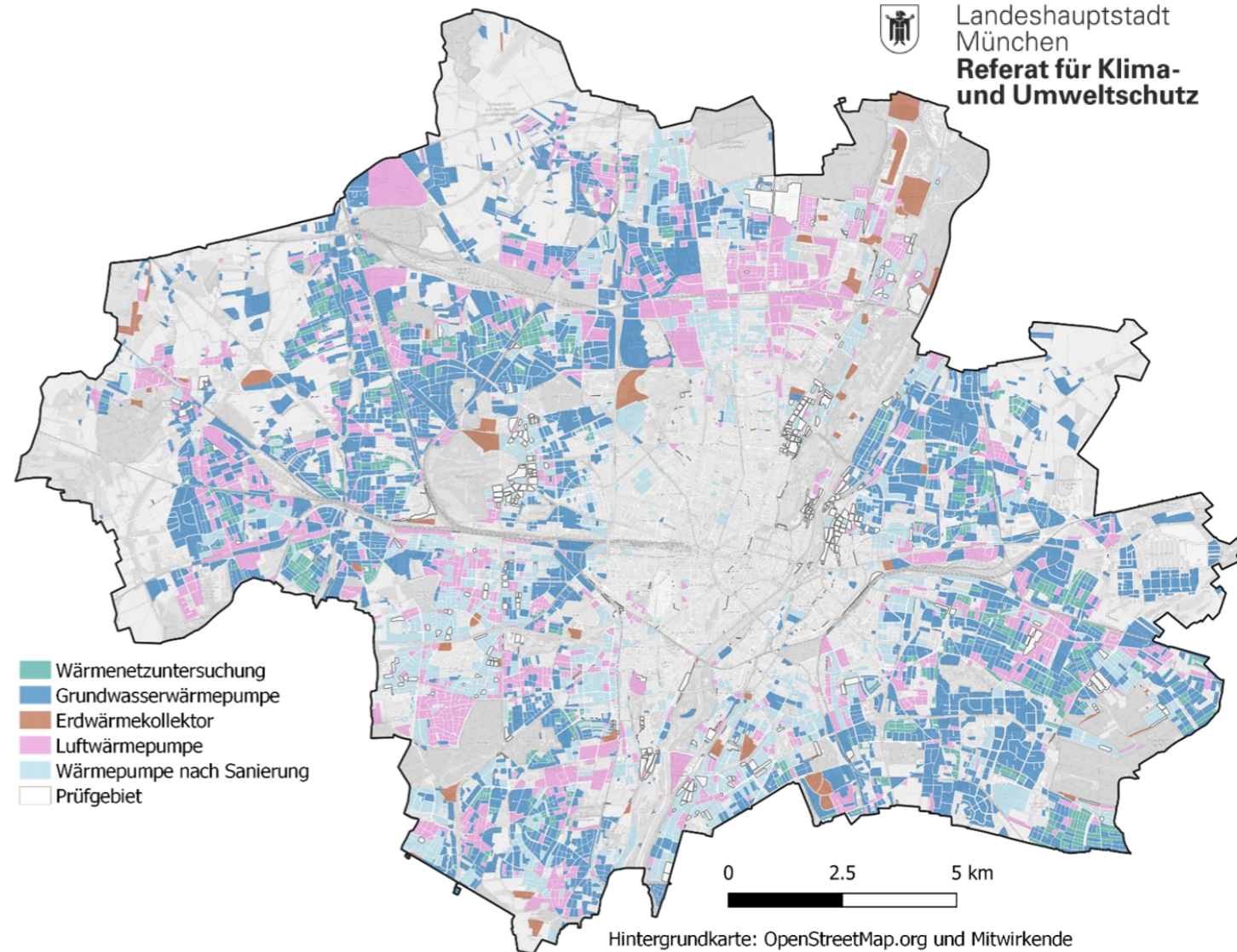
- Keine dezentrale Versorgung möglich
- Gemeinschaftliche Versorgung des Baublocks über ein kaltes Nahwärme- oder Gebäudenetz auf Basis von Grundwasserwärme

## Wärmepumpe nach Sanierung

- Gilt ausschließlich für Baublöcke mit einem Median-Baujahr vor 1994.
- Es wird ein vollständig sanierter Baublock angenommen.
- Wird in diesem Zustand die 80-%-Schwelle durch eine einzelne oder kombinierte dezentrale Wärmeversorgungslösung überschritten, wird die entsprechende Wärmeversorgungsart als „Alternative nach Sanierung“ ausgewiesen.

## Prüfgebiet

In diesen Gebieten kann selbst unter der Annahme einer vollständigen Sanierung kein Deckungsanteil von mehr als 80 % erreicht werden (berücksichtigt: Wärmepumpen und Nahwärme- bzw. Gebäudenetz).



## Vorgehen bei der Gebietseinteilung

Ein Baublock wird als geeignet für eine Wärmepumpenart (Luft- oder Grundwasserwärmepumpe bzw. Erdwärmekollektor) eingestuft, wenn sich **mehr als 80 % der Gebäude** mit dieser Technologie oder einer Kombination mehrerer Technologien versorgen lassen (Mehrfacheignung möglich).





Vielen Dank!



E-Mail: [waermeplanung.rku@muenchen.de](mailto:waermeplanung.rku@muenchen.de)