

© iStock/ Liliia Bila

Landeshauptstadt
München
Referat für Klima- und Umweltschutz

Kleine Nahwärmenetze in München

Gemeinschaftliche Lösungen für Nachbarschaften

10. November 2026

Dr. -Ing. Claudia Hemmerle

Energie im Quartier

Gebäudenetze: Grundwassernahwärme Reihenhauszeile in Pasing

Umsetzung in Eigenregie

> 20 Reihenhäuser Baujahr 1993, 6 m breit

> Bestand: Fußbodenheizungen, Gasthermen: keine Ersatzteile

> Planung & Realisierung 10/2022 bis 08/2024 durch engagierten Eigentümer mit Energieberatung, Hersteller Wärmepumpe, Brunnenbau, Heizungsbau

> Bestehende WEG – Wer will mitmachen? 2021: 4 → 2022: 15

Kaltes Nahwärmenetz

> Gemeinsame Brunnenanlage auf dem Garagenhof (3 Förder- und 2 Schluckbrunnen)

> Sole-Leitungen unter Gehweg zu den Häusern

> Sole-Wasser-Wärmepumpe in jedem Haus



© LHM - Kommunalreferat - GeodatenService

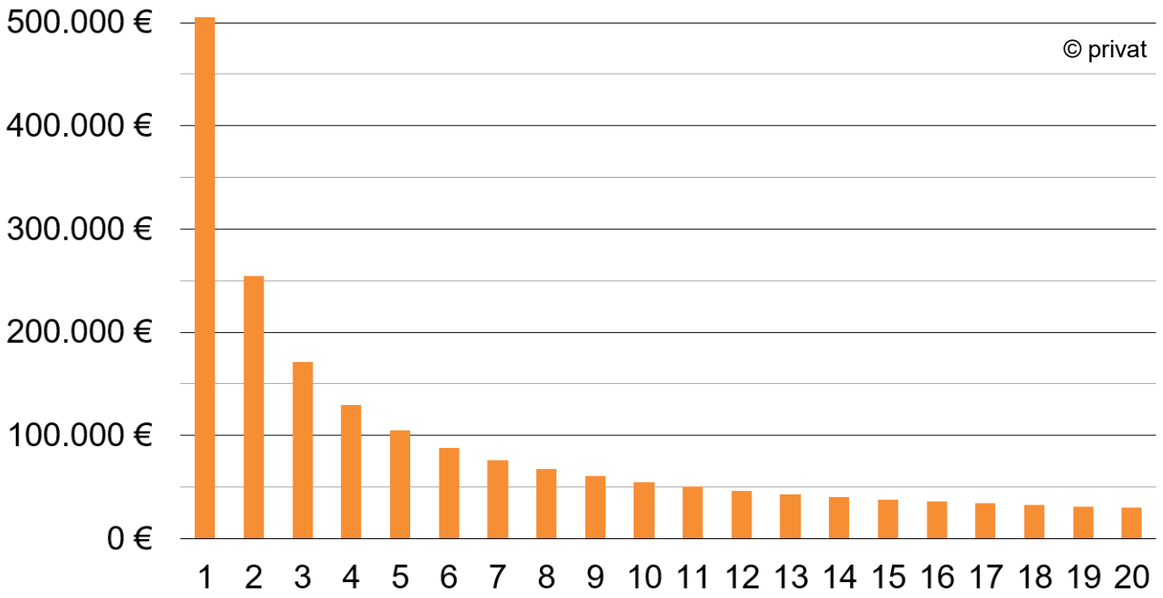
● Förderbrunnen ● Schluckbrunnen

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)

Gebäudenetze: Perspektive Mikronetz

> Kosten des kalten Nahwärmenetzes (inkl. Wärmepumpen, abzügl. Förderung) pro Gebäude in Abhängigkeit von der Anzahl der teilnehmenden Nachbar*innen im Beispielprojekt Pasing



> Beispiel Doppelhaus mit gemeinsamer Brunnenanlage



Wärmenetze: Grundwassernahwärme Reihenhaussiedlung

Planung in Eigenregie

> 97 Reihenhäuser, Anfang der 1980er-Jahre errichtet, bestehende Eigentümergemeinschaft

> Anstehende Heizungserneuerung

> Eignung Grundwassernahwärme laut Wärmeplan und positive Erstanalyse RKU

> Initiative einer engagierten Eigentümerin mit Unterstützung durch Hausverwaltung

> Machbarkeitsstudie & BEW-Förderantrag (Bundesförderung für effiziente Wärmenetze)

Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle



RKU Quartiersarbeit: Österreicher-Viertel (Pasing-Obermenzing)

Aufsuchende Energieberatung im Quartier

> **Reihenhaus**-Bebauung aus den **1950er- und 60er-Jahren**

> 255 durchgeführte Energieberatungen von 11/2022 bis 02/2023

> **Machbarkeitsstudie** Nahwärmeversorgung

- geringe wirtschaftliche Tragfähigkeit Quartierswärmeversorgung
- Vereinzelt fernwärme-gespeiste Gebäudenetze
- Grundwassernahwärme in der Größenordnung von Reihenhauszeilen in größeren Teilen des Quartiers
- Alternativ: individuelle Luft-Wärmepumpe & energetische Sanierung

> **Info-Veranstaltungen, Sprechstunde**, individuelle Betreuung von **Schwerpunktprojekten**

> Rechtsgutachten Gebäudenetze

> https://rethink-muenchen.de/quartiere/oesterreicherviertel/

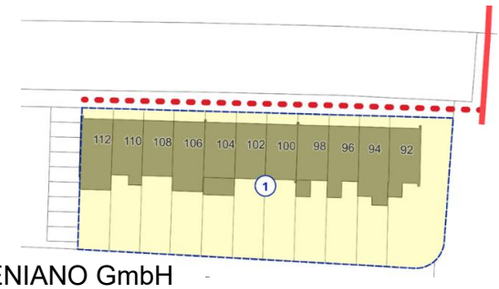


< 50 %
50 - 80 %
80 - 90 %
90 - 110 %
110 - 150 %
>150 %

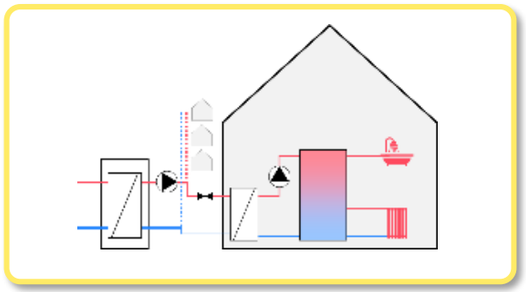
Anteil der benötigten Heizleistung, die über Grundwasser gedeckt werden kann

