

# Raus aus Gas

**Wien schreitet bei der Wärmewende voran**

Vienna Science Days

28.11.2024

Thomas Kreitmayer, MSc.

Programmkoordinator Raus aus Gas

Magistratsdirektion – Bauten und Technik

**Stadt  
Wien**

Magistratsdirektion  
Bauten und Technik

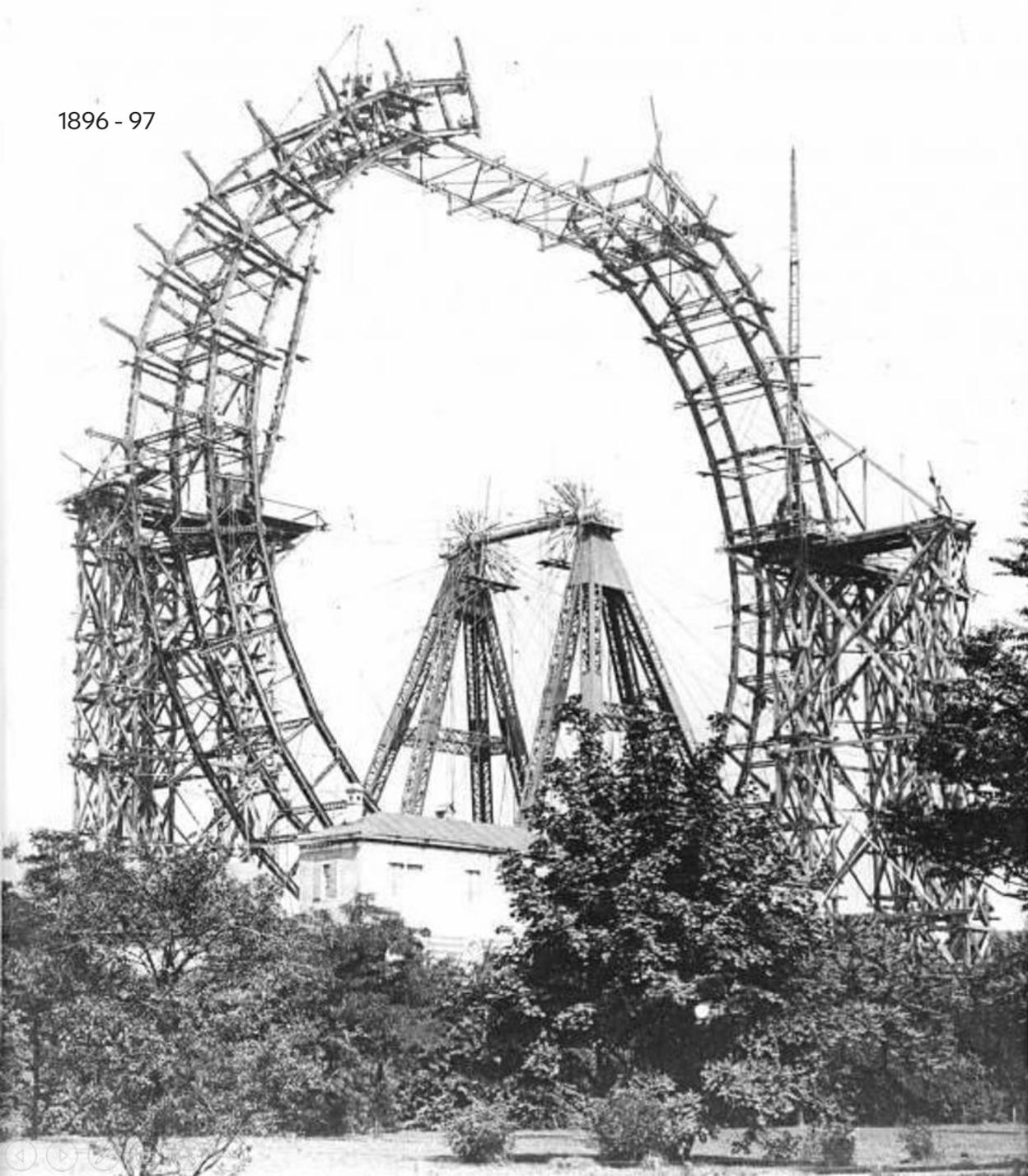


## Allgemeine Infos

- 2 Millionen Einwohner
- 415 km<sup>2</sup> area
- > 50 % Grünfläche
- Führend in zahlreichen Städte-Rankings
- + 10 % Bevölkerungswachstum in den letzten 10 Jahren

