

22. Mai 2024

 WIEN ENERGIE

in Kooperation mit

 HAUSKUNFT | 

Expert*innen-Talk lokale Wärmenetze

VORTRÄGE

Herbert Hemis, Anna Aichinger, MA 20 – Energieplanung
Wiener Wärmeplan & neue Förderung Wärmenetze

Gerhard Gössinger, Hauskunft, **Gudrun Buschbacher**, Klima & Innovationsagentur
Betreibermodelle, Schnittstellen, zusätzliche Förderungen

Rainer Anzböck, Wien Energie
Innovative Wärmenetze im Neubau und Ausblick auf Aktivitäten im Bestand

Günther Lang, LANG consulting
Best-Practice-Beispiele Wärmenetze im Bestand

Herbert Hemis, Anna Aichinger

MA 20 – Energieplanung

Lokale Wärmenetze für ein klimaneutrales Wien 2040

DI Herbert Hemis & DIⁱⁿ Anna Aichinger



Der Wiener Klima-Fahrplan

Stadt der kurzen Wege:
Öffi-Meister*innen,
Fußgeh-Champions
und Rad-Profis

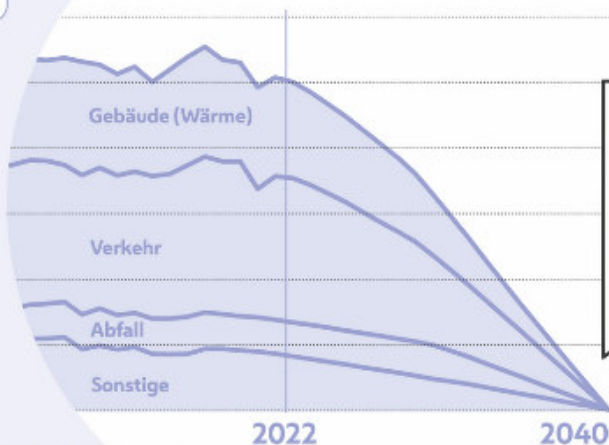


Ein Ort zum Wohlfühlen:
Klimagerechtes und
leistbares Wohnen

Energiewende:
Klimafreundliche
Strom- und Wärme-
versorgung für alle

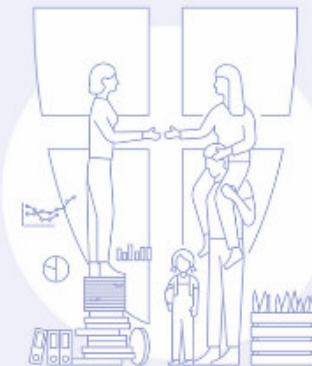


Treibhausgas-Emissionen
in Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent



Zielpfad Klima-Fahrplan 2040
**klimaneutral und
klimagerecht**

Wiener Klimateam:
So meistern wir die
Herausforderungen
gemeinsam



Natur- und
Erholungsräume:
Mensch und Natur
im Einklang



Lebenswerte Grätzl:
Wohlfühlloasen vor
der eigenen Haustüre



Wiener Wärmeplan 2040

Der Weg zum Wiener Wärmeplan 2040



1

Wiener Klimafahrplan (2022)

Idee: Erstellung eines Plans für eine erneuerbare Wärmeversorgung bis 2040



2

Konzept Wiener Wärme Kälte 2040 (2023)

Der Plan, die Karte soll beinhalten:

- Wo kommt Fernwärme hin?
- Wo sind andere Wärmenetze möglich?
- Wo sollen Einzellösungen umgesetzt werden?



3

Umsetzungsprogramm Raus aus Gas 1 (2023 – 2025)

Stream (Arbeitsgruppe) „Energieraumplanung“ als Teil des Umsetzungsprogramms:

Ziel u.a.: Erstellung Wiener Wärmeplan 2040

4

Umsetzungsprogramm Raus aus Gas 2 (2026 – 2040)

Umstellung auf erneuerbare Wärmeversorgung

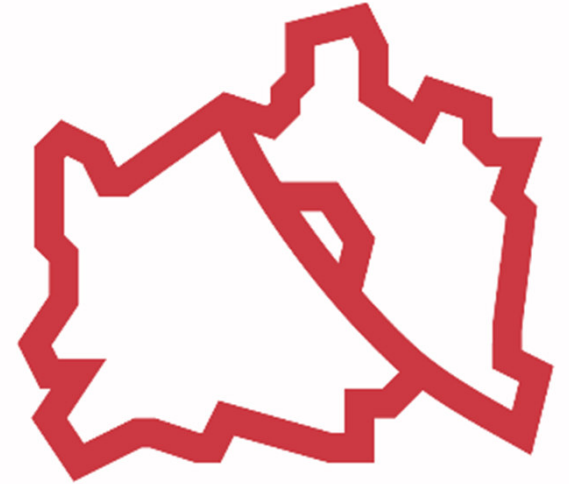
Der Wiener Wärmeplan 2040 ...

... verfolgt diese Ziele:

- unterstützt die **Stadt** bis 2040 **klimaneutral** zu werden
- zeigt die „optimale“ Wärmeversorgung aus **heutiger Sicht im Jahr 2040**
- weist **Gebiete** in einer **Karte** aus => Teil der **Energieraumplanung für den Bestand**
- gibt eine **Orientierungshilfe für alle Wiener*innen** für den Ausstieg aus fossilen Energieträgern
- soll und muss immer wieder **aktualisiert** werden

... beantwortet diese Fragen:

- **Fernwärme**
 - Wo können Gebäude entlang bestehender Fernwärmeleitungen noch anschließen?
 - Wo kann die Fernwärme allgemein ausgebaut werden?
- **Lokale Wärmenetze & Einzellösungen**
 - Wo liegen Gebiete, die für lokale Wärmenetze (abseits der Fernwärme) geeignet sind?
 - Wo ist mit überwiegend Einzellösungen (z.B. Erdwärmesonden mit Wärmepumpen) zu rechnen?



- ✓ **Klimaneutral**
- ✓ **Karte**
- ✓ **Zielbild 2040**
- ✓ **Wärmenetze**
- ✓ **Einzellösungen**

Erarbeitung des Wiener Wärmeplans 2040

- erfolgte im Rahmen des **Umsetzungsprogramms „Raus aus Gas“ im „Stream“** (Arbeitsgruppe) **Energieraumplanung**
- **Abteilung Energieplanung** gemeinsam mit **Wien Energie** und **Wiener Netze**
 - gemeinsamer Prozess und laufend fachliche Abstimmung:



Schwerpunkte:

- Vorschlag für **Fernwärmegebiete** inklusive Nachverdichtung
- **Dekarbonisierungsplan** der Fernwärme



Schwerpunkte:

- **Plausibilisierung** der Fernwärmegebiete
- Definition von **weiteren Gebieten**
- **Ausweisung und Abgrenzung** der Gebiete im **Wiener Wärmeplan 2040**

Typologie Wiener Wärmeplan

Überblick Methodik der MA 20

Entwicklung einer Typologie

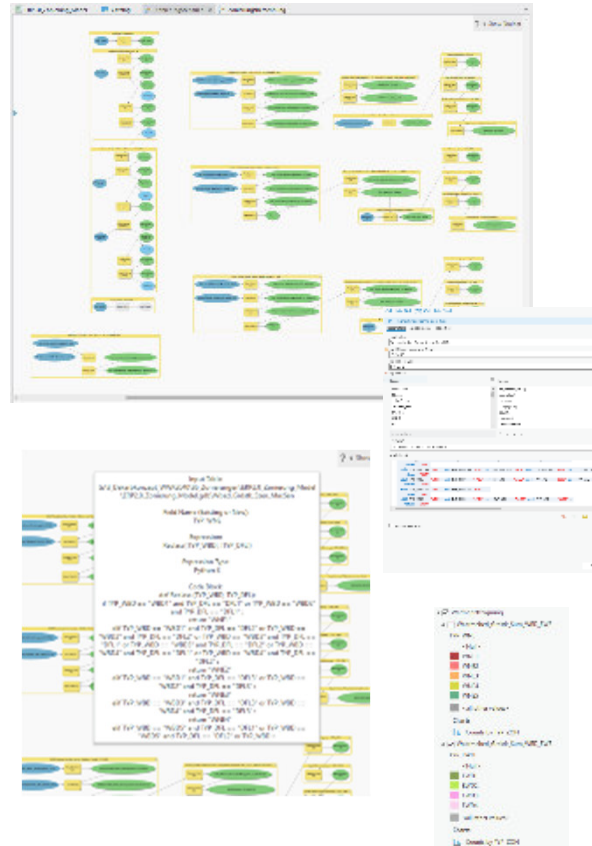
| Kategorie | Typologie | Beschreibung | Farbe |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------|
| Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |

| Wohngebietstypologie | Kennzeichner | Beschreibung | Farbe |
|----------------------|----------------------|--------------|-------|
| Wohngebietstypologie | Wohngebietstypologie | Beschreibung | Rot |
| Wohngebietstypologie | Wohngebietstypologie | Beschreibung | Rot |
| Wohngebietstypologie | Wohngebietstypologie | Beschreibung | Rot |
| Wohngebietstypologie | Wohngebietstypologie | Beschreibung | Rot |

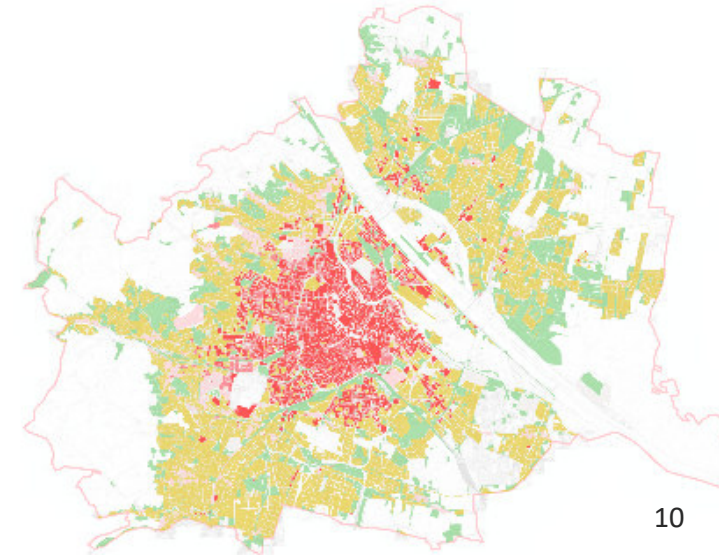
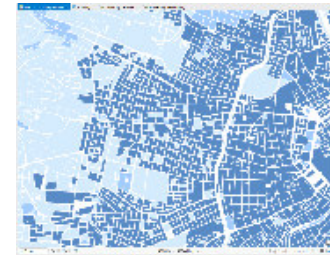


| Kategorie | Typologie | Beschreibung | Farbe |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------|
| Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |
| | Wohngebiet (Wohngebiet) | Wohngebiet (Wohngebiet) | Rot |

Aufbereitung und Modellierung im GIS







Ergebniskarten für Wiener Wärmeplan

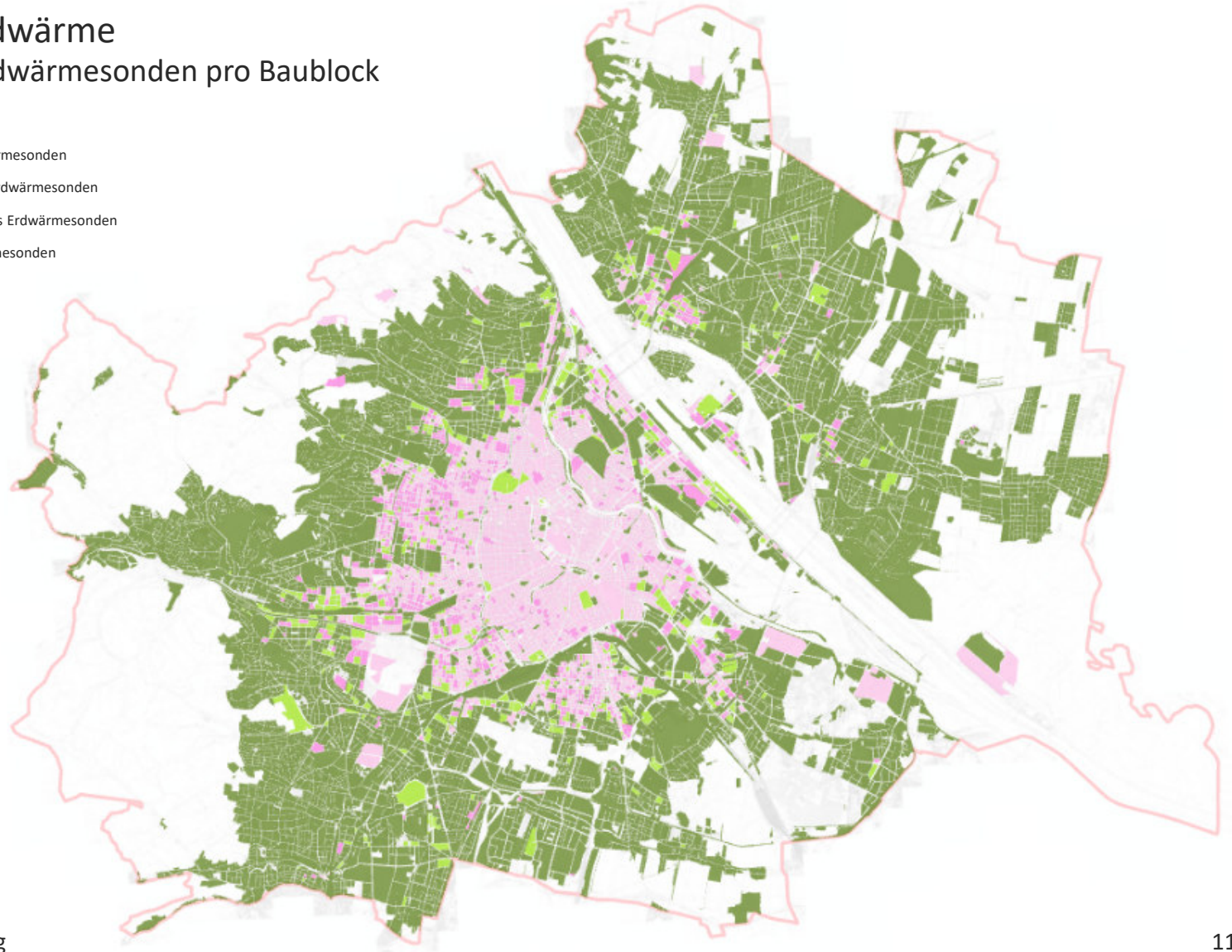


Wärmebedarfsdeckung durch Erdwärme

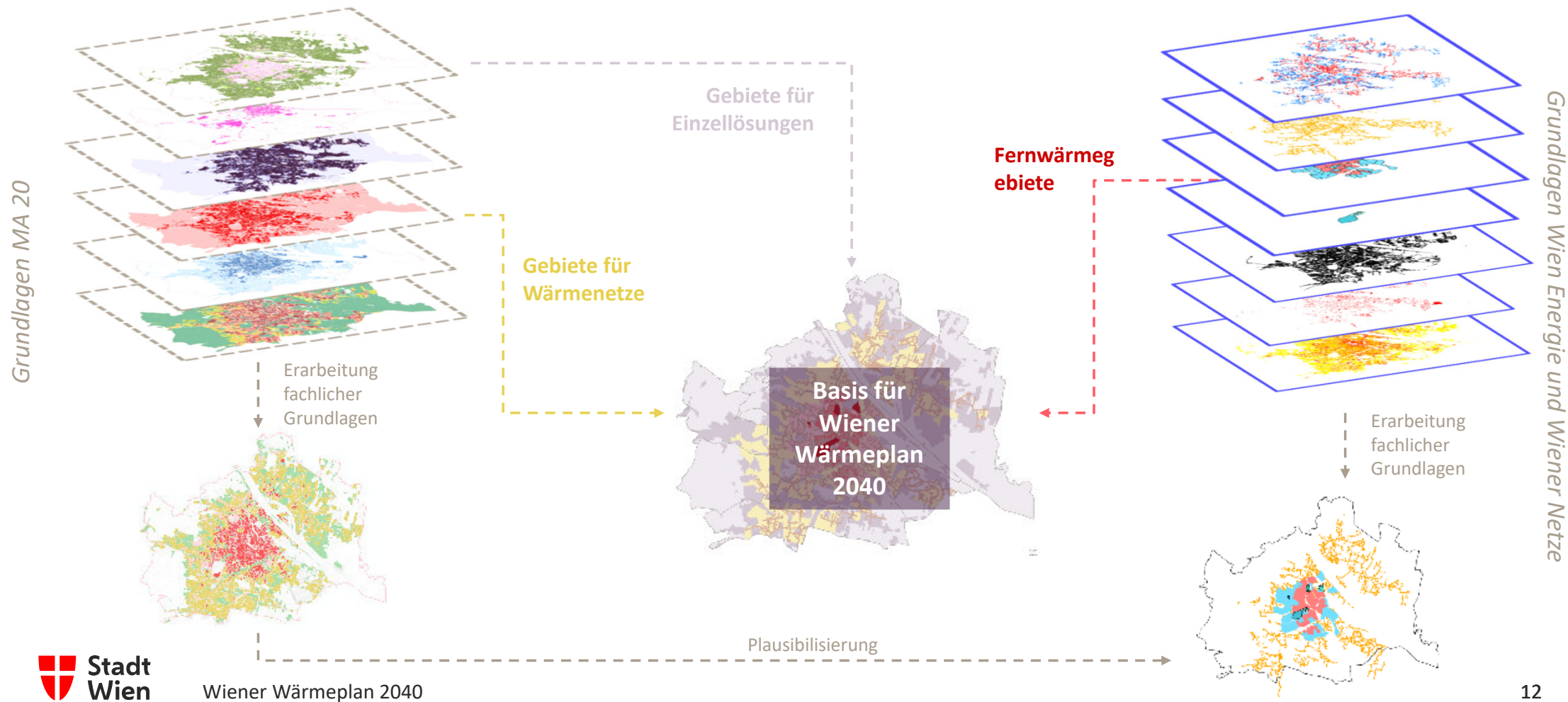
Deckung des Wärmebedarfs mittels Erdwärmesonden pro Baublock

| | | |
|--|------|---|
|  | EWD1 | Sehr hoher Deckungsgrad des Wärmebedarfs mittels Erdwärmesonden |
|  | EWD2 | Mittel bis hoher Deckungsgrad des Wärmebedarfs mittels Erdwärmesonden |
|  | EWD3 | Mittel bis niedriger Deckungsgrad des Wärmebedarfs mittels Erdwärmesonden |
|  | EWD4 | Niedriger Deckungsgrad des Wärmebedarfs mittels Erdwärmesonden |