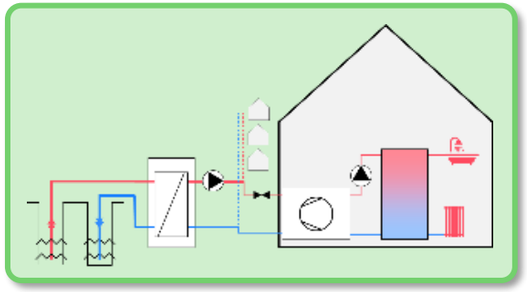


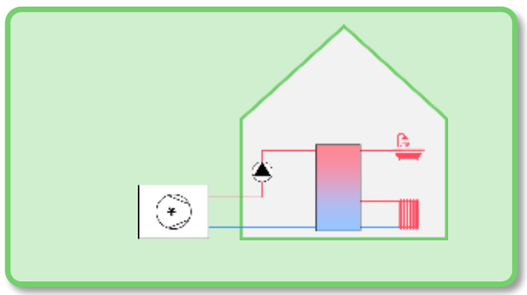
©ENIANO GmbH



©ENIANO GmbH

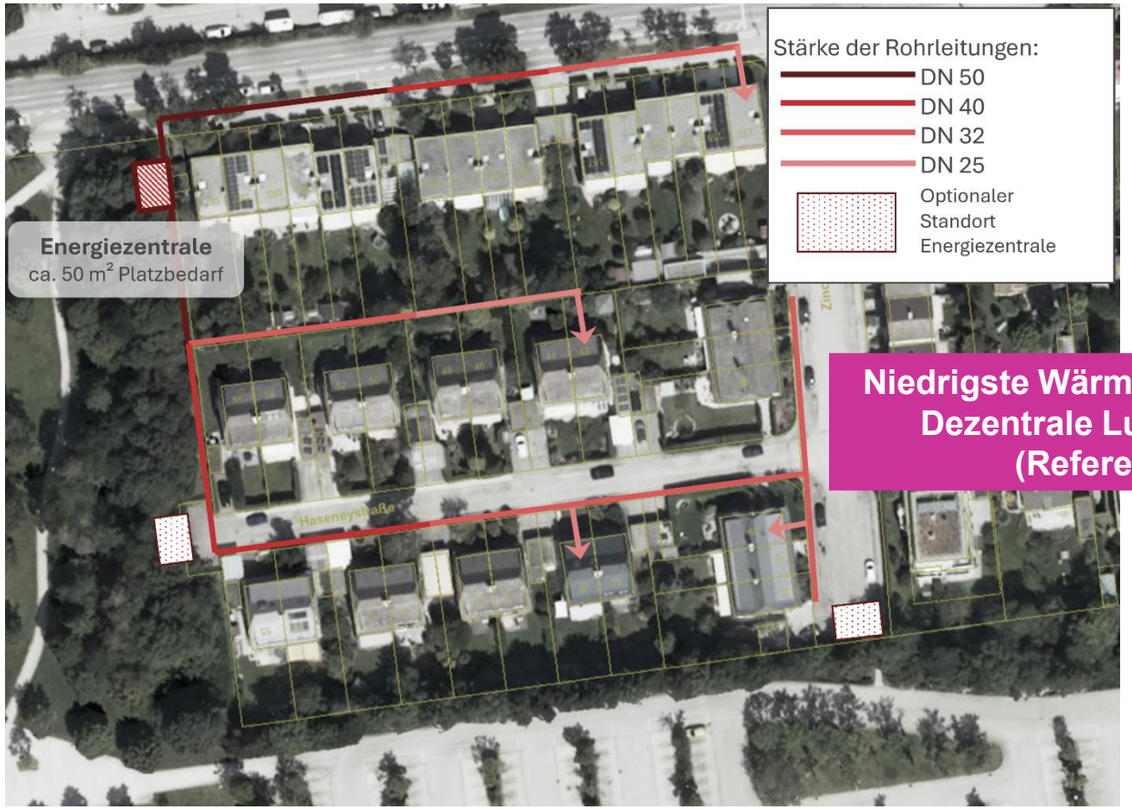






Machbarkeitsstudie Wärmenetz-Cluster in Großhadern

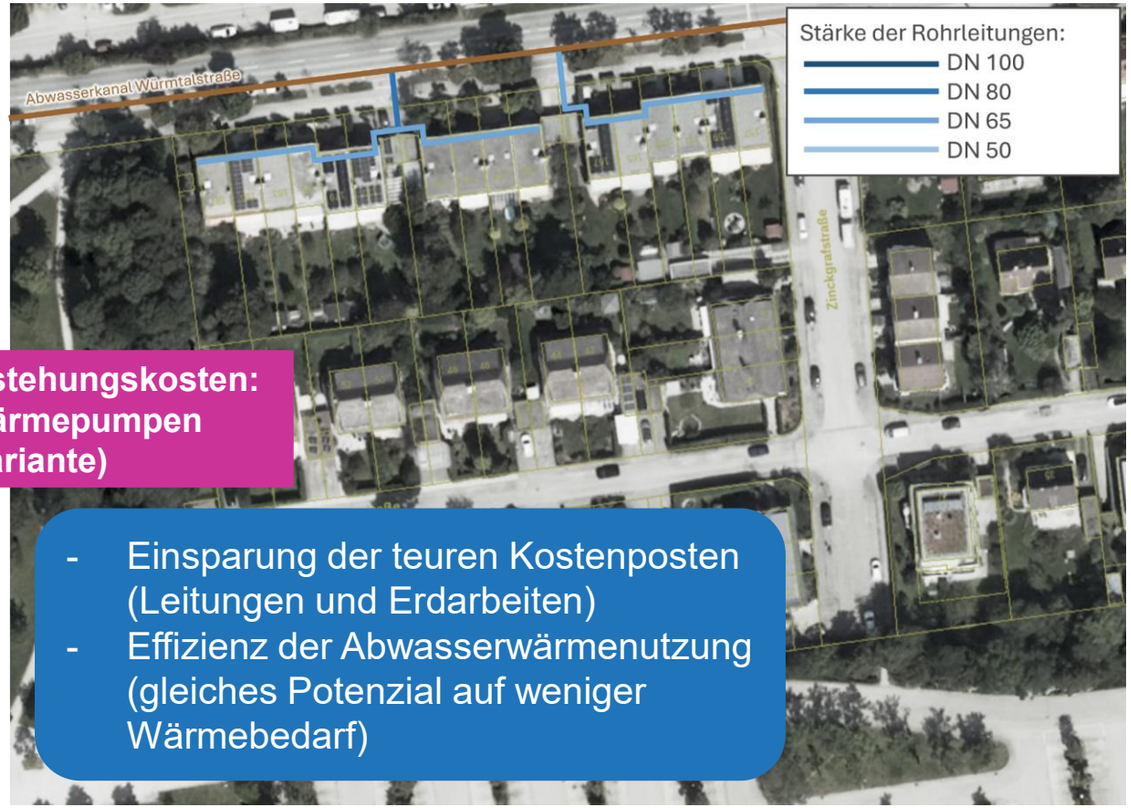
Warmes Nahwärmenetz mit zentraler Luft-Wasser-Wärmepumpe