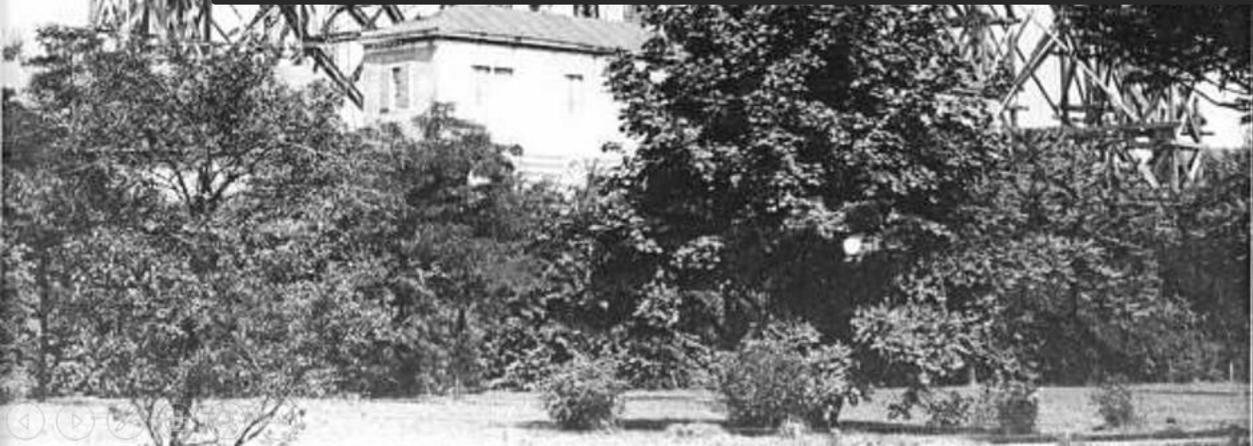


1896 - 97



1752





# Weniger bekannte Fakten

in Wien

- Ältestes Riesenrad der Welt
- Ältester Zoo der Welt
- Hochquellwasser
  - 180 km
  - 16 Kraftwerke
  - Strom für 22.000 Haushalte
- > 700 ha