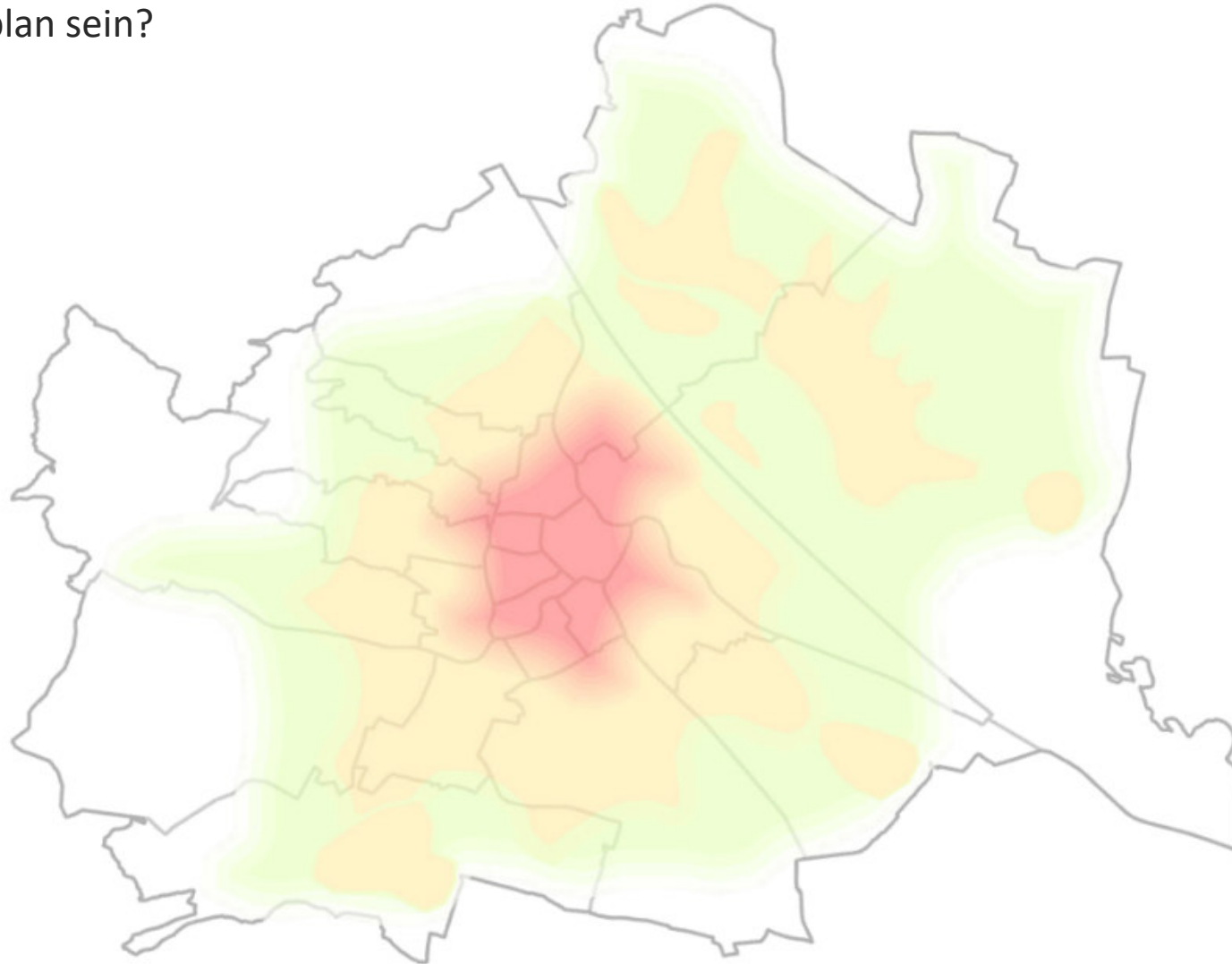
=> **Wärmenetzbedarf**



Zusammenarbeit MA 20 mit Wien Energie und Wiener Netze



Das soll ein Wärmeplan sein?

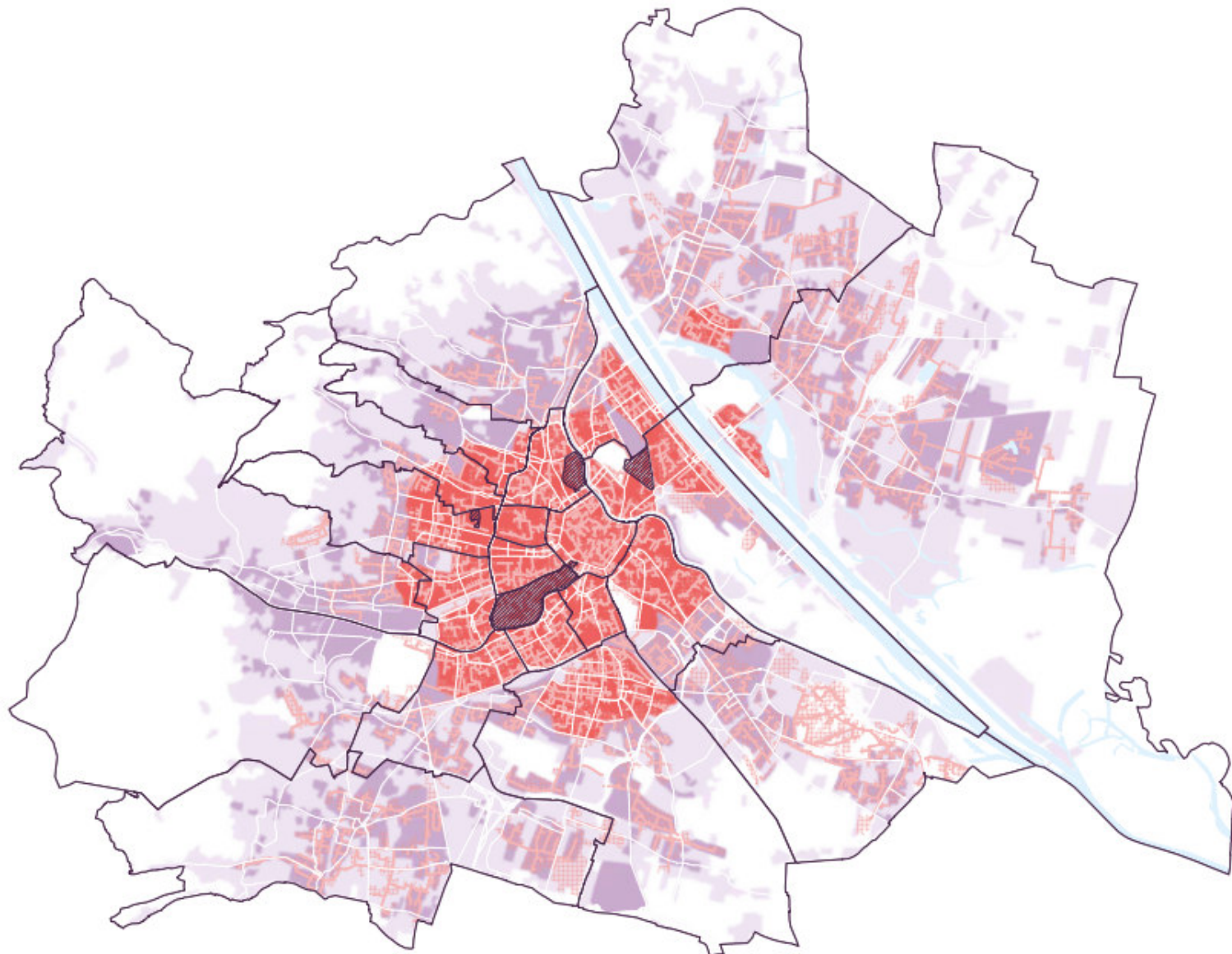


Die Ergebnisse im Detail

Wiener Wärmeplan 2040

Der Wiener Wärmeplan 2040

Überblick Gebiete



Aufbau des Wiener Wärmeplans 2040

Die Gebiete im Detail

Fernwärme Heute

bereits versorgte Gebiete

Diese Gebiete sind bereits **überwiegend fernwärmeversorgt**. Die **noch nicht angeschlossenen Wohnungen** in bereits fernwärmeversorgten Gebäuden können sich an das zentrale Gebäudeheizsystem anschließen und damit auf eine klimafitte Wärmeversorgung umsteigen.



Fernwärme Heute

Anschluss bereits möglich

In diesen „Fernwärme Heute“-Gebieten sind bereits Fernwärmeleitungen mit **Kapazität für zusätzliche Anschlüsse** vorhanden. Ein Anschluss an die Fernwärme ist, nach einer **technischen Prüfung** durch Wien Energie, bereits heute möglich. Die **Fernwärmeinfrastruktur soll** in diesen Gebieten **bestmöglich genutzt werden**.



Aufbau des Wiener Wärmeplans 2040

Die Gebiete im Detail

Fernwärme Zukunft

flächendeckender Ausbau geplant

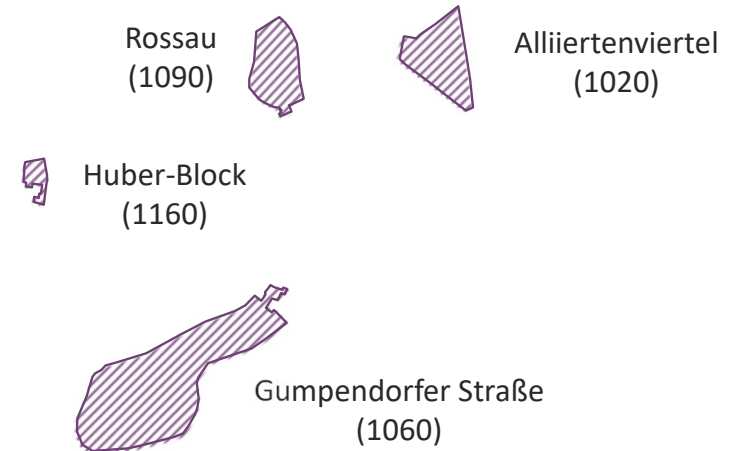
Die „Fernwärme Zukunft“-Gebiete sind aufgrund ihrer **dichten Bebauung**, des **hohen Wärmebedarfs** und der nur **begrenzt für eine Nutzung lokaler Energiequellen verfügbaren Flächen** besonders gut für Fernwärme geeignet. Ein **flächendeckender Ausbau** wird in diesen Gebieten geprüft und Planungen werden sukzessive aufgenommen.



Pioniergebiete

flächendeckender Ausbau in Umsetzung

In den Pioniergebieten wird der **flächendeckende Fernwärmeausbau proaktiv** vorangetrieben und umgesetzt. Hier werden Synergien mit anderen Bauprojekten genutzt und die **gesammelten Erfahrungen** fließen in den weiteren Ausbau der Fernwärme ein.



Aufbau des Wiener Wärmeplans 2040

Die Gebiete im Detail

Lokale Wärme gemeinsam nachbarschaftliche Wärmeversorgung

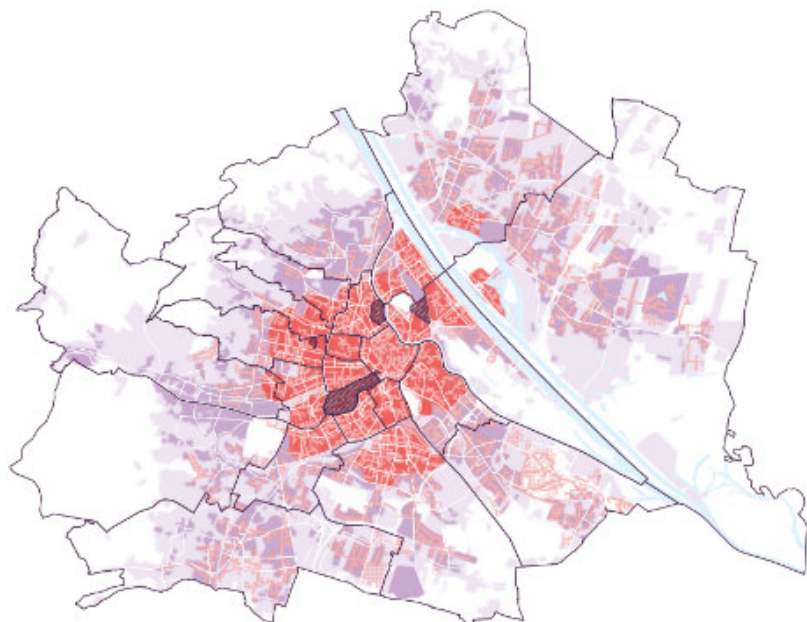
Die „Lokale Wärme gemeinsam“-Gebiete sind aufgrund ihrer **dichten Bebauung** und des **hohen Wärmebedarfs** für gemeinschaftliche Wärmeversorgungen über **lokale Wärmenetze besonders gut geeignet**. Solche Wärmenetze nutzen lokal vorhandene Energiequellen und versorgen mehrere Gebäude gemeinsam. **Ebenso ist eine gebäudeeigene Wärmeversorgung möglich.**



Lokale Wärme individuell gebäudeeigene Wärmeversorgung

Die Gebiete „Lokale Wärme individuell“ sind **weniger dicht bebaut**. Daher eignen sie sich für eine **individuelle, gebäudeeigene Wärmeversorgung** unter Nutzung vor Ort verfügbarer erneuerbarer Energiequellen. **Vereinzelt sind auch lokale Wärmenetze möglich.**





Der Wiener Wärmeplan 2040

Stand: Mai 2024

- Fernwärme Heute
Anschluss bereits möglich
 - Fernwärme Heute
Bereits versorgte Gebiete
 - Fernwärme Zukunft
Flächendeckender Ausbau geplant
 - Pioniergebiete
Flächendeckender Ausbau in Umsetzung
 - Lokale Wärme gemeinsam
Nachbarschaftliche Wärmeversorgung
 - Lokale Wärme individuell
Gebäudeeigene Wärmeversorgung
- Stadtgrenze Wien
 - Bezirksgrenzen
 - Gewässer
 - Hauptstraßen
 - Überdeckt/ unbestimmtes Gebiet
- Skala: 0 1 2 km
- Legende:
 Datum: Stadtplan - Bevölkerung 2018, Wienplan, Wien 2040
 Geodaten: Stadtplan - Datenqualität

Der Wiener Wärmeplan 2040

Orientierung auf dem Weg zur klimaneutralen Wärmeversorgung in Wien bis 2040

Was ist der Wiener Wärmeplan 2040?

Bis 2040 sollen Kaltwasser und Warmwasser in Wien fast ausschließlich erneuerbar erzeugt werden. Das Wiener Wärmeplan 2040 ist ein langfristiges Ziel, indem es Orientierung für alle relevanten Bereiche bietet. Damit die Umsetzung der Wärmeversorgung bis 2040 gelingen kann, zeigt er, welche Wärmeversorgung in welchen Gebieten am besten geeignet ist.

