



# Das Green Energy Lab

Kundenbedürfnisse und Marktanforderungen von neuen Wärmenetzen



**Rainer Anzböck**

Innovative Energiekonzepte | Gruppenleitung, Projektleitung



Strom



Erdgas



Wärme



Kälte



Energiedienstleistungen



Energieeffizienz



E-Mobilität



Photovoltaik



Smart Services



Sicherheitslösungen



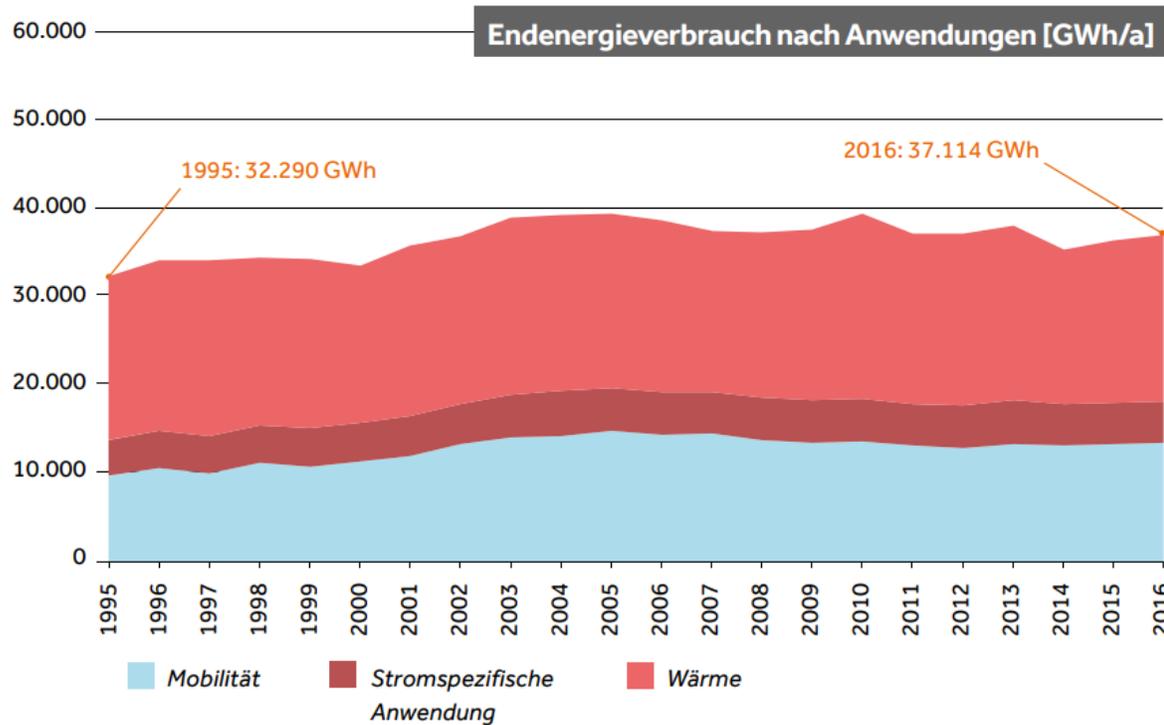
Forschung & Innovation



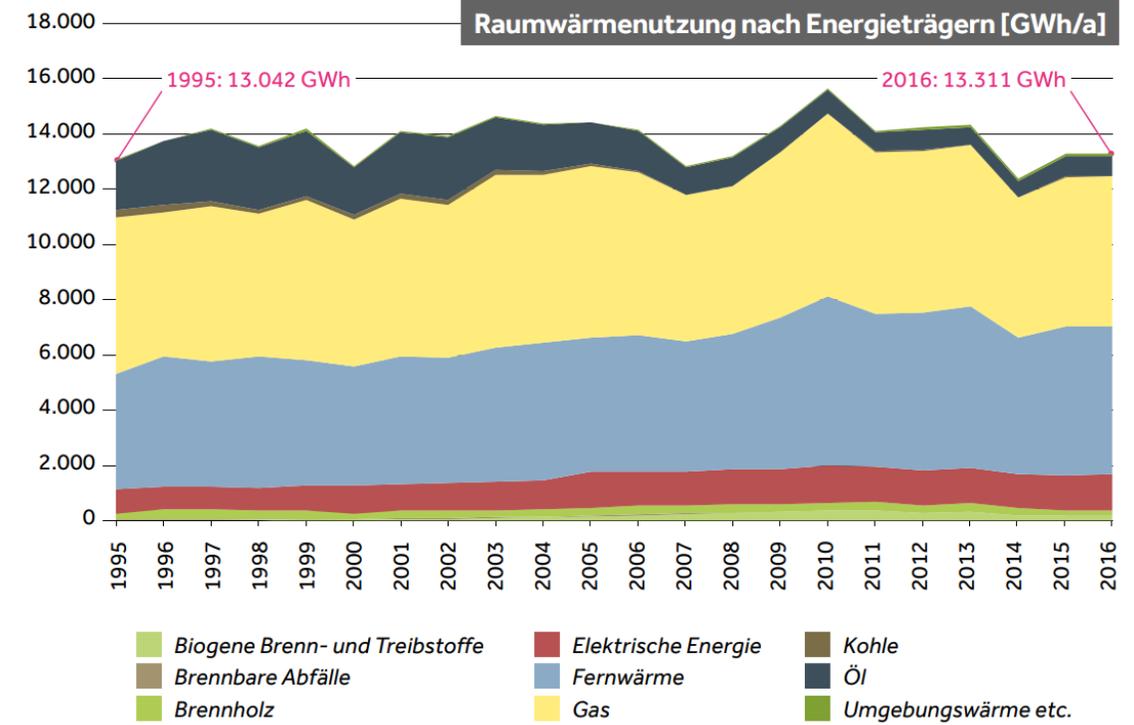
Telekommunikation

# Darum ist der Raumwärmemarkt relevant

Wende = Wärmewende + Verkehrswende + Stromwende



Quelle: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energie/pdf/energiebericht2018.pdf>