# Müllverbrennungsanlage Spittelau

...diente als Vorbild für  
eine Müllverbrennungs-  
anlage in Osaka, Japan



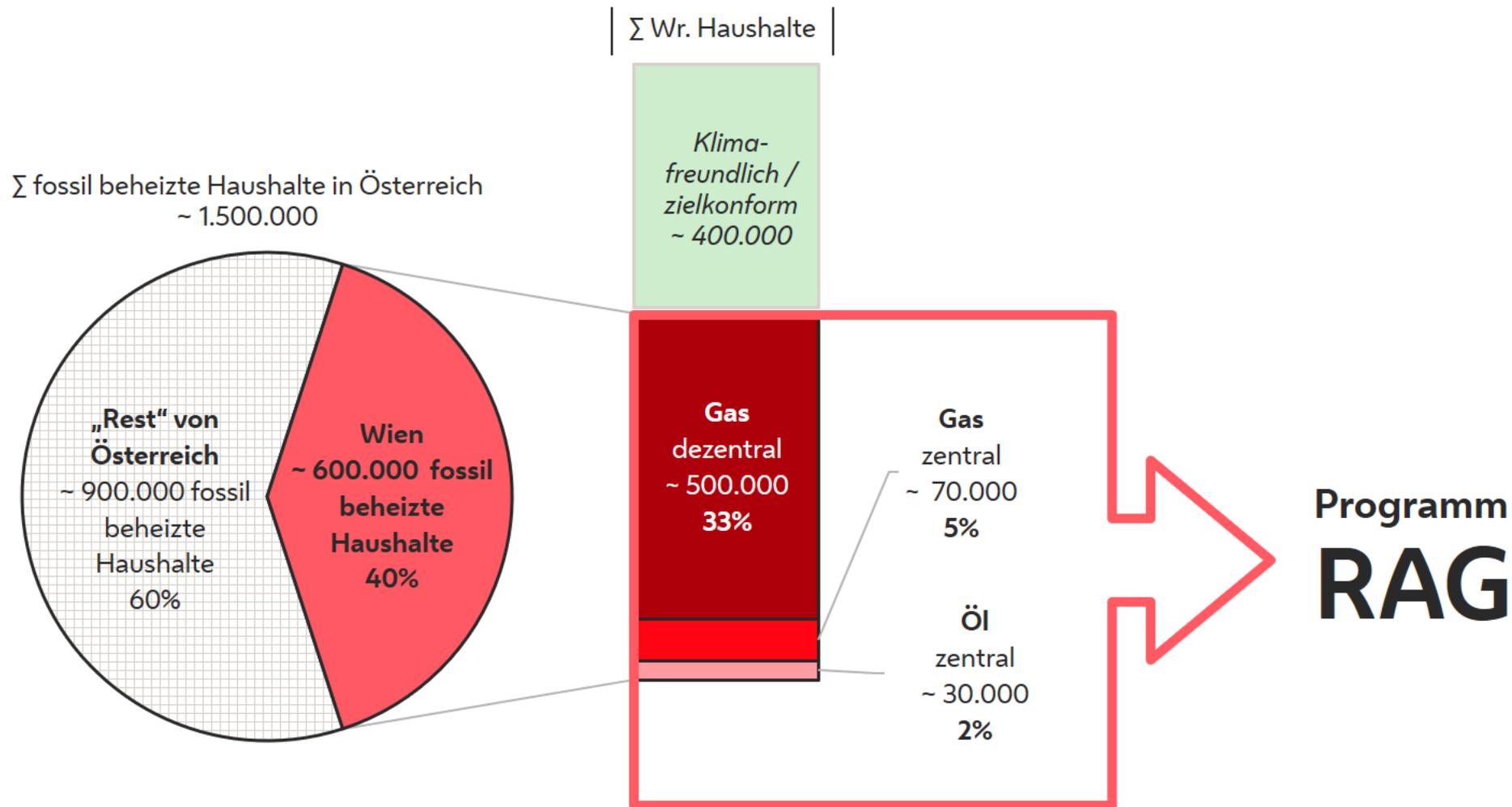
© Fernwärme Wien

# Wärmewende - Die Vision Wiens

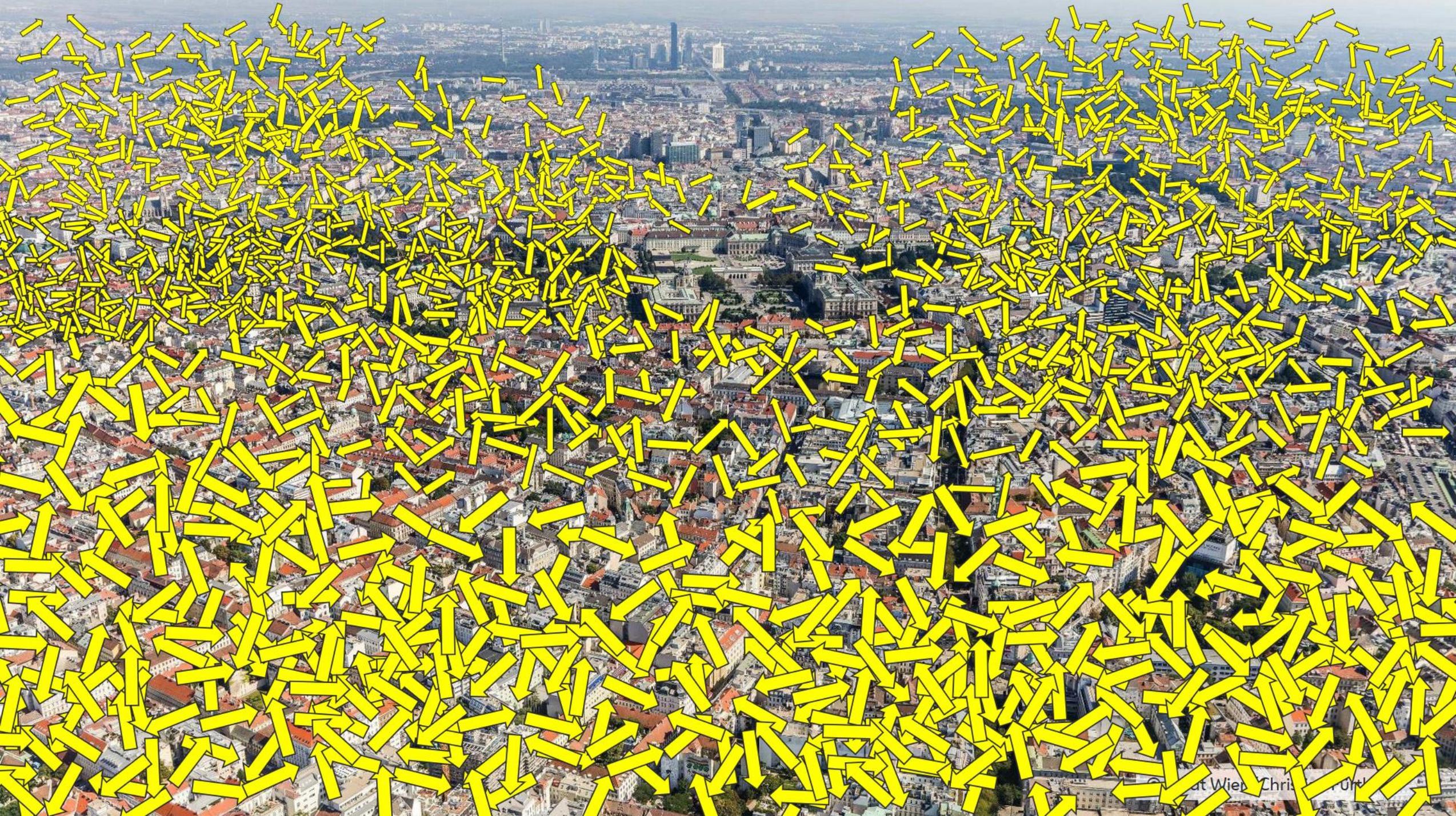
- **100 % umweltfreundliche Energie für die Wärme- und Kälteversorgung.**
- Speziell **dicht bebaute Gebiete** werden von der **zentralen Fernwärme** versorgt.
- **Zentrale Fernwärme** wird weitgehend aus erneuerbaren Quellen & Abwärme gespeist.
- In **weniger dicht bebauten Gebieten** kommen **erneuerbare Gebäudelösungen** zur Anwendung
- **Grünes Gas** wird für **Industrie und Kraftwerke** genutzt.

# Umzurüstende Haushalte

Österreich – Wien







at Wien Christ...ort

An aerial photograph of a city, likely Vienna, with a magnifying glass effect centered on a tall, dark skyscraper. The entire image is overlaid with a dense field of small yellow arrows pointing in various directions. A white text box is superimposed on the magnifying glass.

$x 1000 = 250.000 \text{ m}$

# Systemgrenze des Programms

Raus aus Gas

500 städtische  
Objekte auch  
betroffen

Dezentrale  
Gasetagenheizung

Gas für  
Prozesswärme

Kochen mit Gas

Bereits Fernwärme  
versorgt

Zentrale  
Gasheizung

Wärmepumpen-  
lösung

# Das Programm „Raus aus Gas“

Umsetzungsprogramm in 2 Phasen

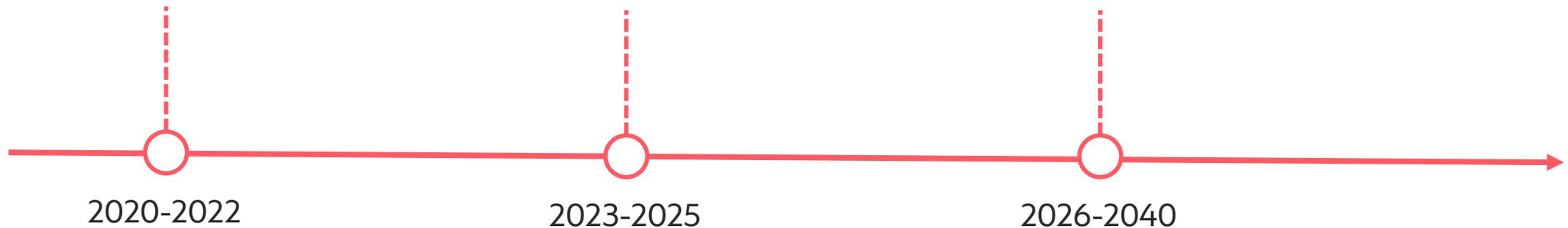


## RAG 1

Schaffung von Grundlagen  
Anpassung von Prozessen  
Markt-Stimulierung  
Pilothafte Umrüstungen  
Öffentlichkeitsarbeit