Der Wiener Wärmeplan 2040 ist Teil des Umsetzungsprogramms „Zusatz zum GEF“, das ein zentraler Baustein für eine unabhängige, intersubjektive und klimaneutrale Energieversorgung, die auch in Zukunft Wiens hohe Lebensqualität sichert.

Im Wiener Wärmeplan 2040 sind alle bestehenden Gebiete der Stadt abgebildet und der Gebietsbedarf an gemeinsamem Wärmebedarf bis 2040 und im Wiener Wärmeplan 2040 verschiedene Gebiete definiert und ausgearbeitet. Dabei werden auch die unterschiedlichen Möglichkeiten berücksichtigt, aber dabei werden Fernwärme oder lokale Wärme in verschiedenen Varianten, aber jeweils nur jeweils ein Bereich.

Mehrere der Wiener Wärmeplan 2040 sind Überbestimmungen an Gebieten, zum Beispiel, in denen zentrale Fernwärme die beste Option ist, Gebiete mit guter Dignität für lokale, nachbarschaftliche Wärmeversorgung sowie Gebiete, in denen sich individuelle klimaneutrale Wärmeversorgung empfiehlt.

DEBETE DES WIENER WÄRMEPLANS 2040

Auf Basis des bestehenden und erwartbaren Wärmebedarfs bis 2040 sind im Wiener Wärmeplan 2040 verschiedene Gebiete definiert und ausgearbeitet. Dabei werden auch die unterschiedlichen Möglichkeiten berücksichtigt, aber dabei werden Fernwärme oder lokale Wärme in verschiedenen Varianten, aber jeweils nur jeweils ein Bereich.

Mehrere der Wiener Wärmeplan 2040 sind Überbestimmungen an Gebieten, zum Beispiel, in denen zentrale Fernwärme die beste Option ist, Gebiete mit guter Dignität für lokale, nachbarschaftliche Wärmeversorgung sowie Gebiete, in denen sich individuelle klimaneutrale Wärmeversorgung empfiehlt.

DE STADT WIEN ZICHT AN EINEM STRANG

Für das stetige Ziel, bis 2040 eine klimaneutrale Kaltwasser- und Warmwasser-Versorgung zu erreichen, verfolgen die städtischen Abteilungen, Institutionen und Unternehmen der Stadt Wien Hand in Hand.

Auch dem unabhängigen Energieversorger kommt bei der Umsetzung eine wichtige Rolle zu. Wiener Energie baut das Fernwärmenetz in den geplanten Gebieten aus und reduziert den CO₂-Ausstoß der Wärme laufend. Bis 2040 wird die Fernwärme vollständig klimaneutral sein – für eine unabhängige Energiezufuhr der Stadt.

Der Wiener Wärmeplan 2040 legt einen Schwerpunkt auf alle bestehenden Gebiete, die Ökostromerzeugung in einer Kombination aus erneuerbaren, sich in der Umsetzung einer klimaneutralen Zukunft zu beteiligen.

AUFTEILUNG DES WÄRMEBEDARFS GEMÄSS WIENER WÄRMEPLAN 2040



- Fernwärmegeplante Gebiete, davon bereits Fernwärmeversorgung
- Lokale Wärme gemeinsam
- Lokale Wärme individuell

BEWERTUNG UND SERVICESTELLEN

Heute – Die Sanierungsarbeiten für Häuser mit Zukunft brauchen Werkzeuge.

Wien, in klimaneutraler Zukunft der Stadt Wien, erneuerbare Energieerzeugung aus erneuerbaren Ressourcen.

Wiener Energie
wienenergie.at/ausgabe

ZIELENERKLÄRUNG

- Fernwärme
- Lokale Wärme
- Gebäudeeigene Wärmeversorgung

Fernwärme Heute

BEREITS VERSORGT GEBIETE

Diese Gebiete sind bereits durch Fernwärme versorgt. Die restlichen Gebiete sind nicht angeschlossen und werden nur durch lokale Wärmeversorgung versorgt. Fernwärme versorgte Gebäude können sich an das zentrale Gebäudesystem anschließen und damit auf eine klimaneutrale Wärmeversorgung umsteigen.

ANSCHLUSS BEREITS MÖGLICH

In den „Fernwärme Heute“ Gebieten sind bereits Fernwärmeleitungen mit Kapazität für zusätzliche Anschlussgebäude. Ein Anschluss an die Fernwärme ist, nach einer technischen Prüfung durch Wiener Energie, bereits heute möglich. Die Fernwärmeinfrastruktur soll in diesen Gebieten bereitgestellt werden.

Fernwärme Zukunft

FLÄCHENDECKENDER AUSBAU GEPLANT

Die „Fernwärme Zukunft“ Gebiete sind aufgrund ihrer räumlichen Bedeutung, des hohen Wärmebedarfs und der nur begrenzten Fläche für lokale Wärmeversorgung in bereits angeschlossen Gebieten, besonders gut für Fernwärme geeignet. Ein flächendeckender Ausbau in diesen Gebieten geplant und Neuanlagen werden sukzessive aufgenommen.

EMPFOHLENE HEIZFORM

— [Symbol]

Pioniergebiete

FLÄCHENDECKENDER AUSBAU IN UMSETZUNG

In den Pioniergebieten wird der flächendeckende Fernwärmeausbau prioritär vorangehen und umgesetzt. Hier werden Synergien mit anderen Bauprojekten genutzt und die gemeinsamen Maßnahmen fördern die weiteren Ausbau der Fernwärme aus.

EMPFOHLENE HEIZFORM

— [Symbol]

Lokale Wärme gemeinsam

NACHBARSCHAFTLICHE WÄRMEVERSORGUNG

Die „Lokale Wärme gemeinsam“ Gebiete sind aufgrund ihrer räumlichen Bedeutung und des hohen Wärmebedarfs für gemeinsame Wärmeversorgungsprojekte über lokale Wärmeversorgung besonders gut geeignet. Solche Wärmeversorgungsprojekte sind beispielsweise Energiepuffer und versorgen mehrere Gebäude gemeinsam. Damit ist eine gebäudeeigene Wärmeversorgung möglich.

EMPFOHLENE HEIZFORMEN

— [Symbol]

Lokale Wärme individuell

GEBAUDEEIGENE WÄRMEVERSORGUNG

Die Gebiete „Lokale Wärme individuell“ sind weniger dicht bebaut. Daher eignen sie sich für eine individuelle, gebäudeeigene Wärmeversorgung an der Nutzung der Dächer für kleine, erneuerbare Energiequellen. Diese sind durch lokale Wärmeversorgung möglich.

EMPFOHLENE HEIZFORMEN

— [Symbol]

Wiener Wärmeplan 2040

Homepage



Weiterführende Informationen
zum Wiener Wärmeplan 2040

wien.gv.at/waermeplan

Wiener Wärmeplan 2040 - Der Weg zur klimaneutralen Wärmeversorgung

"Raus aus Gas"

Wärme und Kälte 2040

Klimafahrplan

Damit Wien bis 2040 klimaneutral werden kann, sollen Raumwärme und Warmwasser in Gebäuden ausschließlich erneuerbar bereitgestellt werden.



[Detail-Karte herunterladen](#)

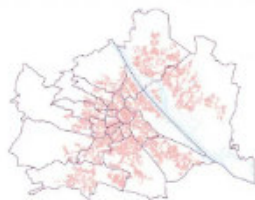
Der Wiener Wärmeplan 2040 zeigt, welche Wärmeversorgung bei Gebäuden, die derzeit noch mit Öl oder Gas geheizt werden, in den jeweiligen Gebieten am besten geeignet ist. Er umfasst alle bebauten Gebiete der Stadt.

Basis für die Ausweisung der Gebiete im Wiener Wärmeplan 2040 sind der

bestehende und der erwartbare Wärmebedarf bis 2040, erneuerbare Energiepotenziale sowie die vorhandene Infrastruktur.

Erstmals sind hier alle aktuellen und künftigen Möglichkeiten zur klimaneutralen Wärmeversorgung sowie Informationen, welche Services und Beratungen zur Verfügung stehen, übersichtlich zusammengefasst.

Gebietsbeschreibungen und Service



"Fernwärme Heute"-Gebiete

[Mehr Infos >](#)



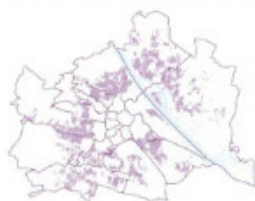
"Fernwärme Zukunft"-Gebiete

[Mehr Infos >](#)



Pionergebiete des Fernwärme-Ausbaus

[Mehr Infos >](#)



"Lokale Wärme gemeinsam"-Gebiete

[Mehr Infos >](#)



"Lokale Wärme individuell"-Gebiete

[Mehr Infos >](#)

Weiterführende Informationen

- [Konzept "Raus aus Gas - Wiener Wärme und Kälte 2040"](#)
- [100 Projekte Raus aus Gas](#)
- [#rausausgas 21 - Wiener Wohnen](#)
- [Dekarbonisierung Wien 2040 21 - Wien Energie](#)
- [Wärmegewinnen - der Dekarbonisierungsprozess im urbanen Bestand](#)
- [Erdwärme Info Wien](#)
- [Themenstadtplan Energie](#)

"Fernwärme Zukunft"-Gebiete – flächen- deckender Ausbau geplant

← Wiener Wärmeplan 2040



Aufgrund der hohen Wärmebedarfsdichte und der teilweise bereits vorhandenen Fernwärmeinfrastruktur wird in den "Fernwärme Zukunft"-Gebieten der weitere Ausbau der Fernwärme aktiv vorangetrieben. Die hohe Bebauungsdichte bietet wenig Fläche

für eine Nutzung lokaler Energiequellen (wie beispielsweise Erdwärme). Entsprechend wichtig ist der Beitrag der Fernwärme für die unabhängige und klimaneutrale Wärmeversorgung in diesem Gebiet.

Für einen Anschluss an die Fernwärme muss im Gebäude eine zentrale Wärmeversorgung vorhanden sein oder nachträglich installiert werden.

Für eine effiziente Nutzung der Fernwärme sollten von Beginn an möglichst viele Wohnungen eines Gebäudes angeschlossen werden sowie eine ausreichende Wärmedämmung vorhanden sein.

Für eine unabhängige Energiezukunft wird der Erdgasanteil der Fernwärme von Wien Energie laufend reduziert und somit die Fernwärme bis 2040 vollständig klimaneutral sein.

Ihr Gebäude liegt in einem "Fernwärme Zukunft"-Gebiet

Hauseigentümer*innen und Hausverwaltungen

Sie möchten Ihr Objekt auf Fernwärme umstellen?

In den "Fernwärme Zukunft"-Gebieten wird sich in den nächsten Jahren einiges tun. Bleiben Sie auf dem Laufenden und melden Sie Ihr Interesse. Sie unterstützen damit die Bedarfsermittlung und die weiteren Planungsarbeiten.

Sie möchten Ihr Gebäude auf eine zukunftsfitte Wärmeversorgung vorbereiten?

Wichtige erste Schritte sind eine Zentralisierung der Wärmeversorgung und eine Gebäudesanierung.

Ansprechpartnerin: [Hauskunft Wien](#)

Ihre Ansprechpartnerin: [Wien Energie](#)

Mieter*innen oder Wohnungseigentümer*innen

Ihre ersten Ansprechpartner*innen sind der*die (Mit-)Eigentümer*innen oder die Hausverwaltung. Diese können die nächsten Schritte in die Wege leiten.

Weitere Beratung und Services

[Klima- und Innovationsagentur der Stadt Wien](#)

Wärmenetzförderung der Stadt Wien

Förderrichtlinie für Wärmenetze (Anergienetze)
in Verbindung mit Wärmepumpen im Rahmen einer
Heizungsumstellung ab zwei Wohnobjekten 2024/2025

Wärmenetzförderung 2024/2025

Ziele der Förderung

- Erneuerbare Wärmenetze
- Nutzung unterschiedlicher Wärmequellen
- Raus aus Öl und Gas im Bestand
- Gebäudeübergreifende Versorgung



© Stadt Wien –Votawa

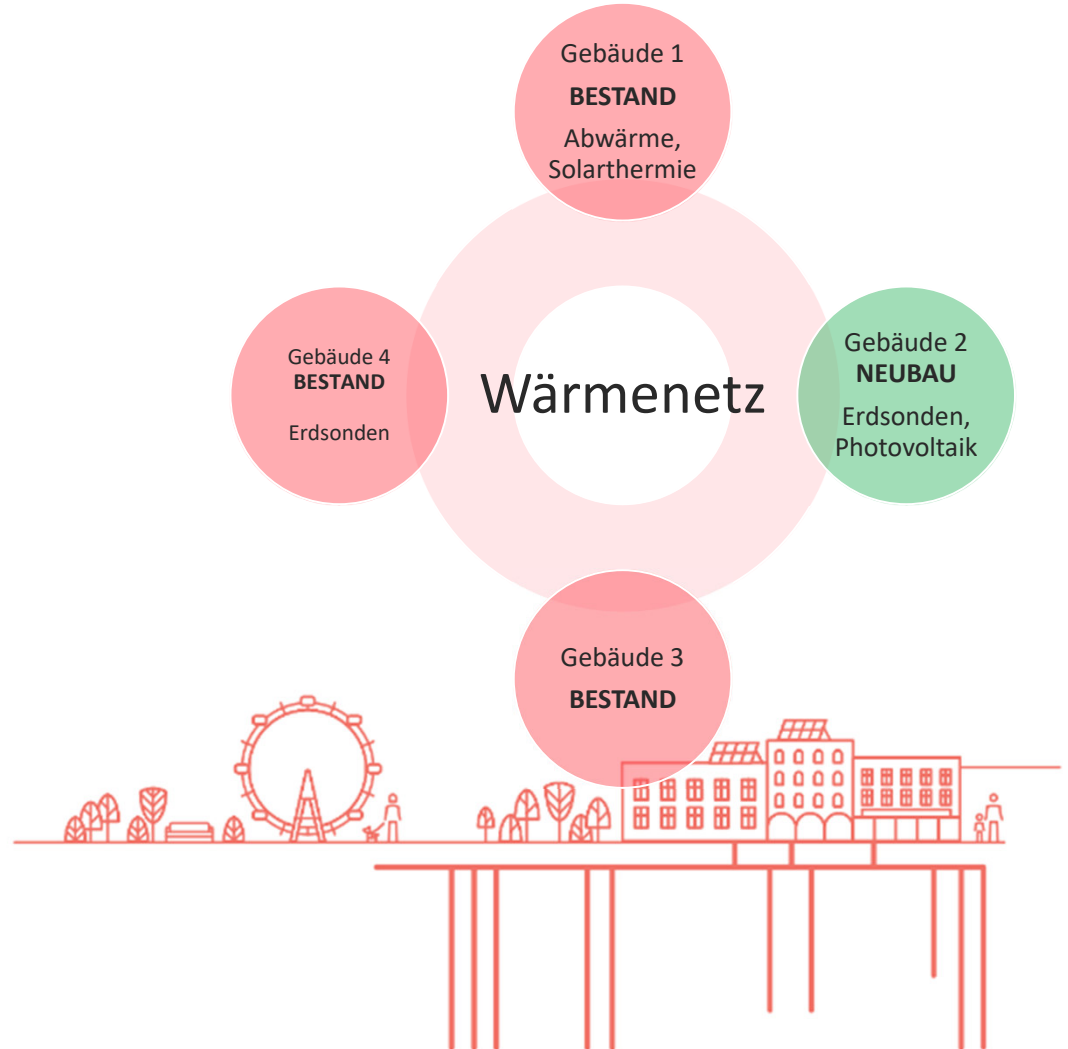
Vorteile der Umsetzung

- Synergien zwischen Grundstücken & Gebäuden nutzen
- Effizienz
- Versorgungssicherheit

Wärmenetzförderung 2024/2025

Was wird gefördert?

- effiziente gebäudeübergreifende Wärmenetze (bzw. Anergienetze) auf Basis von Erdwärme- & Grundwasser-Wärmepumpen
- die fossile Versorgung (inkl. Kochgas) muss gänzlich stillgelegt werden
- Versorgung von mindestens 2 Objekten



Wärmenetzförderung 2024/2025

Wie hoch ist die Förderung?

- Fördervolumen von insgesamt EUR 1.200.000,- pro Jahr
- 30 % der förderbaren Investitionskosten, maximal jedoch EUR 200.000,- je Förderfall (De-minimis-Beihilfe)



Wärmenetzförderung 2024/2025

Wer kann ansuchen?