©Team für Technik GmbH

Niedrigste Wärmegestehungskosten: Dezentrale Luftwärmepumpen (Referenzvariante)

Kaltes NW-Netz mit Abwasserwärmenutzung - Reihenhauszeile



- Einsparung der teuren Kostenposten (Leitungen und Erdarbeiten)
- Effizienz der Abwasserwärmenutzung (gleiches Potenzial auf weniger Wärmebedarf)

©Team für Technik GmbH

RKU Quartiersarbeit: Krüner und Zirler Platz (Sendling-Westpark)

Aufsuchende Energieberatung im Quartier

> EZFH-Bebauung aus der **1. Hälfte des 20. Jhdts**

> **Nahwärme-Untersuchungsgebiet** der SWM

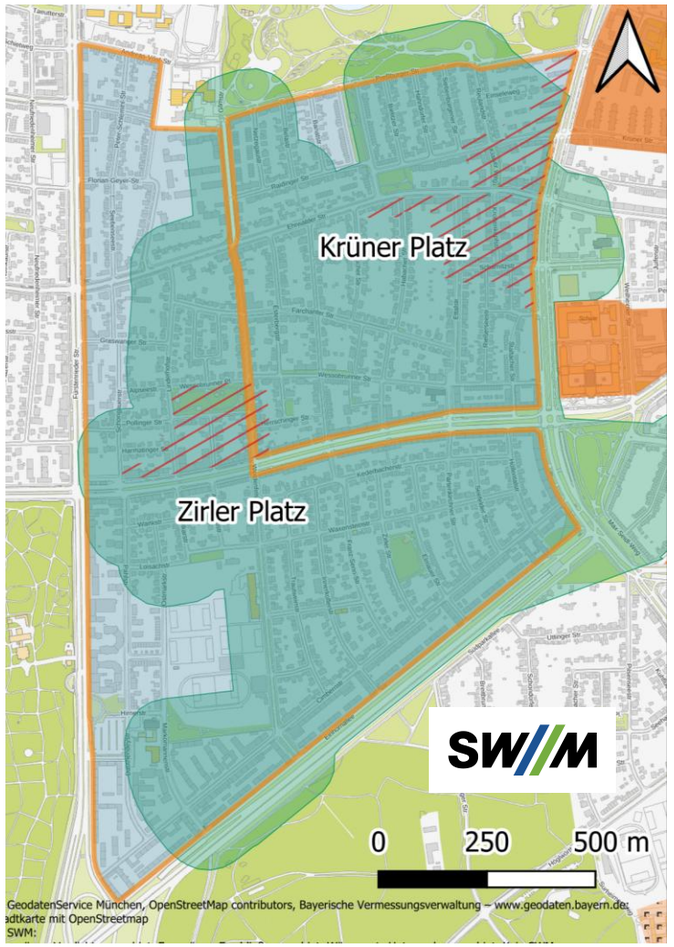
> 300 durchgeführte Energieberatungen von 11/2023 bis 05/2024

> Nahwärmeversorgung

- Masterarbeiten zu **Grundwasserpotenzial** und Versorgungskonzepten (TUM / SWM / RKU)
- 3 **Pilotprojekte M-Nahwärme** der SWM
- Infoveranstaltung mit TUM und SWM
- Mehrere **Nachbarschaftsinitiativen** für gemeinschaftliche Nahwärmeprojekte