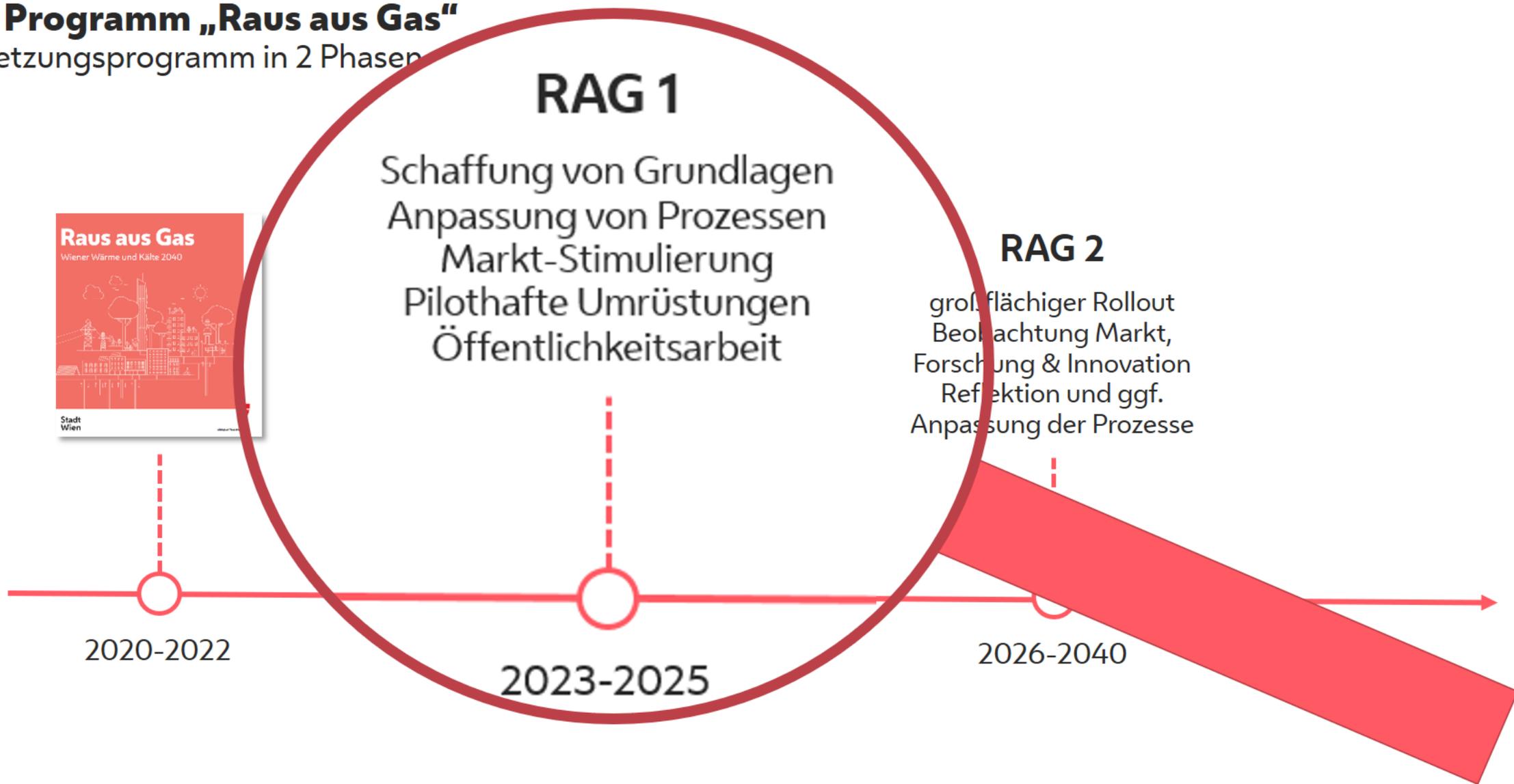
## RAG 2

großflächiger Rollout  
Beobachtung Markt,  
Forschung & Innovation  
Reflektion und ggf.  
Anpassung der Prozesse



# Das Programm „Raus aus Gas“

Umsetzungsprogramm in 2 Phasen



# Programm Raus aus Gas

## Organisation

Frau Vize Bürgermeisterin Gaal – Herr Klimastadtrat Czernohorszky – Herr Finanzstadtrat Hanke