- eingetragene Eigentümer*innen
- Inhaber*innen von Baurechten
- Pächter*innen und Unterpächter*innen
- Errichter*innen und Betreiber*innen der Energieinfrastruktur



Wärmenetzförderung 2024/2025

Ablauf der Fördergewährung

- es wird ein Beratungsgespräch bei der abwickelnden Dienststelle (MA 25 – technische Stadterneuerung) empfohlen, neubau@ma25.wien.gv.at
- Einbringung des Förderantrags mittels Onlineformular, vor Baubeginn
- Mittelreservierung seitens des Fördergebers bei erfolgreichem Antrag
- Fertigstellung der Maßnahmen und Ansuchen um Endabrechnung hat bis spätestens drei Jahre nach der Antragstellung zu erfolgen
- Auszahlung nach Überprüfung der Endabrechnung





The new Energy showcase projects –
App of the City of Vienna

**Stadt
Wien**

Vielen Dank!

DI Herbert Hemis & DIⁱⁿ Anna Aichinger

Magistratsabteilung 20 – Energieplanung

1010 Wien, Rathausstraße 14-16

Tel.: (+43 1) 4000-88305

E-Mail: post@ma20.wien.gv.at

Web: www.energie.wien.at



Betreibermodelle, Schnittstellen, zusätzliche Förderungen

Gerhard Gössinger, Gudrun Buschbacher

Hauskunft

Klima & Innovationsagentur

Errichtung erneuerbarer Energieanlagen

Themen:

Schritte zur erneuerbaren Energieanlage und Energiegemeinschaften; Behördliche Verfahren, Förderungen.

Erste Anlaufstelle für:

„Sonnenstrom-Offensive“

„100 Projekte Raus aus Gas“

Zielgruppen:

Künftige Eigentümer*innen von erneuerbaren Anlagen und Initiator*innen von Energiegemeinschaften (u.a. Betriebe, Bauträger, Private), sowie Verbände und andere Multiplikatoren

<https://erneuerbare-energie.urbaninnovation.at/>

erneuerbare-energie@urbaninnovation.at

T: +43 1 4000 84 287

1040 Wien, Operngasse 17-21/6.Stock

Sanierung Wohngebäude

Themen:

Sanierungsberatung für Häuser mit Zukunft, insb.

Optimierung der thermischen Qualität der Gebäudehülle sowie klima-freundliche Energieversorgung, Förderungen, Zu- u. Ausbau

Zielgruppen:

Private Eigentümer*innen von Eigenheimen, Wohnhäusern und Wohnungen, Architekt*innen, Planer*innen und Hausverwaltungen.

www.hauskunft-wien.at

office@hauskunft-wien.at

T: 01 402 84 00

1010 Wien, Stadiongasse 10

Die Klima- & Innovationsagentur

Ein Beratungsservice der Stadt Wien

Die Klima- und Innovationsagentur der Stadt Wien berät beim **Umstieg auf erneuerbare Energieanlagen**.

Alle Wiener*innen und Wiener Betriebe, Immobilieneigentümer*innen und -verwaltungen finden hier **kostenlose und anbieterneutrale Beratung, maßgeschneiderte Informationen** und **individuelle Betreuung**.

Unsere Schwerpunkte:

- **erneuerbare Energieanlagen** – Beratung zu behördlichen Verfahren, Ersteinschätzung zu Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit, Förderinfos sowie Tipps zum Finden von Fachleuten für die professionelle Umsetzung
- **Energiegemeinschaften** – Beratung zu Möglichkeiten und geeigneten Organisationsformen für die gemeinsame Erzeugung und Nutzung von Energie
- **100 Projekte Raus aus Gas**



Photovoltaik



Wärmepumpen



Energiegemeinschaften



HAUSKUNFT

ein Service des **wohnfonds_wien**

- **Zentrale Anlaufstelle für Wohnhaussanierung in Wien**
 - für alle Sanierungen – gefördert und nicht gefördert
 - kostenlos und unabhängig
 - für Eigentümer*innen, Verwaltungen, Planer*innen
- **Themen:**
 - Gebäudesanierung / Dämmung der Gebäudehülle
 - Alternative Energien & Haustechnik
 - Barrierefreiheit & Wohnkomfort
 - Aus-, Zubau neuer Wohnungen
 - Förderungen



EU Gebäuderichtlinie EPBP

Energy Performance of Buildings Directive



ab 28.5.2024 rechtskräftig

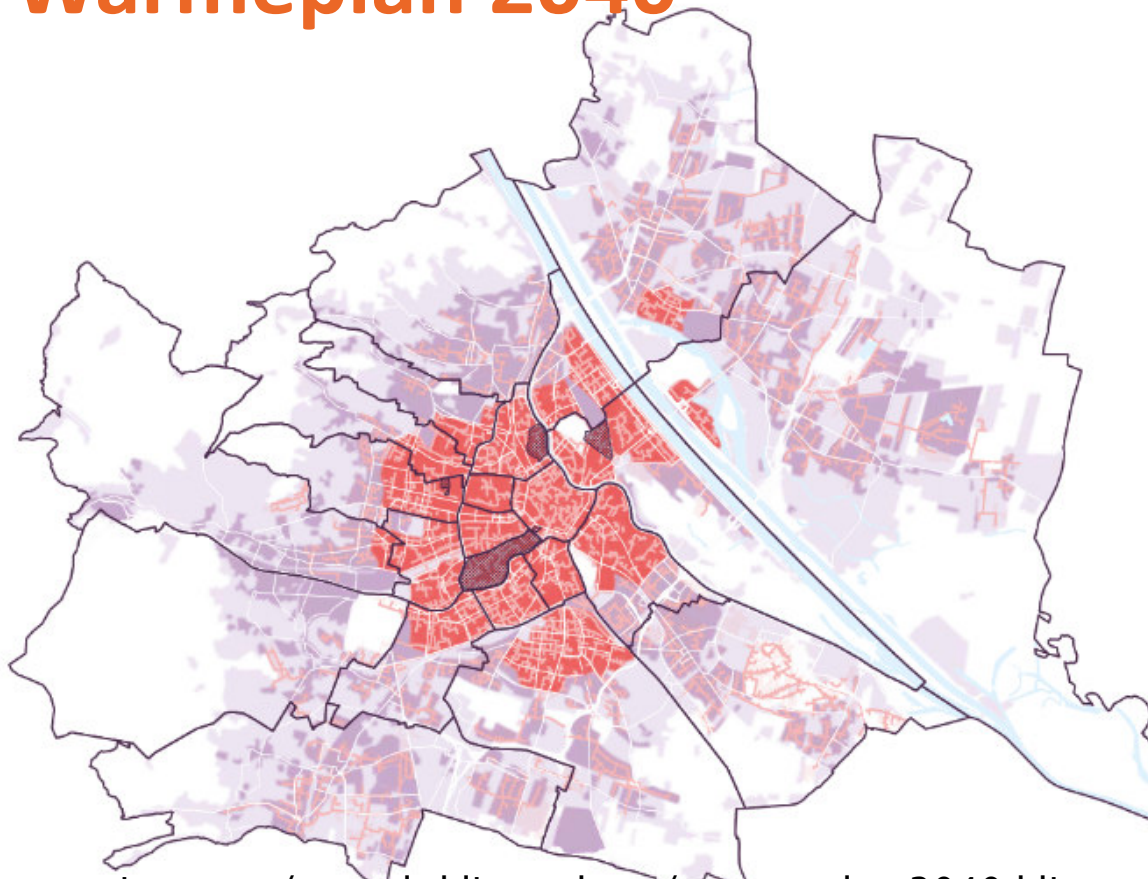
Regelungen sind bis Ende Mai 2026 in nationales Recht zu überführen

- Allgemeine Vorgaben zur Reduzierung des Energieverbrauchs über den ges. Wohngebäudebestand
- Klimaneutraler / emissionsfreier Neubau bis 2030
- Reduktion des Wohnenergieverbrauchs bis 2035 um 22 % (vs. 2020)
- **Ausstieg aus fossilen Heizsystemen bis 2040 (indikatives Ziel)**
- Klimaneutraler Gebäudebestand bis 2050

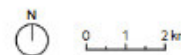
Wiener Wärmeplan 2040

Der Wiener Wärmeplan 2040

Stand: Mai 2024



- Fernwärme Heute
Anschluss bereits möglich
- Fernwärme Heute
Bereits versorgte Gebiete
- Fernwärme Zukunft
Flächendeckender Ausbau geplant
- Pioniergebiete
Flächendeckender Ausbau in Umsetzung
- Lokale Wärme gemeinsam
Nachbarschaftliche Wärmeversorgung
- Lokale Wärme individuell
Gebäudeeigene Wärmeversorgung
- Stadtgrenze Wien
- Bezirksgrenzen
- Gewässer
- Hauptstraßen
- Überwiegend unbebautes Gebiet

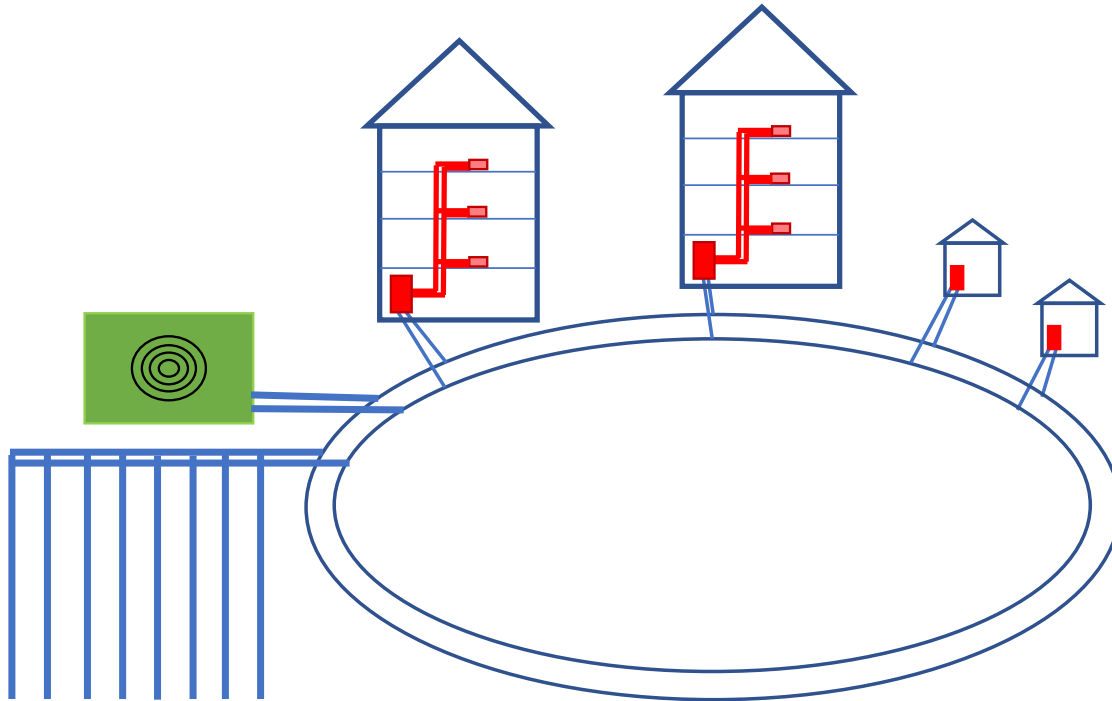


Fachdaten: Stadt Wien – Energieplanung (MA 20),
Wien Energie, Wiener Netze
Grundkarte: Stadt Wien – Datenmanagement

<https://www.wien.gv.at/umwelt-klimaschutz/waermeplan-2040-klimaneutrale-zukunft.html>

Wärmenetz - Anergienetz

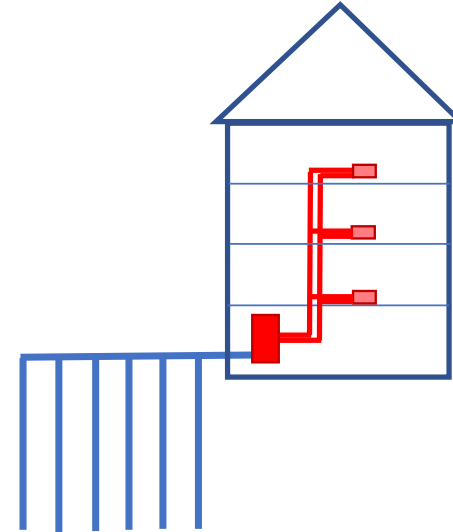
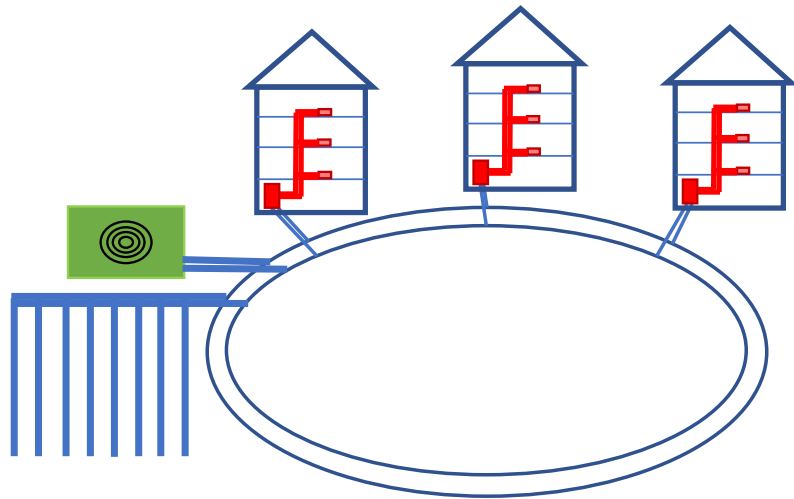
Leitungsnetz zum Transport von Energie auf niedrigem Niveau



- **Wärmequellen**
 - Erdsonden
 - Grundwasser
 - Abwärme
 - Kollektoren
- **Nutzer**
 - Wohnhäuser
 - Einfamilienhäuser
 - Büros / Betriebe

Netz oder Einzellösung

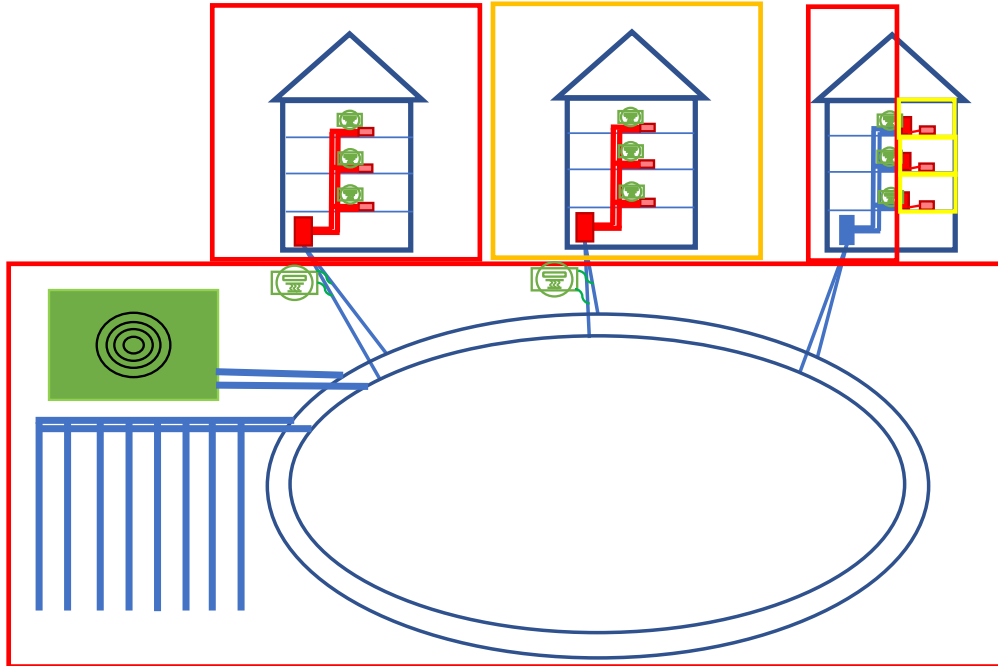
- Grundsatzentscheidung Einzellösung / Wärmenetz
- Abschätzen der Potentiale
- Individueller bzw. gemeinschaftlicher Nutzen



Wieso ein Anergienetz ?