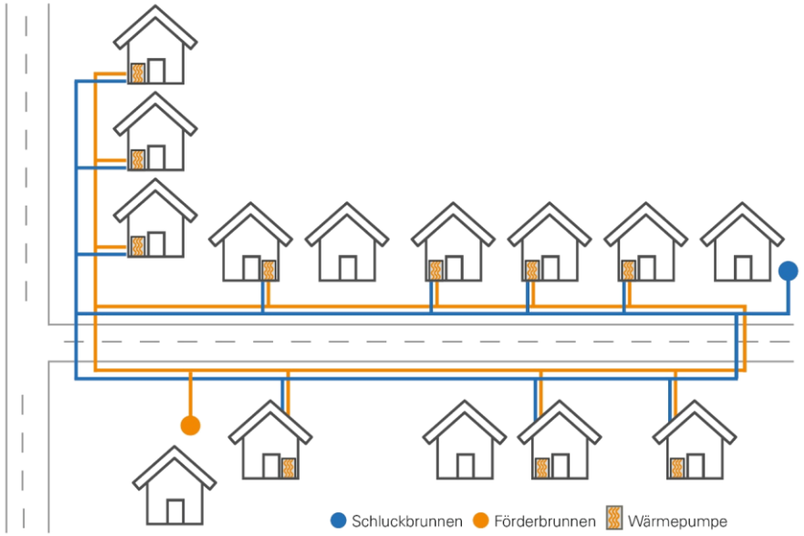


Wärmewende mit der Nachbarschaft

Zielgruppe

> Engagierte Eigentümer*innen, Initiativen und Interessierte an gemeinschaftlicher Wärmeversorgung

> Überwiegend Nachbarschaften, in denen nach heutigem Stand **kein** Energieversorger aktiv werden wird



Ziel des Programms

> Nachbarschaften und **Initiator*innen befähigen**, vor Ort Projekte anzustoßen und umzusetzen

> Fokus: kalte Grundwasser-Nahwärme

> Abbau von Informations- und Einstiegshürden, Bereitstellung von **Materialien**

> **Vernetzung** und Wissenstransfer mit anderen Projekten und mit Expert*innen





Warum gemeinschaftliche Wärmelösungen?

> Lösungen für dichte Bebauung & begrenzte Grundstücke (z. B. Reihenhausgebiete)

> Hohe Kosten einzelner Grundwasserwärmepumpen vermeiden (v. a. Brunnenbohrung als Kostentreiber)

> Skaleneffekte, effizientere Nutzung des Untergrunds und der Strominfrastruktur

Veranstaltungen im Rahmen der Initiative „Wärmewende mit der Nachbarschaft“

> Präsenzveranstaltungen & hybride Veranstaltungen

> Impulse aus der Stadtverwaltung, externe fachliche Expertise, Vorstellung der Initiativen

> 30-50 Teilnehmende pro Veranstaltung (Messe: ca. 150 Personen)

> Alle Inhalte online verfügbar: rethink-muenchen.de/nahwaerme/



23. Januar 2025
6. März 2025
Auftaktveranstaltungen

3. Juni 2025
Schritte zum gemeinsamen Wärmenetz

24. Juli 2025
Machbarkeits-studien

9. Oktober 2025
Finanzierungs-konzepte & Betreibermodelle

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

24. Januar 2026
Nahwärmemesse

Ergebnisse des Rechtsgutachtens

Broschüre zum Download

> Versorgungs- und Beteiligungsmodelle (Akteure und Rollen)

> Organisationsformen und Rechtsträger

> Flächensicherung und Leitungsrechte (vertragliche und dingliche Sicherung)

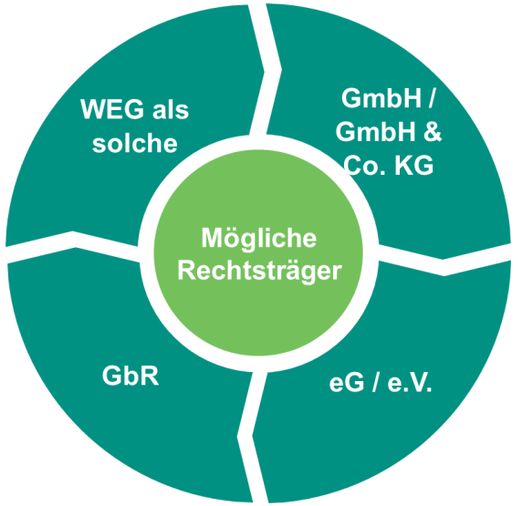
> Wärmelieferungsverträge

> Steuerliche Aspekte

rethink-muenchen.de/nahwaerme

> Rechtliche Rahmenbedingungen

> Veranstaltungen > 3. Themenabend





Mentoringprogramm für Nahwärmeinitiativen

Durchführung durch das Bündnis Bürgerenergie e.V. im Auftrag des Referats für Klima- und Umweltschutz