**Lenkungsausschuss (LA)**  
HMD Griebler (Vorsitz) – HFD Maschek – HBD Jarolim – HGenDir-Stv Weinelt

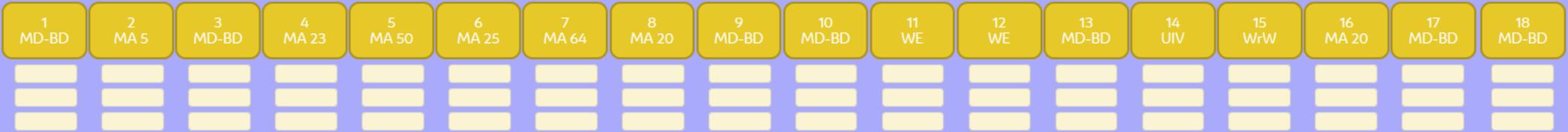
PRL MDBD Kreitmayer  
PRL WSTW Fiegel

Expert\*innen-Beirat

Programm-Auftraggeber  
HBD Jarolim

PRL  
Kreitmayer

PRL-Assistenz  
Forstinger, Rakovac



RAG-Programmteam

# Programm Raus aus Gas

## Programmstruktur

### Programmleitung Raus aus Gas

1.1 Programmmanagement	1.2 Finanz und Budget	1.3 Strategische ÖA & Kommunikation	1.4 Wirtschaft und Arbeitsmarkt	1.5 Förderungen & soziale Abfederung	1.6 Energieeffizienzsteigerung und Dekarbonisierung von Gebäuden	1.7 Schaffung rechtlicher Grundlagen	1.8 Energieraumplanung Stadt Wien im Bestand	1.9 EU- und Bundesrecht – Anpassungsbedarfe	1.10 Strategische Koordinationen	1.11 Energieträger-Umstellung Grundlagen Wien Energie	1.12 Energieträger-Umstellung Wien Energie	1.13 Pilothafte Dekarbonisierung stadteigener Gebäude	1.14 Aktivierung Bauträger und Eigentümervertretungen	1.15 Pilotäre Umsetzungen Wiener Wohnen	1.16 100 Projekte Raus aus Gas	1.17 Monitoring Energieträger Umstellung	1.18 Support Strukturen
1.1.1 Programmstart durchführen	1.2.1 Vorfinanzierungsmöglichkeiten klären	1.3.1 Kommunikationsbedarfe erheben	1.4.1 Datenanalyse Wr. Bauwirtschaft und Arbeitsmarkt	1.5.1 Dekarbonisierungstypen (DKT) weiterentwickeln	1.6.1 Thermische Optimierungspotentiale aufbereiten	1.7.1 Anpassung Landesgesetze zur Datenerhebung	1.8.1 Entwicklung eines Konzepts für Energieraumplanung im Bestand	1.9.1 Interessen der Stadt Wien bei der Gestaltung des EWG einbringen	1.10.1 Tiefbau strategisch koordinieren	1.11.1 Allgemeine Abläufe und Prozesse abstimmen und optimieren	1.12.1 Pioniergebiet Rossau	1.13.1 Tragfähige Übersicht aller Objekte mit Gasanschluss schaffen	1.14.1 Zielgruppen-Screening durchführen	1.15.1 Programm Dekarbonisierung Wiener Wohnen aufsetzen	1.16.1 Konzept für die 100 Projekte ausarbeiten	1.17.1 Monitoringkonzept erstellen und abstimmen	1.18.1 Status Quo erheben und Customer Journey definieren
1.1.2 Programmkoordination durchführen	1.2.2 Abstimmungsbesprechungen Finanzierung durchführen	1.3.2 Kontextvorhaben kontinuierlich abstimmen	1.4.2 Studien zur Wr. Bauwirtschaft und „Raus aus Gas“	1.5.2 DKK und Förderbedarfe für Wohngebäude	1.6.2 Optimierungsmöglichkeiten von Heizungsanlagen im Bestand	1.7.2 Wiener Bauordnung samt Nebengesetzen adaptieren	1.8.2 Erfassen der (Daten-) Grundlagen für die Energieraumplanung	1.9.2 An bundesrechtlichen Anpassungen gemäß EPBD und OIB mitwirken	1.10.2 Strategie für neue energierelevante Anforderungen auf stadteigene Liegenschaften	1.11.2 Piloten auswählen	1.12.2 Pioniergebiet Alliererviertel	1.13.2 Fernwärmenetz im Bestand mit Standorten der Objekte mit Gasanschluss überlagern	1.14.2 Bauträger aktivieren	1.15.2 Programm durchführen	1.16.2 Projekte auswählen und begleiten	1.17.2 Monitoringberichte für das Programm RAG erstellen	1.18.2 Gesamtheitlichen Support-Prozess mit allen Akteuren optimieren
1.1.3 Programcontrolling durchführen	1.2.3 Finanzierungsmodelle entwickeln	1.3.3 ÖA-Startworkshop durchführen	1.4.3 Fachkräftezentrum im waff aufbauen und etablieren	1.5.3 Kurzfristige Anpassung der Sanierungsförderung	1.6.3 Optimierungspotentiale auf Seiten des FW-Netzes erheben	1.7.3 Vollziehung Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWG) sicherstellen	1.8.3 Plausibilisierung des Zonenvorschlags für die zentrale Fernwärme	1.9.3 Mitwirkung in ASI und OIB im Sinne der Wr. Klima- und Energieziele	1.10.3 Unterstützung der schrittweisen Dekarbonisierung durchführen	1.11.3 FW-Ausbauplan Wien Energie (mehrjährig)	1.12.3 Pioniergebiet Smart Huber Block	1.13.3 Umsetzungsprojekte festlegen	1.14.3 Hausverwaltungen aktivieren	1.15.3 Grundlagenentwicklung im Bereich Technik, Kommunikation, Support	1.16.3 Projekte evaluieren und aufbereiten		1.18.3 Aktivierung angesichts neuer Sanierungsförderung (Bund, Land) und Dissemination
1.1.4 Programmabschluss durchführen		1.3.4 Budget für ÖA und Kommunikation sicherstellen	1.4.4 Strategische Handlungsempfehlungen für den Arbeitsmarkt	1.5.4 Weiterentwicklung der Förderabwicklung	1.6.4 Verbreitung von Erkenntnissen von Umsetzungsbeispielen	1.7.4 Begleitregelungen zum Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWG) erlassen	1.8.4 Plausibilisierung der dekarbonisierten Aufbringung zentraler FW	1.9.4 Anpassung Landesrecht bzgl. OIB und LTRS unterstützen	1.10.4 Nationale und internationale Initiativen beobachten		1.12.4 Pioniergebiet Gumpendorferstraße	1.13.4 Mögliche Quick-wins bis 2025 aufzeigen	1.14.4 Multiplikatoren (Planner*innen) aktivieren	1.15.4 Pilotvorhaben durchführen	1.16.4 Projekte verorten		1.18.4 Bestehende Digitalisierungsinstrumente miteinander verschränken
		1.3.5 ÖA- und Kommunikationskonzept erstellen	1.4.5 Wr. Wirtschafts- und Arbeitsmarktakteure vernetzen	1.5.5 Entwicklung von Dekarbonisierungspaketen		1.7.5 Zusätzlichen Regelungsbedarf Landesgesetze identifizieren	1.8.5 Vorlage eines Zonierungsvorschlags für die zentrale Fernwärme		1.10.5 Neue Energiequellen in der Stadt sondieren			1.13.5 Budgetbedarf aufzeigen und Vorsorge für entsprechende Budgets treffen	1.14.5 Austausch, Abstimmung mit relevanten Serviceeinrichtungen	1.15.5 Gemeindebauwohnungen in RAG-Pioniergebieten an FW anschließen			1.18.5 Evaluierung von Beratungstätigkeiten
		1.3.6 Kampagne erarbeiten und durchführen		1.5.6 Mittelfristige Anpassung der Sanierungsförderung		1.7.6 Anpassungsbedarf Landesgesetze aufgrund des EWG identifizieren			1.10.6 Adaptierung von Genehmigungsverfahren prüfen			1.13.6 Umsetzungsplan inkl. Budgetierung für Stadt Wien Objekte erstellen (RAG 2)		1.15.6 Umsetzungsplan für WrW Objekte erstellen (RAG 2)			1.18.6 Aufbereiten von Feedback zu Genehmigungsprozessen
		1.3.7 Webauftritt erarbeiten und betreiben				1.7.7 Rechtl. Rahmenb. für den Betrieb eines Nah- und Fernwärmenetzes			1.10.7 Weitere Förderbedarfe eruieren								
		1.3.8 Programmseitige Kommunikation durchführen				1.7.8 Aufbereitung rechtl. Grundlagen zur Preisfestsetzung gem. Preisgesetz											
						1.7.9 Plan B – Wiener EWG ohne Bundes-EWG											
						1.7.10 Plan B – Regulierungsmöglichkeiten in Landeskompetenz											
						1.7.11 Plan B – Miet- und Wohnrecht evaluieren											
						1.7.12 Plan B – EU-Recht											
MD-BD	MA 5	MD-BD	MA 23	MA 50	MA 25	MA 64	MA 20	MD-BD	MD-BD	Wien Energie	Wien Energie	MD-BD	Klima- und Innovationsagentur (UIV)	Wiener Wohnen	MA 20	MA 23	Hauskunft / Wohnfondswien