- Nicht jede Liegenschaft ist geeignet für Selbstversorgung
- Kostenvorteil –Skalierungseffekt
 - Bauwerkskosten, Umsetzungskosten, Betriebskosten
- Qualitätsvorteil gemeinsamer Betrieb - Betriebsführung
 - komplexe technische Systemen
 - effizienterer Betrieb
- Ausgleich von Lastprofilen
 - Effizienzsteigerung, Optimierung der Anlage
- Gemeinsame Wärmespeicherung

Anergienetz - Zuständigkeitsgrenzen



Drei mögliche Ebenen

- Gesamtnetz
- Gebäude
- Wohnungen
- Relevant für
 - Betrieb des Netzes
 - Kostenaufteilung / Verrechnung
 - Förderungen

Errichtung & Betrieb

- **Gemeinsame Errichtung & Betrieb durch Teilnehmer im Rahmen EEG**
 - Verein, Genossenschaft, GmbH
 - EEG: nicht gewinnorientiert; Subauftrag an Dienstleister möglich
- **Kommunaler Netzbetreiber**
 - bspw. Fernwärme Wien
- **Gewerblicher Dienstleister**
 - Refinanzierung der Investition, Kosten des Betriebs, Gewinn

Finanzierung Errichtungskosten

- **Einbringung über Anschluss-/Baukostenbeitrag einmalig**
 - Aufteilung z.B. nach der Bezugsleistung
- **Refinanzierung über laufenden Wärmetarif**
 - Grundpreis/Leistungspreis – Arbeitspreis
 - Bindungsfrist (Ausstiegsbedingungen sind vorab zu definieren)
 - Indexierung
 - Gesetzliche Rahmenbedingungen - Heizkostenabrechnungsgesetz
 - Wohnrecht (insbesondere Mietrecht) – Refinanzierung
- **Unterstützung durch Förderung**

Laufende Betriebskosten

- **Bestandteile**
 - Instandhaltung: Leitungen, Wärmequellen Umwälzpumpen, ggf. Wärmepumpen
 - Elektrische Energie: Umwälzpumpen, ggf. Wärmepumpen
 - Kosten des Betreibers / Dienstleisters
 - Kosten für Servitute, Dienstbarkeiten etc.
- **Abrechnung mittels Wärmetarif**
 - Grundpreis – Arbeitspreis

Förderungen - Zuständigkeiten

- **Landesförderungen**

- **Mehrfamilienhaus (ab 3 Wohnungen)**
- Eigenheime (max. 2 Wohneinheiten)
- Anergie Netze
- Betriebliche Förderungen

- **Bundesförderungen**

- **Mehrfamilienhaus (ab 3 Wohnungen)**
- Eigenheime (max. 2 Wohneinheiten)
- Anergienetze
- Betriebe
- **PV-Anlagen**

- **Zuständigkeit - Wien**

- **wohnfonds_wien**
- MA25/MA50
- MA 25 – Technische Stadterneuerung
- Öko Bussiness Wien

- **Zuständigkeit - Bund**

- **KPC – Kommunalcredit Public Consulting**
- **KPC – Kommunalcredit Public Consulting**

Die Kombination der Förderungen ist abzustimmen

Bundesförderungen - Anergienetz

- **Anergienetz < 10 Abnehmer**

- max. 1.500 Euro pro jährlich eingesparter Tonne CO₂
- 30 – 35 (40) % Investitionskosten,
- max. 6,0 Mio. Euro pro Projekt

- **Anergienetz > 10 Abnehmer, > 800 MWh**

- Quelle:

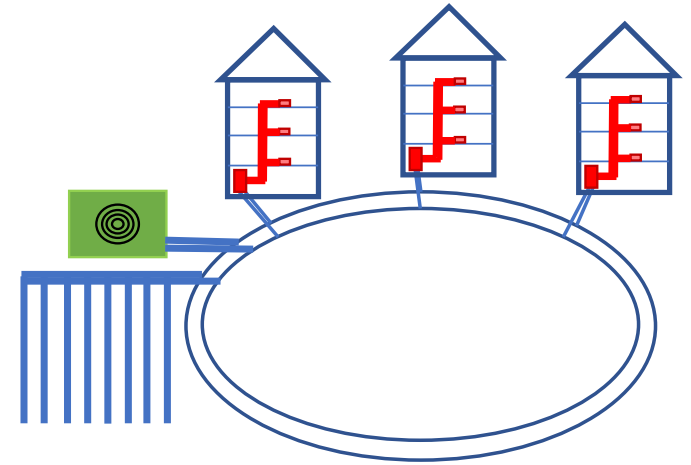
- max. 1.500 Euro pro eingesparter Tonne CO₂ max. 6,0 Mio. Euro pro Projekt
- 30 – 45% Investitionskosten,

- Verteilnetz:

- 2.250 Euro pro eingesparter Tonne CO₂
- 35% Investitionskosten,

- **Landesförderung (Deminimis)**

- 30 %, max. € 200.000,-



Beratungsservices



www.hauskunft-wien.at
office@hauskunft-wien.at

T: 01 402 84 00

A: 1010 Wien, Stadiongasse 10

Wir unterstützen Sie gerne!



Klima- &
Innovationsagentur

Erstkontakt und Terminvereinbarung

- Telefonisch: +43 1 4000 84287
Montag bis Freitag 9:00 bis 12:00
- Email: erneuerbare-energie@urbaninnovation.at
- Web: <https://erneuerbare-energie.wien>



Foto: Stadt Wien Lukas Ilgner



Rainer Anzböck

Wien Energie

Expert*innen-Talk Hauskunft „Erneuerbare Wärmenetze“ 22.05.2024



Wärmenetz

Unterschiedliche Netzarten

- Wärmenetze können sein
 - Fernwärmenetz
 - Quellnetz
 - Anergienetz, Kaltes Nahwärmenetz
 - („Fernkältenetz“)
 - Kombinationen für die Versorgung von Gebäuden

 - Unterscheidung
 - Temperatur
 - Spreizung
 - Druck
 -
- Material und Dimension für Leitungen



Erneuerbare Wärmenetze

Unterscheidung zwischen Neubau und Bestand

Neubau

- Grüne Wiese
- Platzverhältnisse
- Mehr Kombinationen, Varianten möglich



Bestand

- Welche Ressourcen sind vor Ort vorhanden
- Einbauten in den Straßen
- Bestehende Leistungen bspw. Stromanschluss
- Sanierung vom Gebäude
- Bestehende Platzverhältnisse
- Abgabesysteme in Nutzungseinheiten (Temperatur)
- Eigentümerstruktur
- Erstanschlussquote



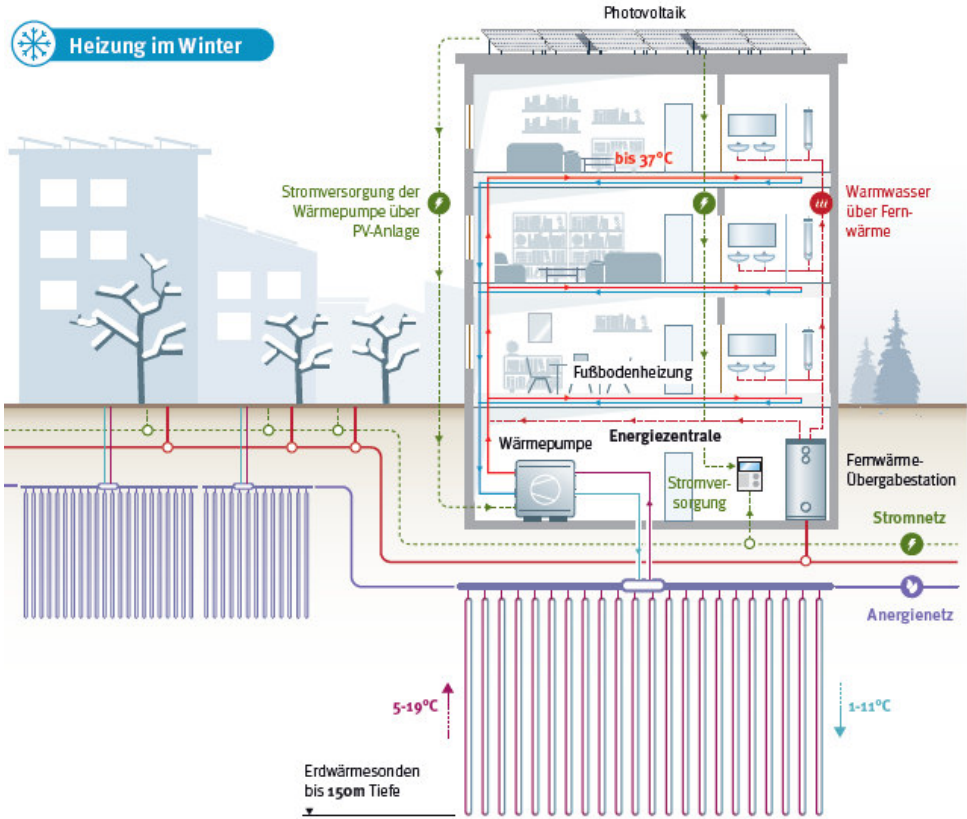
NEUBAU

Village im Dritten, 1030 Wien

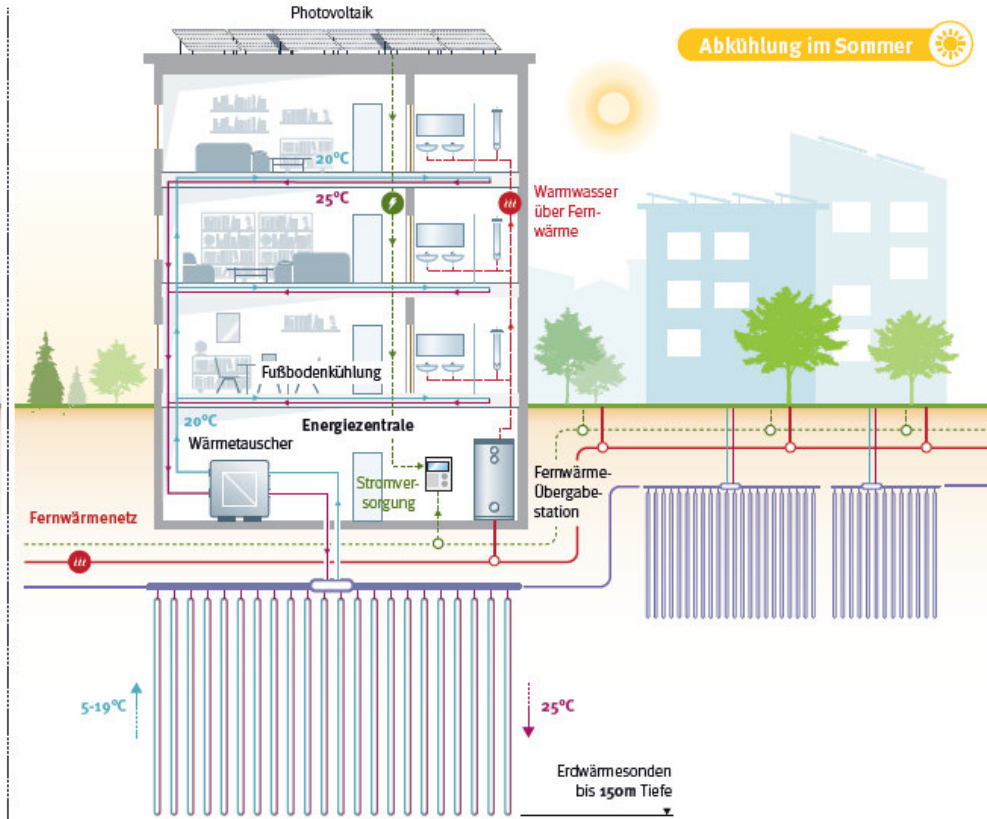
VILLAGE IM DRITTEN: ARE und Wien Energie bauen größtes Erdsondenfeld Österreichs

Mit dem VILLAGE IM DRITTEN entsteht ein Klimaschutzquartier und Vorzeigeprojekt in Europa. 500 Erdwärmesonden werden über Leitungen zum größten Anergienetz Österreichs zusammengeschlossen. Die Erdwärmesonden reichen 150m tief und ermöglichen die Nutzung des Erdreichs zum Heizen bzw. Temperieren der Wohnungen. Die Erdwärme mit 5°C bis 19°C gelangt über die Sonden in die hauseigenen Wärmepumpen, die die Temperatur weiter erhöhen. Der Strom für die Wärmepumpen kommt dabei u.a. direkt von den Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Gebäude. Im Sommer wird die überschüssige Wärme aus dem Gebäude geführt und mittels Sonden im Erdreich gespeichert. Während des Winters wird diese Wärme wieder aus dem Boden geholt und mittels Wärmepumpe für die Heizung verwendet. Ein Großteil der Heizenergie kann damit aus lokalen Ressourcen gewonnen werden.

Heizung im Winter



Abkühlung im Sommer



Oberes Hausfeld, 1220 Wien



Kurzbeschreibung: Geplant ist ein „Quellnetz“ (Niedertemperaturnetz $\sim 37^\circ\text{C}$), das Wärme aus dem FW-Rücklauf entnimmt und aufgewertet wird durch Grundwassernutzungen mit Wärmepumpen. Übergabepunkt ist die Baufeldgrenze; auf den Baufeldern wird Wien Energie Individualösungen zur Temperierung und Warmwasserbereitung mittels Wärmepumpen anbieten.

NGF: 202.457 m²

Anzahl Bauplätze: 29

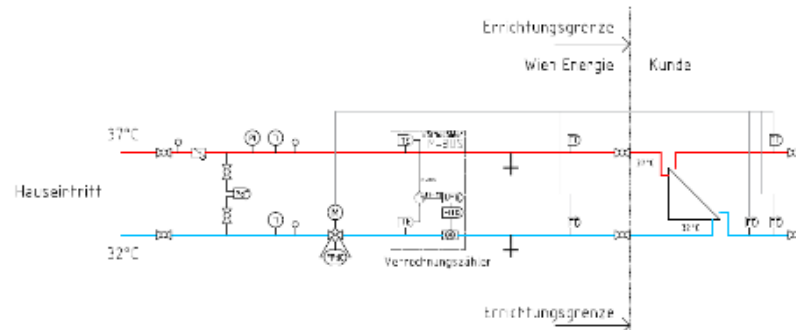
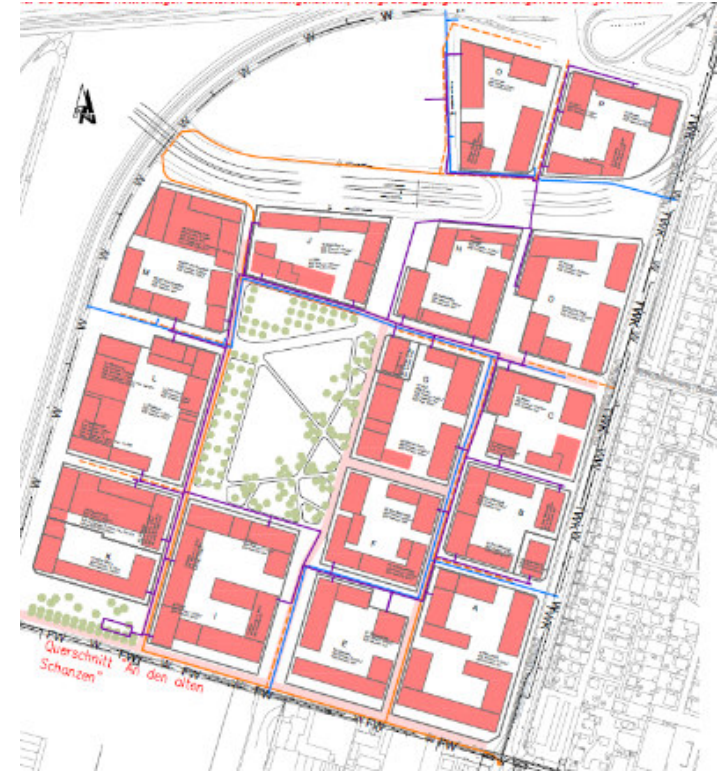
Bauträger/Vertragspartner: 16 von 18 Bauträgern (ARWAG, Wien Süd, Mischek,...)

Leistung Wärme Vorgelagert: ~ 4 MW

Leistung Kälte: 4 MW (Temperierung), wird separat angeboten

Voraussichtlicher Baustart: Q1/2025

Allgemeine Anmerkungen/Besonderheiten: Vorgelagerte Infrastruktur wird angeboten, Errichtung, Betrieb und Wärmeverkauf auf dem Bauplatz möglich, unterschiedliche Systemgrenzen werden erstmals bei einem innovativen System angeboten.



Meischlgasse, 1230 Wien

Kurzbeschreibung: 100% Erneuerbare lokale Energieversorgung

Konzept mit Wärmepumpe auf den Bauplätzen, Ein kaltes Nahwärmenetz (Anergienetz) verbindet die lokalen Ressourcen (Erdsonden, Solarthermie und Umgebungswärme) und ermöglicht eine optimierte Betriebsweise. Sämtliche Anlagen werden mit Ökostrom betrieben. Lokale Photovoltaik-Anlagen ermöglichen einen hohen Eigennutzungsgrad der vor Ort erzeugten Energie.