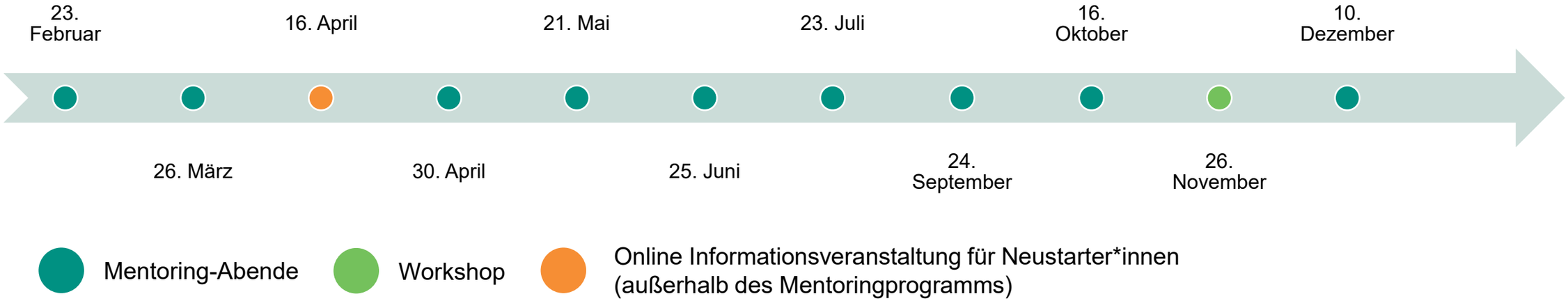
> Kontinuierliche, projektbezogene Begleitung über ein Jahr

> Orientierung und Starthilfe in der frühen Projektphase:
aus der Idee wird ein Plan, Mobilisierung, Sicherheit im Projekt-Dschungel

> Praxisnahe Unterstützung zu rechtlichen, organisatorischen und technischen Fragen sowie Fördermöglichkeiten

> Regelmäßiger Austausch und Vernetzung, kollegiale Fallberatung

> Zugang zu Erfahrungswissen, Best-Practice-Beispielen und Akteuren



Beratungsförderung für Gebäude- und Wärmenetze

> **Neu (seit Juni 2025)** im Förderprogramm Klimaneutrale Gebäude (**FKG**)

> Für **Interessensgemeinschaften von Gebäudeeigentümer*innen**

Technische Beratung

- Ermittlung der Gebäudedaten im Bestand
- Wärmebedarfsanalyse
- Potenzialanalyse erneuerbare Wärmequellen
- Varianten zur Anlagenkonfiguration
- umwelttechnische Genehmigungspflichten
- Kosten & Wirtschaftlichkeitsanalyse der Varianten
- Empfehlung zur Umsetzung