# RAG 1 hat bereits Rahmenbedingungen und rechtliche Grundlagen geschaffen

§§

Grundlage für Energieraumplanung  
im Bestand geschaffen.

§118 Abs 3 legt Erneuerbaren Gebot  
bei Neu-, Zu- und Umbau sowie  
Änderungen am Heizsystem fest.

Zusätzliche 112 Mio €  
Förderungen. Fokus auf  
Dekarbonisierung und  
Kreislaufwirtschaft!

€

## Gesetzliche Grundlage angepasst

Novelle der Wr.  
Bauordnung legt den  
Grundstein für eine  
mögliche  
Energieraumplanung  
im Bestand.

## Datenbank wird präzise Gas-Heizungen & -Kochstellen zeigen

Novellen des WrGasG,  
WrFeuerpolG

## Neue, attraktive Landesförderung

Sanierungs- und  
Dekarbonisierungs-  
Verordnung 2024  
(gültig seit 01.03.)

## Beratungsangebote sind ausgeweitet

Hauskunft,  
Beratungsservice der  
Klima- und  
Innovationsagentur



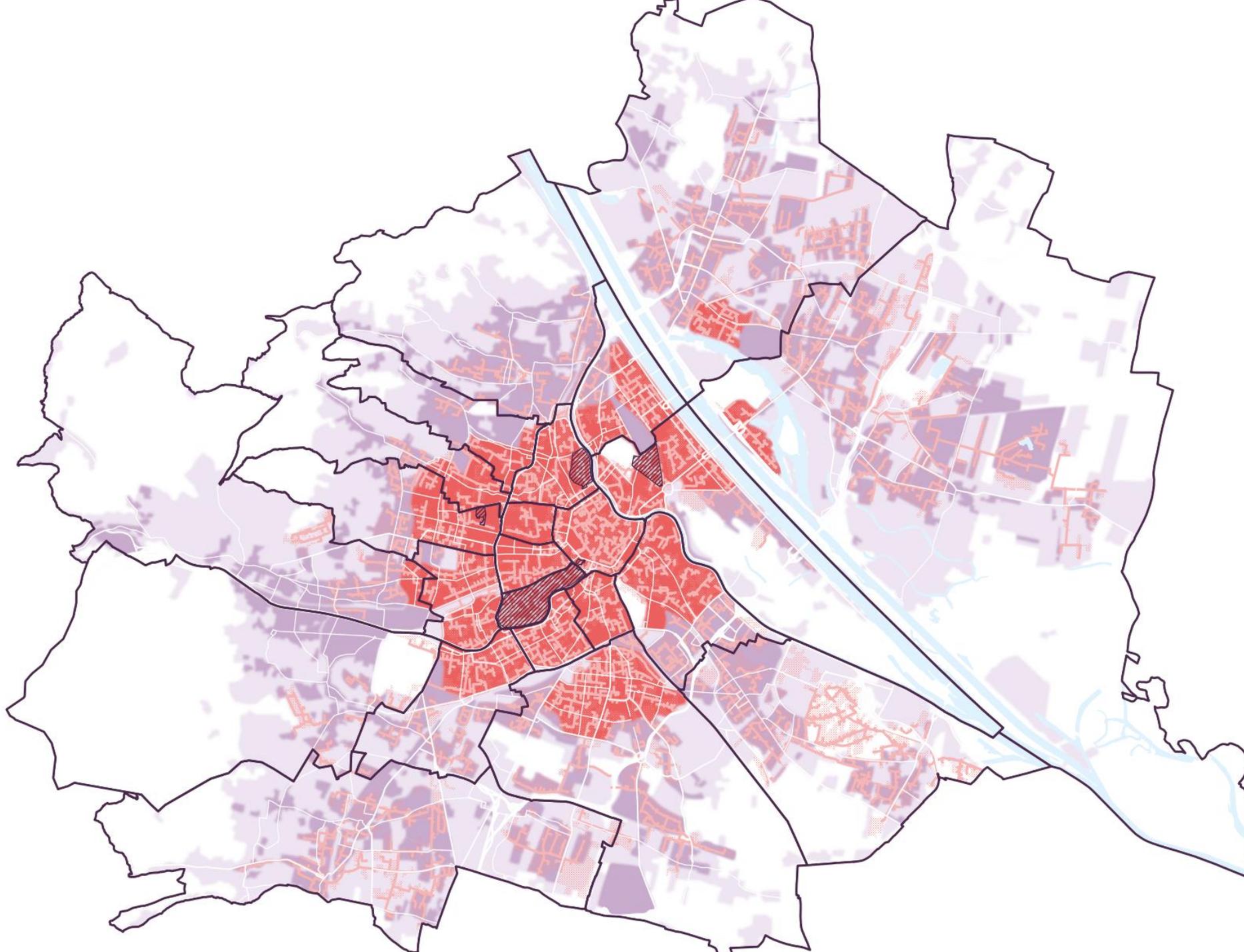
Datengrundlage für gezielte  
Energieraumplanung.