NGF: 94.505 m²

Anzahl Bauplätze: 10 von 17 (diese 10 repräsentieren ca. 70% des Gesamtquartiers)

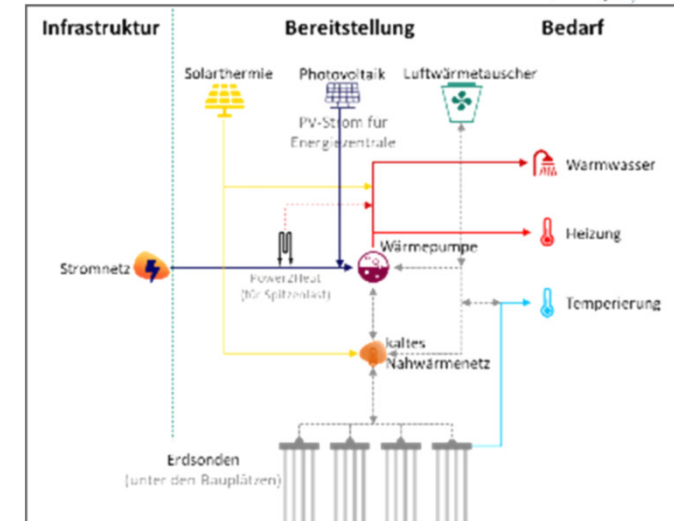
Bauträger/Vertragspartner: WIGEBÄ, BWS, Neues Leben, WBV-GPA, Familienwohnbau, MIGRA, Heimat Österreich,

Leistung Wärme: 3,7 MW

Leistung Kälte: 1,3 MW Temperierung

Voraussichtlicher Start Besiedelung: Q4/2026

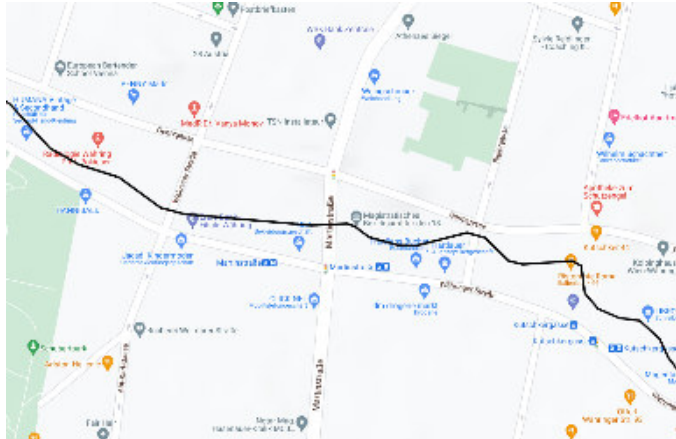
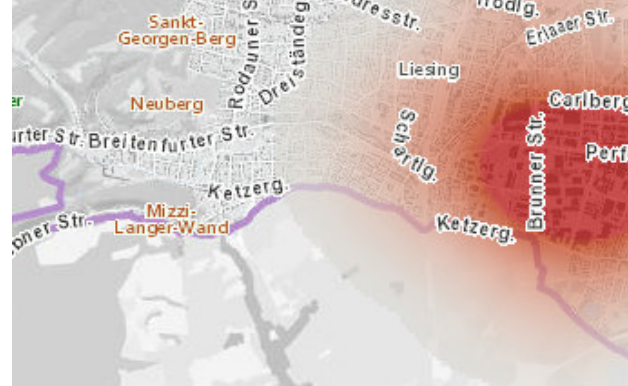
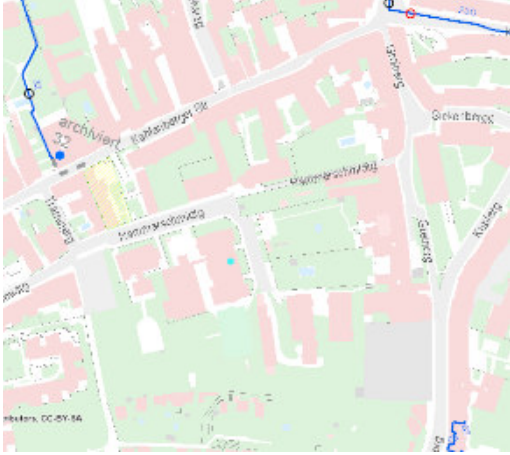
Allgemeine Anmerkungen/Besonderheiten: Wien Energie übernimmt die Planung und Errichtung sämtlicher Anlagenkomponenten außer Erdsondenfelder (diese befinden sich im Eigentum der Bauträger – Errichtung durch Bauträger selbst bzw. über Wien Energie als Dienstleistungsangebot)



BESTAND

Raus aus Gas, Einzelbetrachtung und Grätzellösungen

Standortressourcen



Raus aus Gas, Einzelbetrachtung und Grätzellösungen

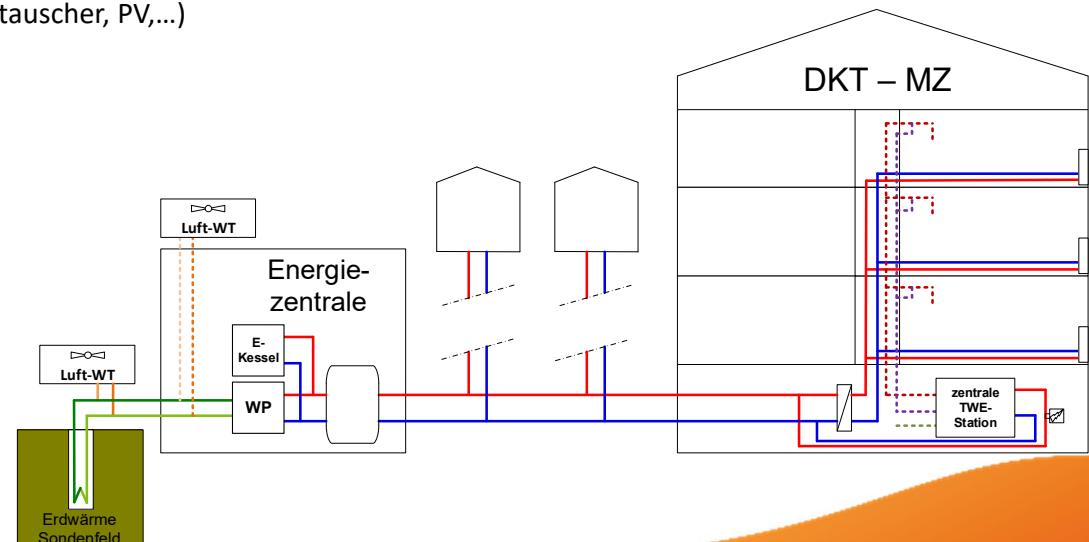
Essenzielle Informationen

Wärme:

- Sanierung bereits erfolgt (wann?), geplant ja/nein, falls ja wann?
- Leistungsbedarf aktuell /nach Sanierung in kW
- Abgabesystem aktuell /nach Sanierung, zentral/dezentrale Lösungen
- Warmwasserbereitung zentral/dezentral
- Benötigte Temperaturen Vorlauf/Rücklauf vor/ nach Sanierung
- Platz im Keller für Energiezentrale, welche Flächen steht zur Verfügung inkl. Höhe und Möglichkeit der Einbringung
- Gegebenheiten Dach, Ist am Dach Platz für Anlagenteile (Luftwärmetauscher, PV,...)
- Welche Flächen (Innenhöfe, etc.) gehören zum Objekt?
- Steht das Gebäude unter Denkmalschutz ja/nein
- Systemgrenzen

Kälte:

- Ist Kälte bereits vorhanden, falls ja
 - Leistung
 - Temperaturen
 - Abgabesysteme
- Falls nein, aber gewünscht
 - Welche Abgabesysteme angedacht
 - Welche Temperaturen erforderlich
 - Ist Platz vorhanden im Keller und/bzw. am Dach



Raus aus Gas, Einzelbetrachtung und Grätzellösungen

Essenzielle Maßnahmen

- Grätzellösung statt Individuallösung wo möglich und sinnvoll
 - Insellösungen sind oft starr und können nur schwer erweitert werden.
 - Grätzellösungen hingegen ermöglichen es, neue Gebäude und Einheiten in bestehende Netzwerke zu integrieren, was eine Anpassung an sich ändernde Nachfrage erleichtert und langfristig kostengünstiger ist
 - Energieeffizienzmaßnahmen nutzen
 - Diversifizierung (von Quellen etc.)
 - Intelligentes Last- und Energiemanagement
 - Spitzenlastreduktion (Gleichzeitigkeit nutzen; Schaffung eines fairen Infrastruktur- und Versorgungszugangs statt Kapazitätsblockade)
- Sanieren: Leistung kostet und benötigt Platz
- Temperaturabsenkung
 - Weniger Energieeinsatz
 - Entlastung Stromnetz
 - Preiswerterer Arbeitspreis für Nutzerinnen und Nutzer

DIE ENERGIE VON WIEN

geht VoRaus
aus Gas!

 **WIEN ENERGIE**
WIENER STADTWERKE GRUPPE



Dominik Pernsteiner
Technischer Koordinator
Raus aus Gas

Katharina Hochmair
Vertriebs- & Marktentwicklung
Raus aus Gas

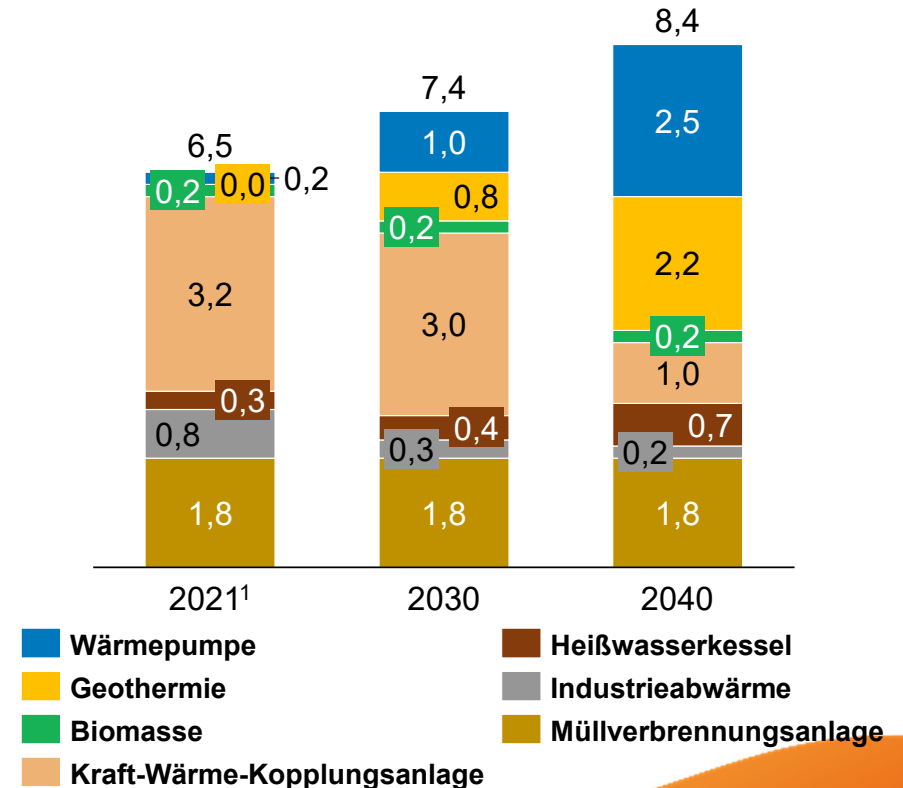


Die Fernwärme wird bis 2040 insbesondere durch eine Stärkung von Tiefengeothermie und Großwärmepumpen dekarbonisiert

Sechs Faktoren sind für die Dekarbonisierung der Fernwärme essentiell

- 1 Ausbau der **geothermischen Energie**
- 2 Ausbau von **Großwärmepumpen**
- 3 Einführung von **Technologien zur Kohlenstoffabscheidung**
- 4 Einsatz von **grünen Gasen in Kraftwerken**
- 5 Bau von saisonalen **Energiespeichern**
- 6 **Temperatursenkung** im Fernwärmenetz

Projizierter Aufbringungsmix der Fernwärme in TWh (inkl. Verteilverluste)



Günther Lang

LANG consulting

SmartCity Baumgarten

Quartierübergreifend RAUS AUS GAS & Bestandssanierung im Quartier

Expert*innen Talk Lokale Wärmenetze, Wien 22.05.2024



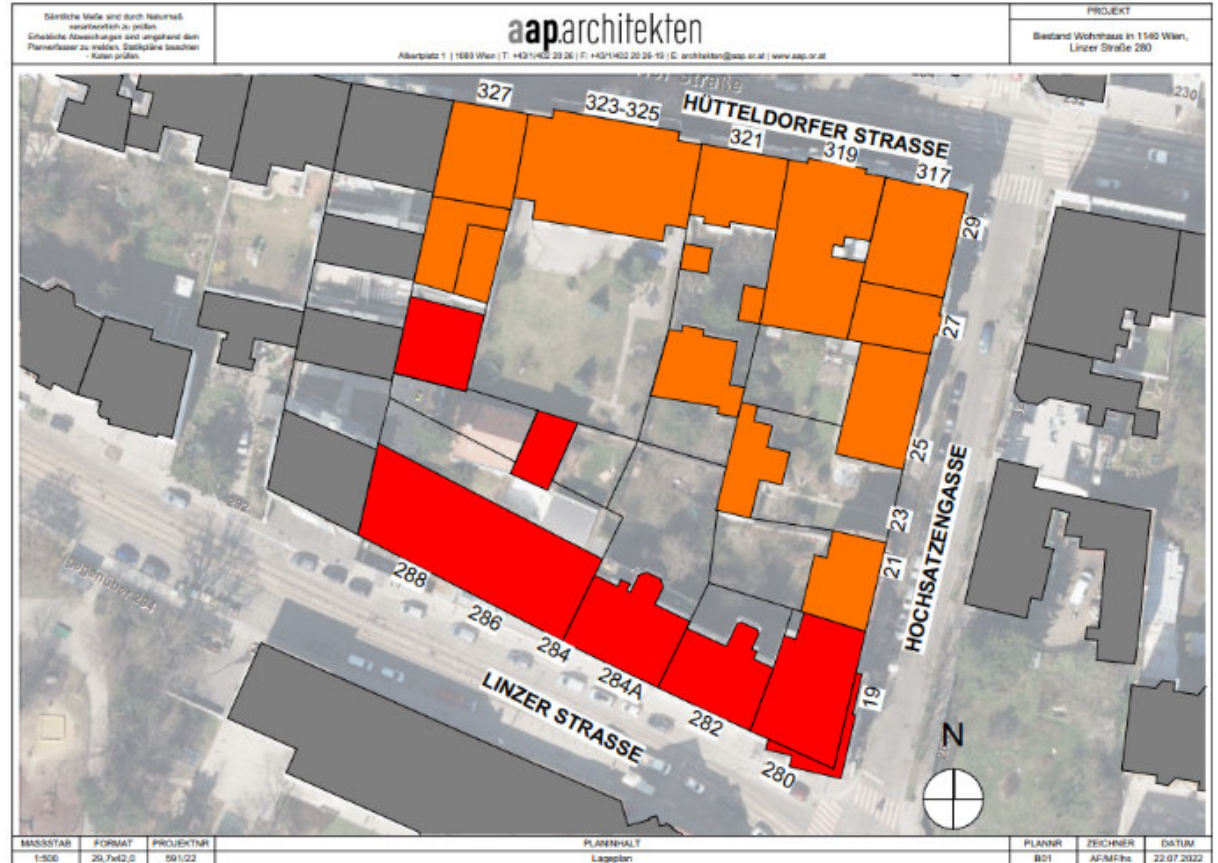
Grafik: aap.architekten ZT-GmbH

Energiegemeinschaft SmartCity Baumgarten – Krisensicher - zukunftsfit!

Wir wollen unsere Energieversorgung selbst in die Hand

- Krisensicher
- Versorgungssicher
- Unabhängig von Kriegsherrn, Regimen und Terroristen
- Preisstabil ein Leben lang
- Klimaneutral und nachhaltig

Rot Start-Grätzl EEG SCB
Orange Erweiterungs-Grätzl EEG SCB



Energiegemeinschaft SmartCity Baumgarten – Krisensicher - zukunftsfit!

Urbaner Mix: Baualter, Bauweise, Eigentumsverhältnisse



+Neubau
 Baujahr 2024
 ursprüngl. Gasheizung gepl.

Altbau
 Baujahr 1910
 Gasetagenh.