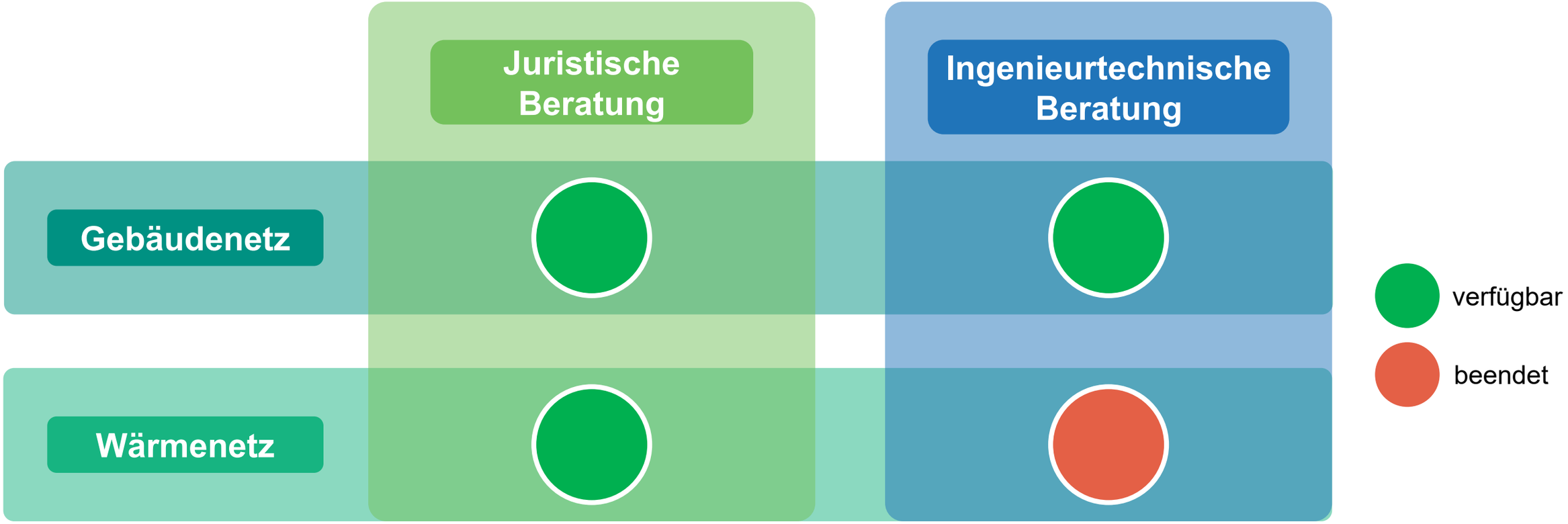
Juristische Beratung

- Rechtsform und Organisationsstruktur
- Mitbestimmungsrechte und Mitgliedsrechte
- Verträge und Vereinbarungen
- Eigentunsverhältnisse und Nutzungsrechte
- steuerliche Aspekte
- rechtliche Rahmenbedingungen

Zuschuss von **50 % der Honorarkosten** (pro Antrag **max. 25.000 €** bei technischer **und** juristischer Beratung bzw. **12.500 €** bei separater Beantragung der technischen **oder** juristischen Beratung)

Richtlinie gültig ab 28.09.2026

Änderungen im Förderprogramm Klimaneutrale Gebäude



Gebäudenetz: Ein Leitungsnetz zur ausschließlichen Versorgung mit Wärme und Kälte von mindestens zwei und höchstens 16 Gebäuden sowie maximal 100 Wohneinheiten.
Wärmenetz: Eine Einrichtung zur leitungsgebundenen Versorgung mit Wärme, die **nicht als Gebäudenetz** gilt.

Quick-Check: Entscheidungshilfe für Nahwärmeinitiativen

Der Quick-Check liefert

> fachliche Plausibilisierung vorhandener Daten

> überschlägige Kennwerte und Wirtschaftlichkeitskorridor

> Überblick fehlende Informationen

> Chancen, Risiken und offene Punkte

> Empfehlung für den nächsten Schritt

> Handout für Mobilisierung

… **nicht**:

X technische Planung

X Netzplanung

X Förderplanung

X belastbare Kosten- und Wirtschaftlichkeitsberechnung

GO
vertiefende Untersuchung / MBS empfohlen

WEITERE KLÄRUNG
grundsätzlich interessant, entscheidende Fragen offen

NO-GO
eine weitere Untersuchung erscheint derzeit nicht sinnvoll

Bündnis Bürger Energie

Ziel

Mit vorhandenen Informationen früh erkennen, ob ein Nahwärmenetz grundsätzlich tragfähig sein kann – bevor Zeit und Geld in eine Machbarkeitsstudie und weitere Aktivitäten investiert werden.

Quick-Check: prototypisches Beispiel

DAS PROJEKT

Im Stadtteil **Sendling-Westpark** wird der Aufbau eines Wärmenetzes geprüft.

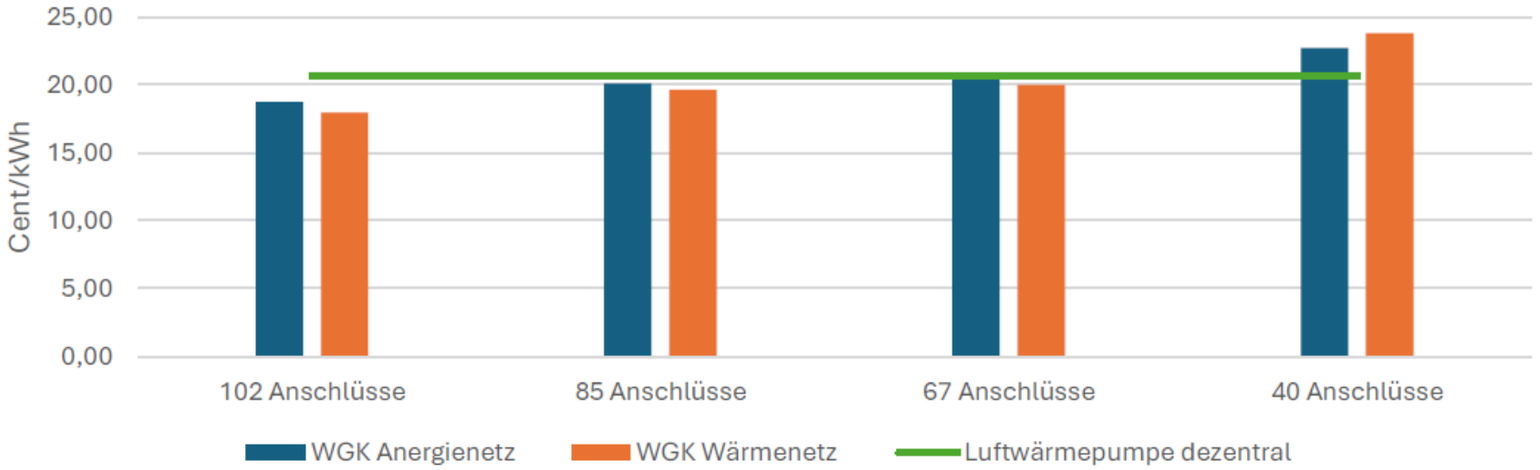
- **129 Gebäude** im betrachteten Gebiet
- **40 Interessenten** für einen Netzanschluss
- Mögliche Wärmequelle: **Grundwasser**
- **Ziel**: zentrale, zuverlässige und wirtschaftliche Wärmeversorgung