Kooperation  
Hauskunft &  
Wien Energie für  
Energieberatung.



# 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**

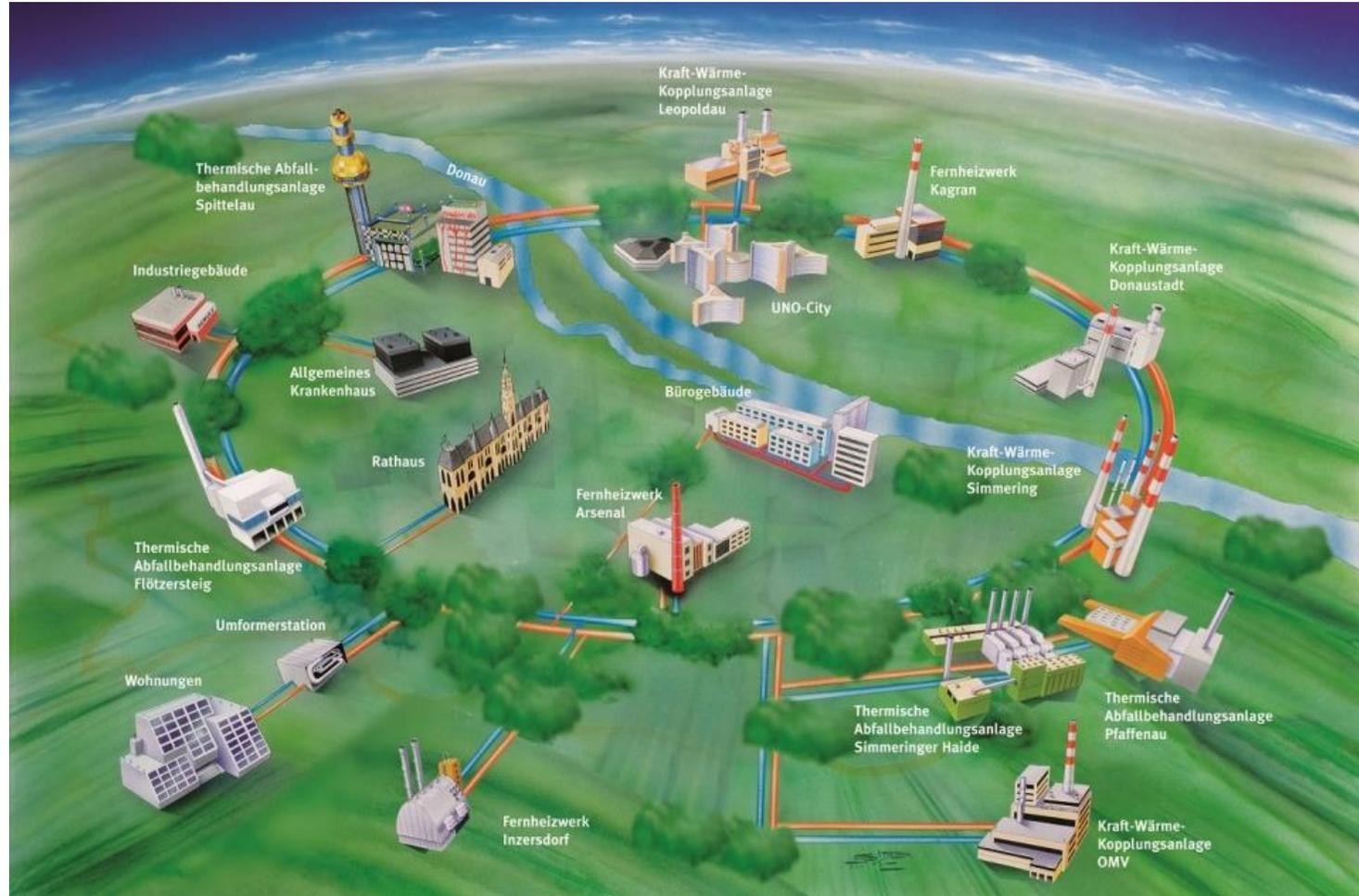


0 1 2 km

Fachdaten: Stadt Wien – Energieplanung (MA 20),  
Wien Energie, Wiener Netze  
Grundkarte: Stadt Wien – [data.wien.gv.at](https://data.wien.gv.at)