Altbau
 Baujahr 1912
 Gasetagenheizung

Altbau
 Baujahr 1981
 Gasetagenheizungen

1 Bauträger
 34 WohnungseigentümerInnen

1 Eigentümer
 12 MieterInnen

1 Eigentümer
 10 MieterInnen

1 WEG
 15 WohnungseigentümerInnen

+ Erdsondenfeld
 + WP mit Anergiewärme
 + thermische Solarenergie

Nur PV-Strom

+ Thermische Sanierung
 + WP mit Anergiewärme
 + PV-Strom

+ Thermische Sanierung
 + WP mit Anergiewärme
 + PV-Strom (Plusenergiehaus)

Energiegemeinschaft SmartCity Baumgarten – Krisensicher - zukunftsfit! Koordinierung unterschiedlicher Entscheidungswegen & -geschwindigkeiten

Eine erfolgreiche Quartiersumsetzung gelingt nur mit einem
Quartiersmanagement mit Mediationsbegleitung



Neubau
1 Bauträger

Altbau
1 Eigentümer

Altbau
1 Eigentümer

Altbau
15 WohnungseigentümerInnen

Klare zentrale
Entscheidungen während
Bauphase durch Bauträger

Entscheidung
keine Teilnahme
am Anergienetz,
aber Servitut für
Durchleitung

Einfache
Entscheidungen durch
einen Entscheider

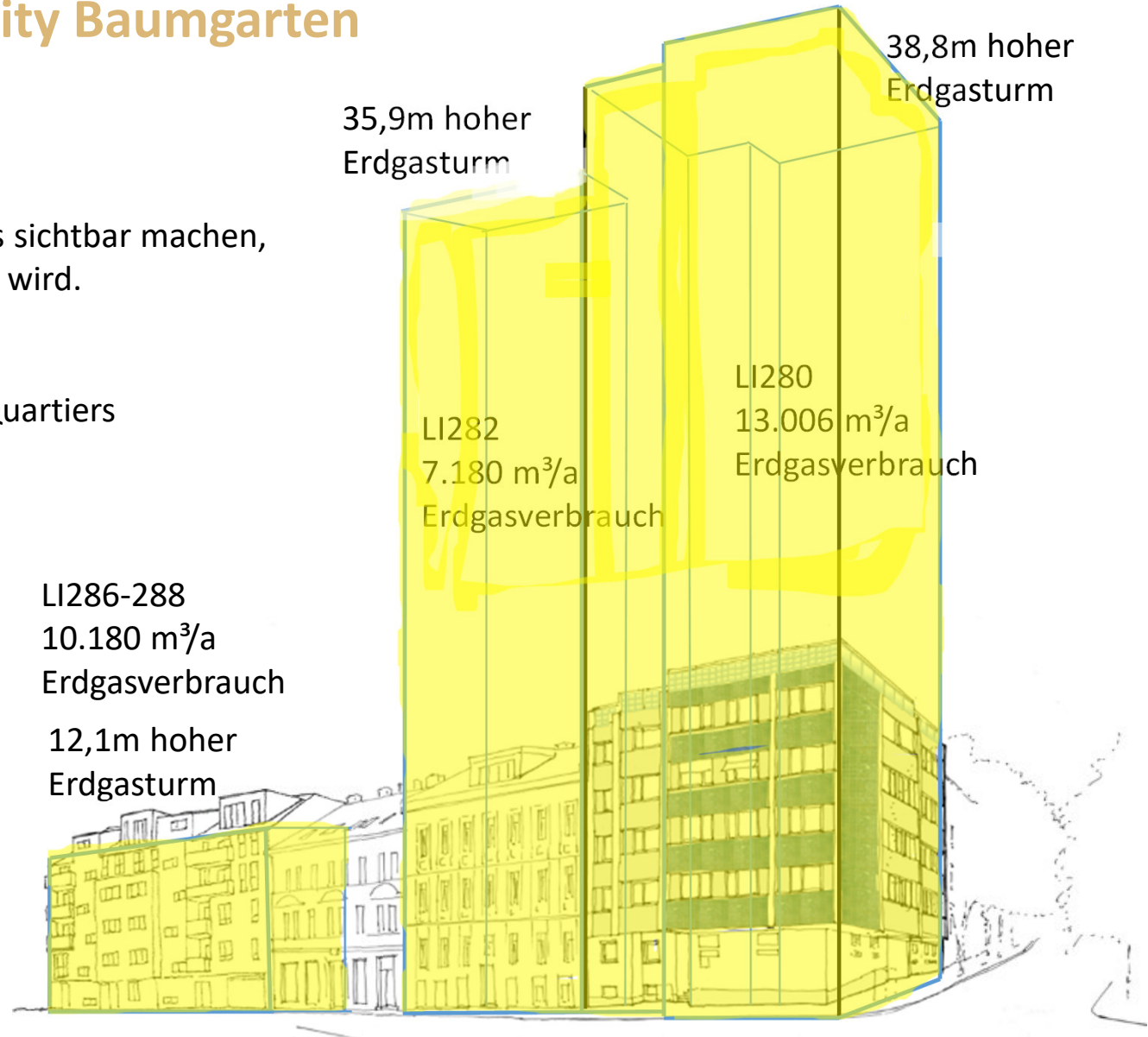
Langwierige WEG-Mehrheits-
beschlüsse jeweils für
Anergienetz-Beteiligung,
Planungsbeauftragung,
Sanierungsbeauftragung samt
Fristen erforderlich

Energiegemeinschaft SmartCity Baumgarten

Krisensicher - zukunftsfit!

Die wahre Dimension unseres Gasverbrauches sichtbar machen, damit notwendige Energieeinsparung erkannt wird.

Erdgasverbrauch des SmartCity Baumgarten Quartiers
vor Sanierung bzw. Projektstart



Energiegemeinschaft SmartCity Baumgarten

Krisensicher - zukunftsfit!

Die wahre Dimension unseres Gasverbrauches sichtbar machen, damit notwendige Energieeinsparung erkannt wird.

Erdgasverbrauch des SmartCity Baumgarten Quartiers
nach Sanierung

3,3m hoher
Erdwärmeturm

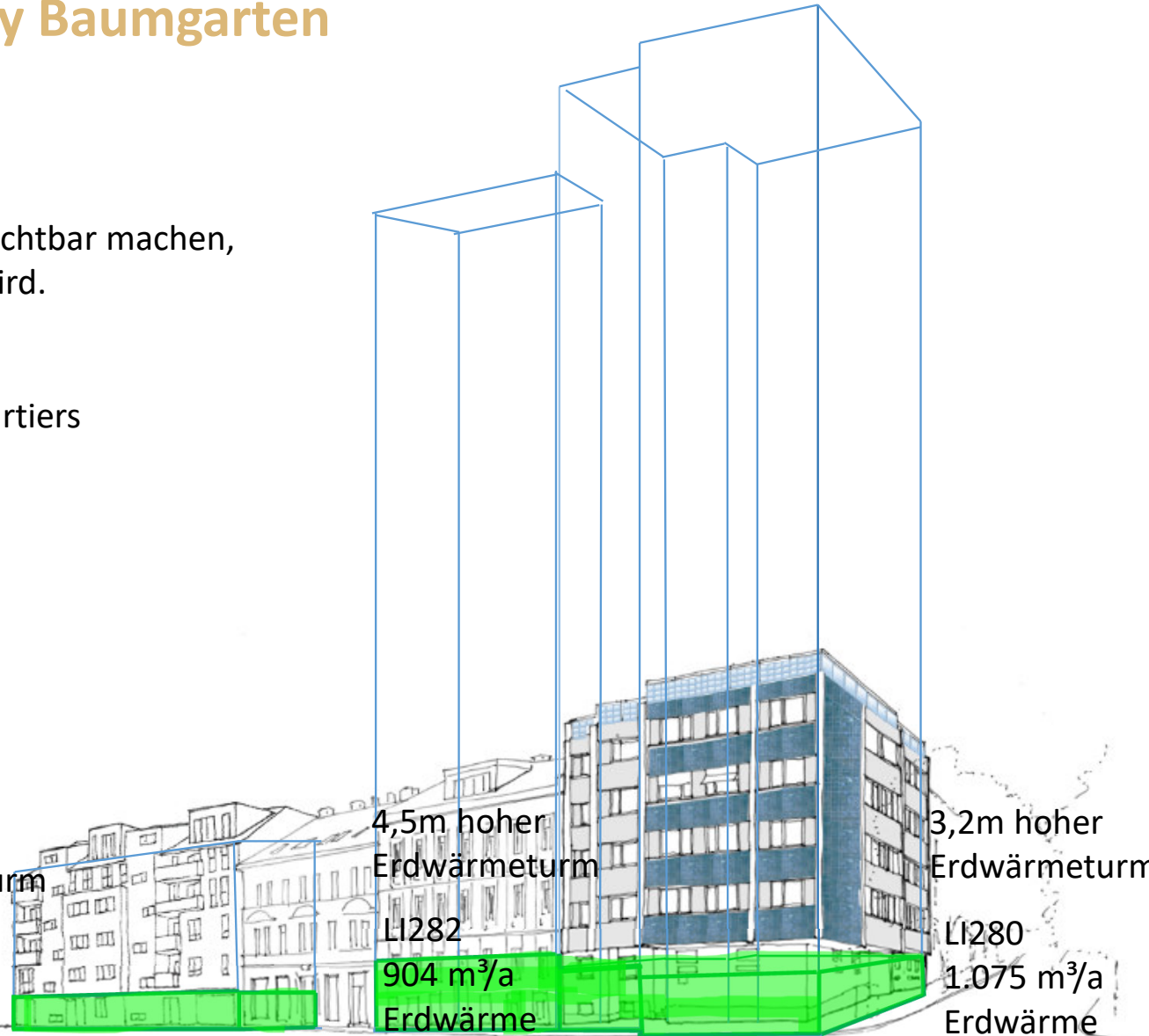
LI286-288
2.725 m³/a
Erdwärme

4,5m hoher
Erdwärmeturm

LI282
904 m³/a
Erdwärme

3,2m hoher
Erdwärmeturm

LI280
1.075 m³/a
Erdwärme



Vorteile Anergienetz



Gebäude können mit Anergie/WP beheizt/(gekühlt) werden



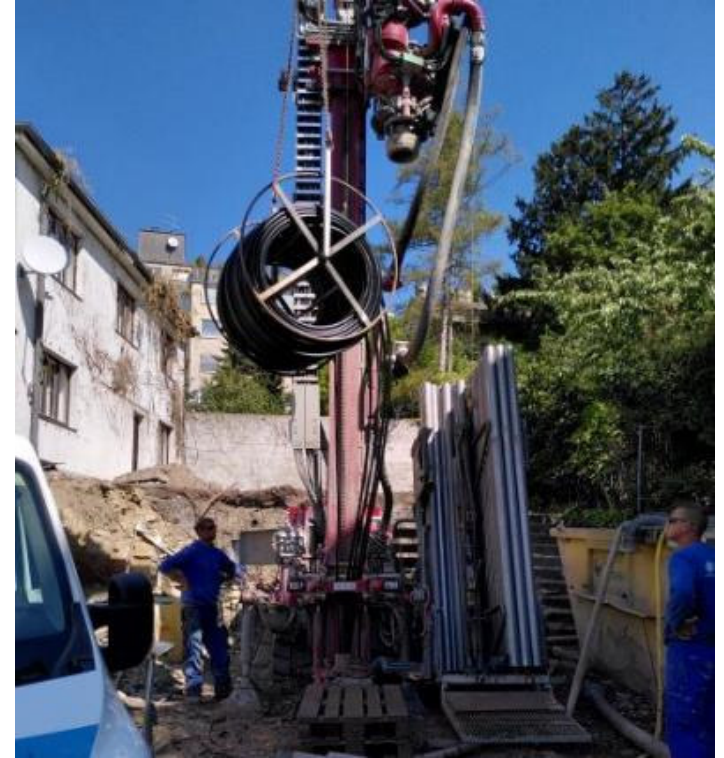
geringere Kosten, z.B. gemeinsame WP, günstigste Wärmequelle



stabiler Betrieb, Verbrauchsschwankungen ausgeglichen



flexibler, schrittweiser Ausbau möglich

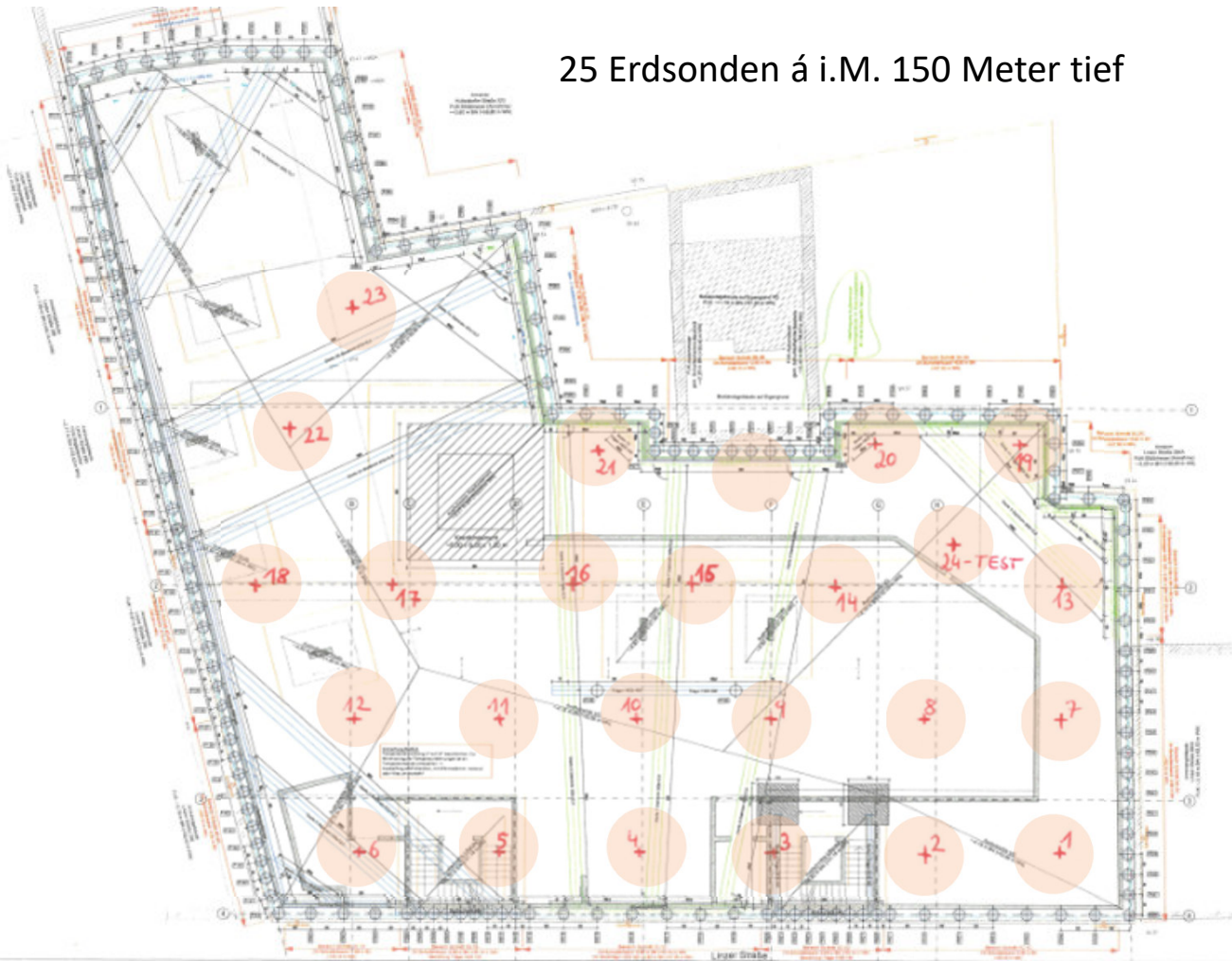


Energiegemeinschaft SmartCity Baumgarten
Krisensicher - zukunftsfit!
Mittels Erdwärme mit Anergienetz für drei Liegenschaften