Bündnis Bürger Energie

energie. concept. bayern. ecb

WÄRMEGESTEHUNGSKOSTEN

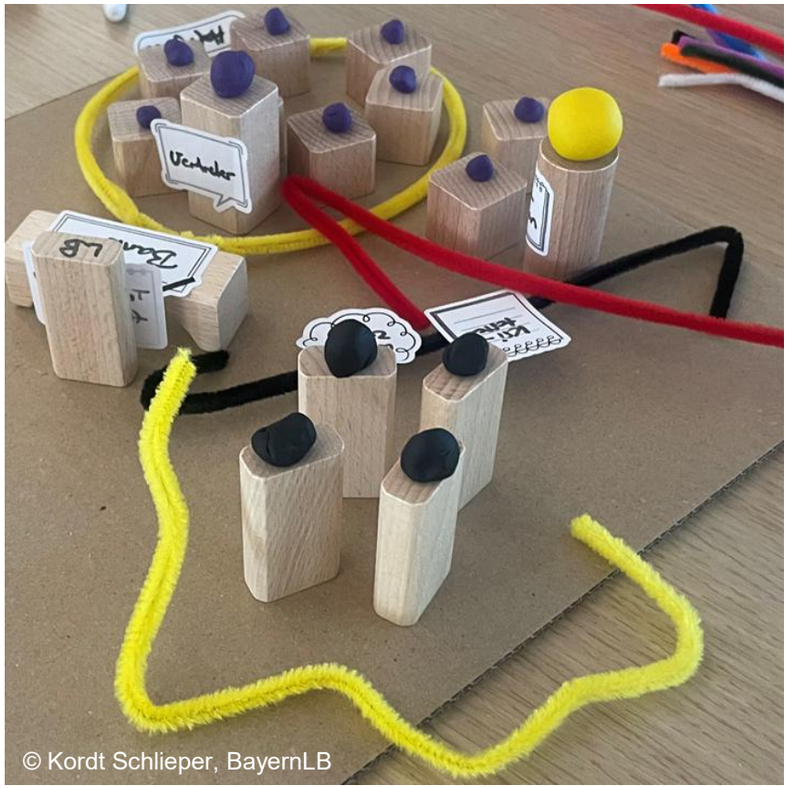


AKTUELLER PROJEKTSTATUS:

Orange: Weitere Prüfung und Eigentümer gewinnung erforderlich

Erkenntnisse, Erfolgsfaktoren und Herausforderungen

- Quartiersarbeit und kontinuierliche Begleitung zünden Ideen und motivieren, schaffen Vertrauen und Zuversicht
- Projekte brauchen nachbarschaftliche Eigeninitiative: engagiertes & robustes Kernteam, Zeit & Ausdauer
- Interesse wecken heißt Erwartungen managen – nicht jedes Interesse wird ein Projekt
- Gemeinsame Strukturen liegen nicht im Trend, machen aber auch Mut
- kalte Nahwärme: Lieferkette und professionelle Akteure dünn
- Mentoring: wertvoller und wertschätzender Austausch zwischen den Projekten – was brauchen Initiativen wirklich?
- Quick-Check: fundierte Antworten ohne Investition in Vorplanung
- Lücke zwischen Engagement und Projektsteuerung: strukturelle Unterstützung weiter ausbauen



© Kordt Schlieper, BayernLB



© Sarah Jansky

Landeshauptstadt
München
Referat für Klima- und Umweltschutz

Vielen Dank!

energieberatung.rku@muenchen.de