# Fernwärme

- **Wärmenetze** sind das **Energiesystem der Zukunft** in der zentralen **Bestandsstadt**
- Aktuell rund 1.300 km Gesamtlänge
- Vorteilhaft v.a. in der
  - in der dicht-bebauten Stadt
  - bei aufwendig zu sanierenden Gebäuden
- Aufbringung wird bis 2040 dekarbonisiert.



# Die Presse

## Größte Wärmepumpe Europas ist in Wien in Betrieb



Wien Energie will mit der neuen Großwärmepumpe in Simmering rund 112.000 Haushalte mit Fernwärme beliefern. APA / APA / Hans Klaus Techt

Am Dienstag nimmt Wien Energie eine neue Großwärmepumpe in Betrieb, die im Endausbau die leistungsstärkste Europas werden soll. Sie wird ab 2027 rund 112.000 Wiener Haushalte mit Fernwärme versorgen.

### Regenerative Fernwärme

## Tausende neue Fernwärmeanschlüsse in Wien



Fernwärme aus regenerativen Quellen: Die Stadt Wien geht mit großen Schritten voran. (Foto: Wien Energie/FOTObyHOFER/Hofer)

Tempo beim Fernwärmeausbau in Wien: 10.000 Wohnungen wurden im letzten Jahr ans Fernwärmenetz angeschlossen. Eine Großwärmepumpe nutzt seit Dezember die Abwärme eines Klärwerks und versorgt 56.000 Haushalte mit Wärme.

16.01.2024 – Rund 200 Gebäude, davon rund die Hälfte Bestandsgebäude, und in Summe 10.000 Wohnungen hat Wien Energie im letzten Jahr neu an die Fernwärme angeschlossen. Insgesamt versorgt das Tochterunternehmen der Wiener Stadtwerke nun bereits 460.000 Haushalte und rund 8.000 Unternehmen mit Fernwärme. Für Stadtrat

MeinBezirk.at  
Das Online-Portal e

Wien Nachrichten Leben Fotos & Videos Veranstaltungen Jobs Marktplatz Community

Wien > Wirtschaft

Redaktion Philippa Kaufmann zu Favoriten

### Bohrungen in Wien

## Fernwärme durch Geothermie für bis zu 200.000 Haushalte

6. November 2023, 16:08 Uhr

WIENER STADTWERKE  
WIEN ENERGIE

---

DERSTANDARD

Wien Edition Zukunft International Inland Wirtschaft Web Sport Panoram

## Neue Wärmepumpe soll 16.000 Haushalte mit Abgasen aus Müllverbrennung heizen

Bisher verpuffte die Restwärme der Müllverbrennungsanlage Spittelau. Zwei Großwärmepumpen machen sie ab 2025 für die Fernwärme nutzbar

16. November 2023, 17:48, 66 Postings

KURIER

### Kraftwerk Donaustadt: Gasturbine erstmals auch mit Wasserstoff betrieben

Dem normalerweise verwendeten Energieträger Erdgas wurde in einem Versuch Wasserstoff beigemischt.

Von Anna Perazzolo 24.08.23, 17:00

# Thermische Sanierung & Umstellung auf Wärmepumpe

## 17., Geblergasse

- Gebäudeübergreifende Lösung: Anergienetz
- Zentralisierung
- Heizung & Kühlung
- Geothermie & Solarenergie



© Stadt Wien Energieplanung/Alexandra Kromus

© Zeininger



© Wien Energie/Pernsteiner



Rossau

Alliertenviertel

**4 Pioniergebiete**  
Viel historischer Bestand der behutsam (historisches Stadtbild) saniert werden muss

Huberpark

Gumpendorferstraße

# Deutschordenstraße Gemeindebau Raus aus Gas



© PID/VOTAVA



© PID/VOTAVA



© C. Fischer

# Die Energiewende benötigt Platz.



# Offene Herausforderungen

~70.000 zu  
sanierende  
Gebäude

**Kreislauf-  
wirtschaft**

Beraten

Planen

~600.000  
umzurüstende  
Haushalte in  
Wien

~ 400.000  
Gasetagen-  
heizungen

~ 40.000  
EFH

+ ~4000 km  
Stromkabel

+ ~420 km  
Fernwärme-  
Leitungen

Tiefen-  
geothermie

Großwärme-  
pumpen

Planung

Straßen-  
bauarbeiten

**Sektorkoppelung  
Strom:Wärme**

**E-Mobilität**

Ladestationen

+ ~3.000  
Trafostationen

**Sonnenstrom-  
offensive**

800 MWp bis  
2030

## Im Fokus bis 2025

### Nächste Schritte

- Gebietsweiser **Fernwärmeausbau** in 4 Pioniergebieten
- **100 gasfreie Gebäude** (Wohnen)
- Umstellung **städtischer Objekte** in Vorbereitung
- Veröffentlichung **Zielbild Wärmeplan 2040**
- Gezielte **Kommunikation** und Öffentlichkeitsarbeit
- Ausloten **zusätzlicher Fördermöglichkeiten** (EIB & KPC)
- **RAG-Grätzlkoordinationsteam**

*“Ein Vorsprung im Leben hat, wer da  
anpackt, wo andere erst einmal  
reden” (John F. Kennedy)*

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