Response Test Bohrungen mit 150 m Tiefe am 05.09.2022

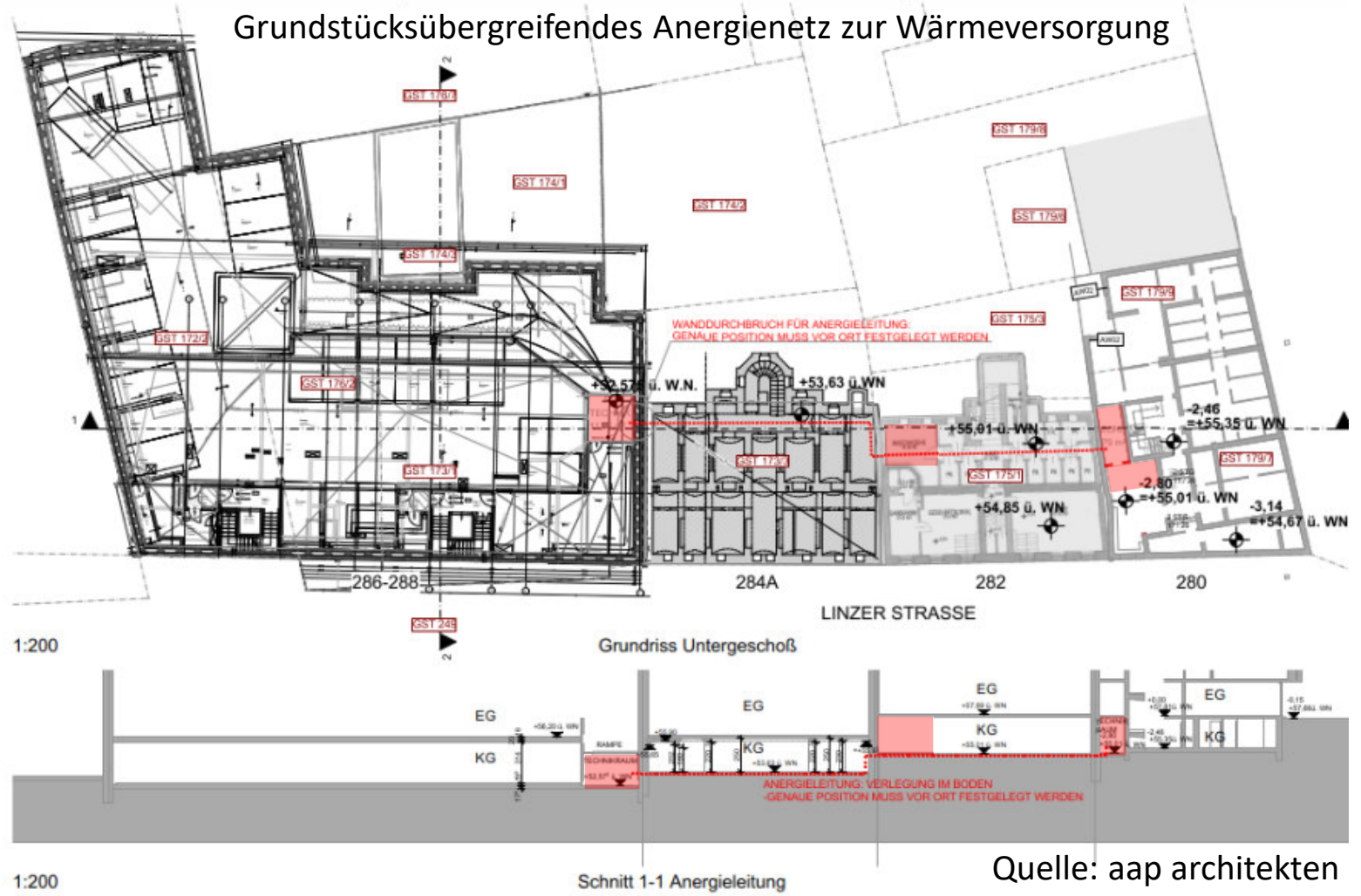
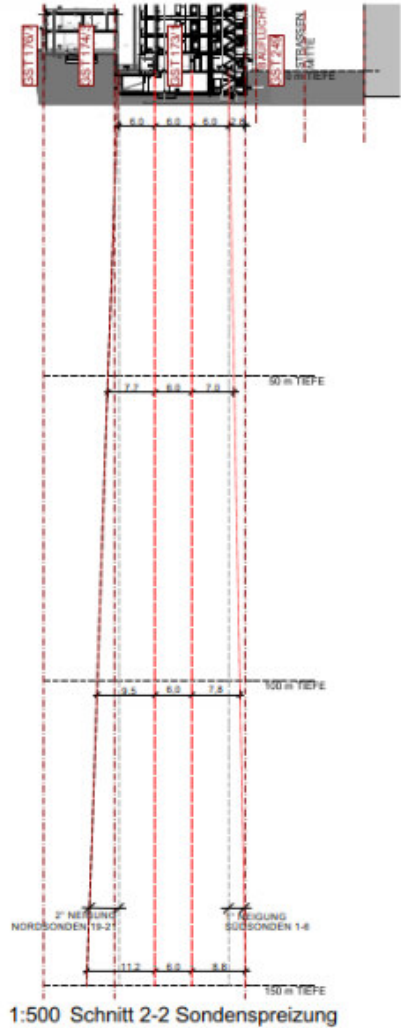
Energiegemeinschaft SmartCity Baumgarten Erdsondenfeld für Anergienetz

25 Erdsonden á i.M. 150 Meter tief



Energiegemeinschaft SmartCity Baumgarten – zukunftsfit!

Grundstücksübergreifendes Anergienetz zur Wärmeversorgung







Anergienetz-Technikzentrale



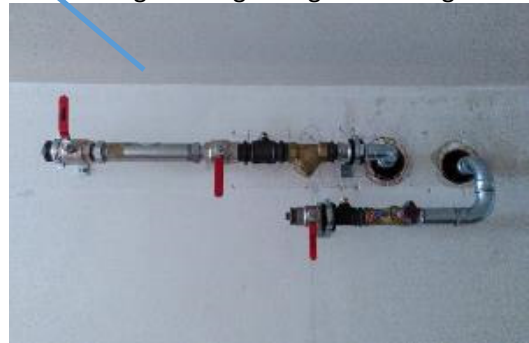


Technikzentrale Neubau



Anergieleitung + Technikraum Gründerzeithaus

Anergieleitung Übergabe 1980-iger Bau





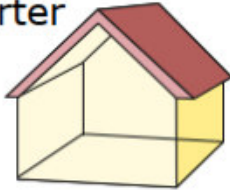
Solarabsorber zur Regeneration Erdsondenfeld



Effizienz heutiger Heizungssysteme

Erdgasheizung

unsaniert
Altbau
147.100
kWh/a



Gas-
Brennwert



147.100
kWh/a

Saniert
Altbau
47.050
kWh/a



Gas-
Brennwert



47.050
kWh/a

SmartCity Baumgarten LI280

Wärmepumpe



Elektro-WP
JAZ= 3,9



12.150
kWh/a

Energiegemeinschaft SmartCity Baumgarten – zukunftsfit!

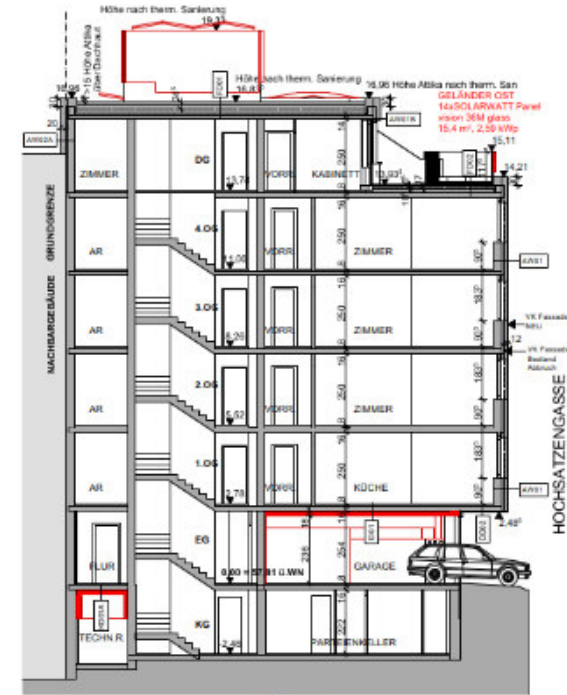
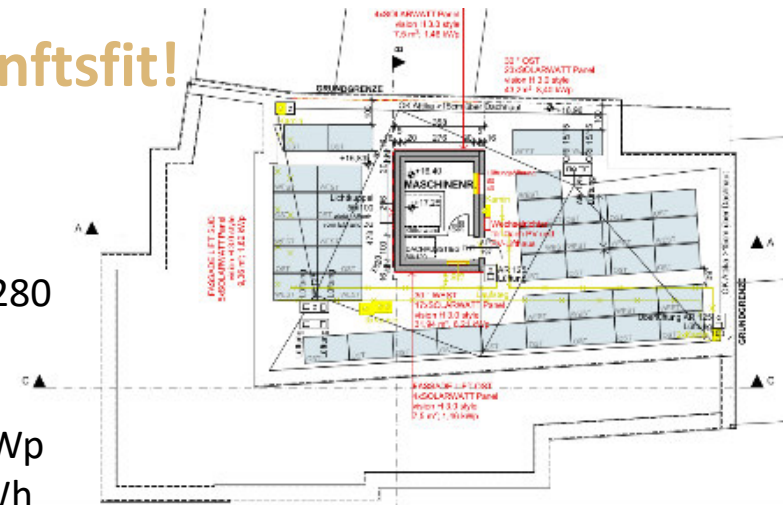
Schritt 2: Thermisch optimierte Sanierung Linzer Straße 280

Ziel: EnerPHit Plus = Plusenergiehaus



PV-Anlage am Haus LI 280

Geplante
Gesamtleistung 49,9 kWp
Jahresertrag 38.390 kWh

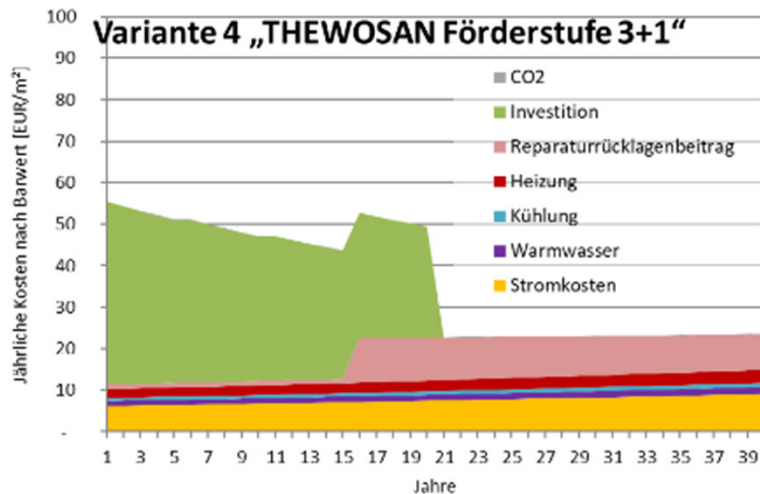
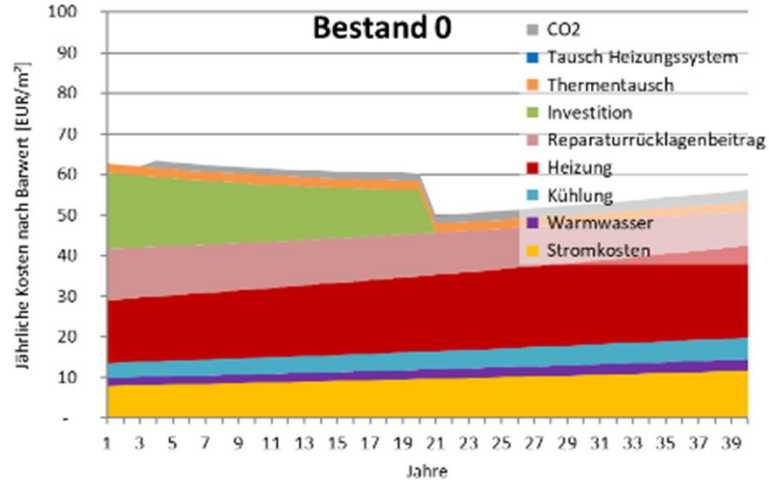


Planauszüge von Wohnhaussanierung zum Plusenergiehaus, Quelle: aap architekten

Energiegemeinschaft SmartCity Baumgarten – zukunftsfit!

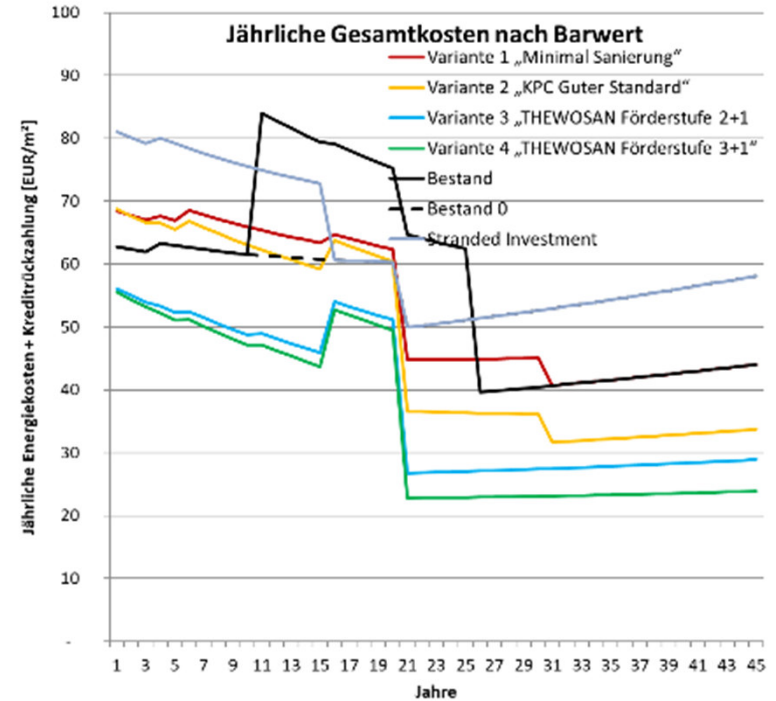
Wirtschaftlichkeitsanalyse für thermisch-energetische Sanierung mit unterschiedlichen Szenarien (Aktualisierung per 22.02.2024)

Best-Practice-Sanierung mit 90% Wärmeeinsparung und Sanierung zum Plusenergiehaus rechnet sich vom ersten Tag an!



Günstigste Lösung für Alle:

**WohnungseigentümerInnen
VermieterInnen
MieterInnen**



Abbildungen Quelle LANG consulting: Jährliche Haushaltsbelastungen nach Bar-Wert je m² der Sanierungsvarianten im Vergleich

Die Berechnung der jährliche Haushaltsbelastungen nach Barwert inkludiert neben allen Investitionskosten samt Rückzahlung des Bankkredits (20 Jahre, 4,0% Fixzinssatz) auch Heiz-, WW-, Kühlung- & Stromkosten, Reparaturrücklagebeitrag gemäß WEG-Nov 2022, Thermentausch bzw. Tausch Heizungssystem, und Steuerabsetzbetrag Sonderausgaben für thermisch-energetische Sanierungen gemäß Novelle 2021, alles jeweils je m² Wohnnutzfläche für verschiedene Fördervarianten bei Sanierungen des MFH Linzer Straße 280. Basis: Baujahr 1980: durchschn. Heizwärmeverbrauch HWB vor Sanierung 96 kWh/m²a; Strompreis 30 Cent/kWh; Gaspreis 13 Cent/kWh mit 4%igen jährlichen Preissteigerung; 3% interner Zinssatz für Barwertberechnung. Variante 4 inkludiert zudem 12 Cent/kWh PV-Strom Einspeisevergütung

Energiegemeinschaft SmartCity Baumgarten – zukunftsfit!

commonsun GmbH



Here comes the sun!

Die Energie der Sonne kann jetzt jeder nutzen! Hol dir Solarstrom direkt vom Dach – egal, ob das Dach dir gehört oder du nur darunter wohnst.

🏠 ICH BIN EIGENTÜMER/IN

👤 ICH BIN MIETER/IN

Die Abrechnung der Wärme und des selbst erzeugten PV-Stroms der EEE SmartCity Baumgarten mit den AbnehmerInnen erfolgt über commonsun, die für uns eine maßgeschneiderte Mess- und Abrechnungs-Software bereitstellen.

- Registrierung
- Messtechnische Begleitung
- Viertelstunden-Abrechnung Quartalsweise

Dein schnellster Weg zu nachhaltigem Strom.



Energiegemeinschaft SmartCity Baumgarten – zukunftsfit!

Planungsteam für Sanierung Linzer Straße 280 & Projektpartner des Forschungsprojektes EEG SmartCity Baumgarten:

- **Hausverwaltung** Fürst Immobilien GmbH (Altbau Linzer Straße 280)
- **Hauseigentümer** Welt & CO GmbH (Gründerzeithaus Linzer Straße 282)
- **Bauträger** WIEBE Wiener Bauträger- und EntwicklungsgesmbH (Neubau Linzer Straße 286 – 288)
- **Architektur** aap.architekten ZT-GmbH
- **Bauphysik** Schöberl & Pöll GmbH
- **PV + Anergie** ATB-BECKER e.U.
- **Heizung/Lüftung/Sanitär** BPS Technisches Büro zur Planung haustechnischer Anlagen GmbH
- **EEG Messung & Abrechnung** commonsun GmbH
- **Simulation Erdsonden** ENERLINK GmbH
- **LANG consulting** Forschung- und Förderungskoordination



Feedback

slido.com #1515 659





in Kooperation mit



WIENER LINIEN | WIEN ENERGIE | WIENER NETZE | WIENER LOKALBAHNEN | WIPARK | WIEN IT
BESTATTUNG WIEN | FRIEDHÖFE WIEN | UPSTREAM MOBILITY | IMMOH | GWSG
WIENER STADTWERKE GRUPPE