Quelle: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energie/pdf/energiebericht2018.pdf>

„Angesichts des prognostizierten Bevölkerungswachstums müssen bis 2030 zusätzlich mindestens 75.000 Wohnungen geschaffen werden“ (Smart City Wien, Rahmenstrategie 2019-2050, Juni 2019)

# Kunden- und Stakeholderbedürfnisse

Wer ist der Kunde, unterschiedliche Bedürfnisse



Temperieren/Kühlen

Gebäudelabeling

Einbindung von erneuerbaren Energien

Preiswerte Energie für Endkunden

„Was Innovatives“

Keine bzw. geringe Investitionskosten

Contracting vs. kein Contracting

Versorgungssicherheit

Leuchtturmprojekt

Abwärmenutzung

Niedrige Temperaturen

Vermeidung von Doppelinfrastruktur

Kein Anschlusszwang an ein System

Wirtschaftlich darstellbar für Energielieferant

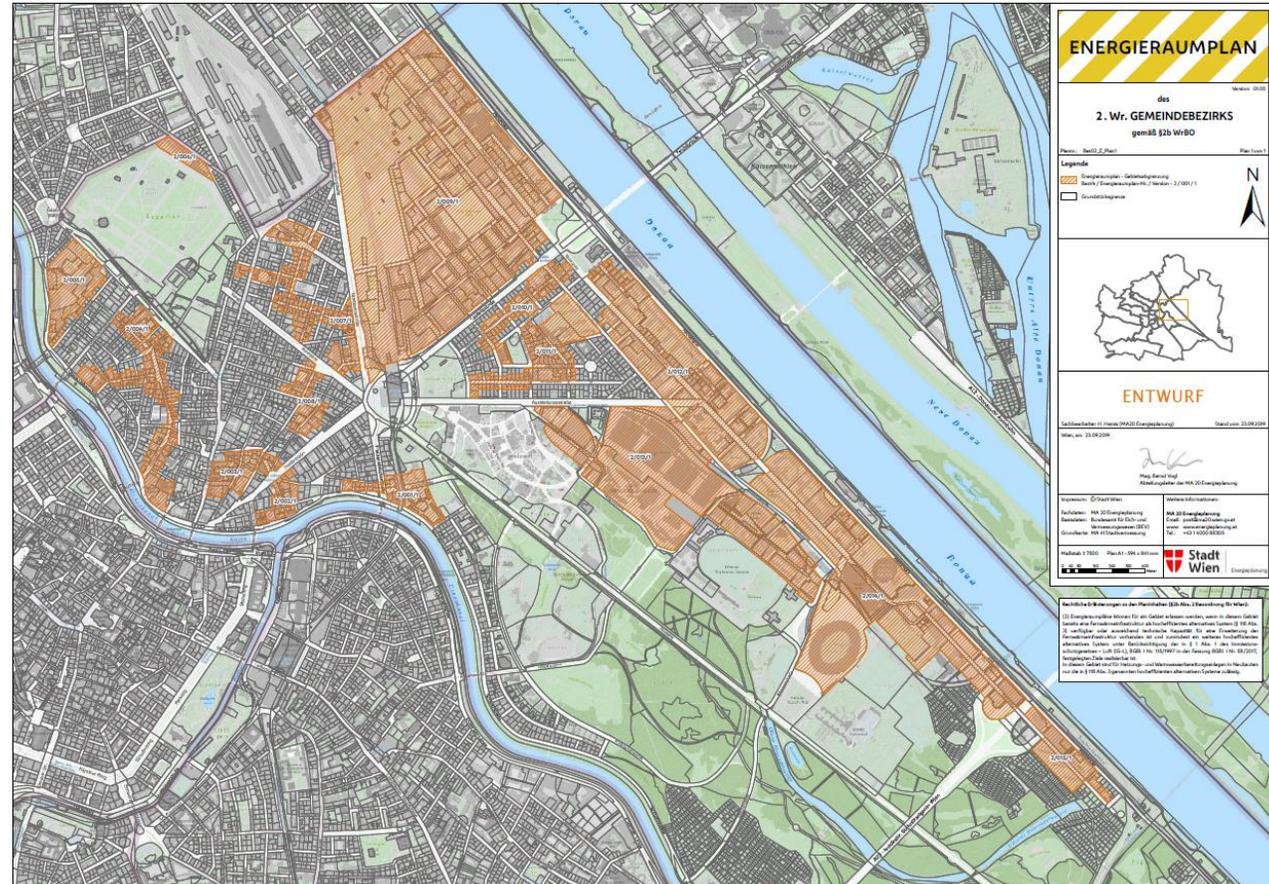
# Entwurf Energieraumplan Wien

## 1020 Wien und 1030 Wien von MA 20



„Energieraumpläne können für ein Gebiet erlassen werden, wenn in diesem Gebiet bereits eine Fernwärmeinfrastruktur als hocheffizientes alternatives System (§ 118 Abs. 3) verfügbar oder ausreichend technische Kapazität für eine Erweiterung der Fernwärmeinfrastruktur vorhanden ist und zumindest ein weiteres hocheffizientes alternatives System[...]

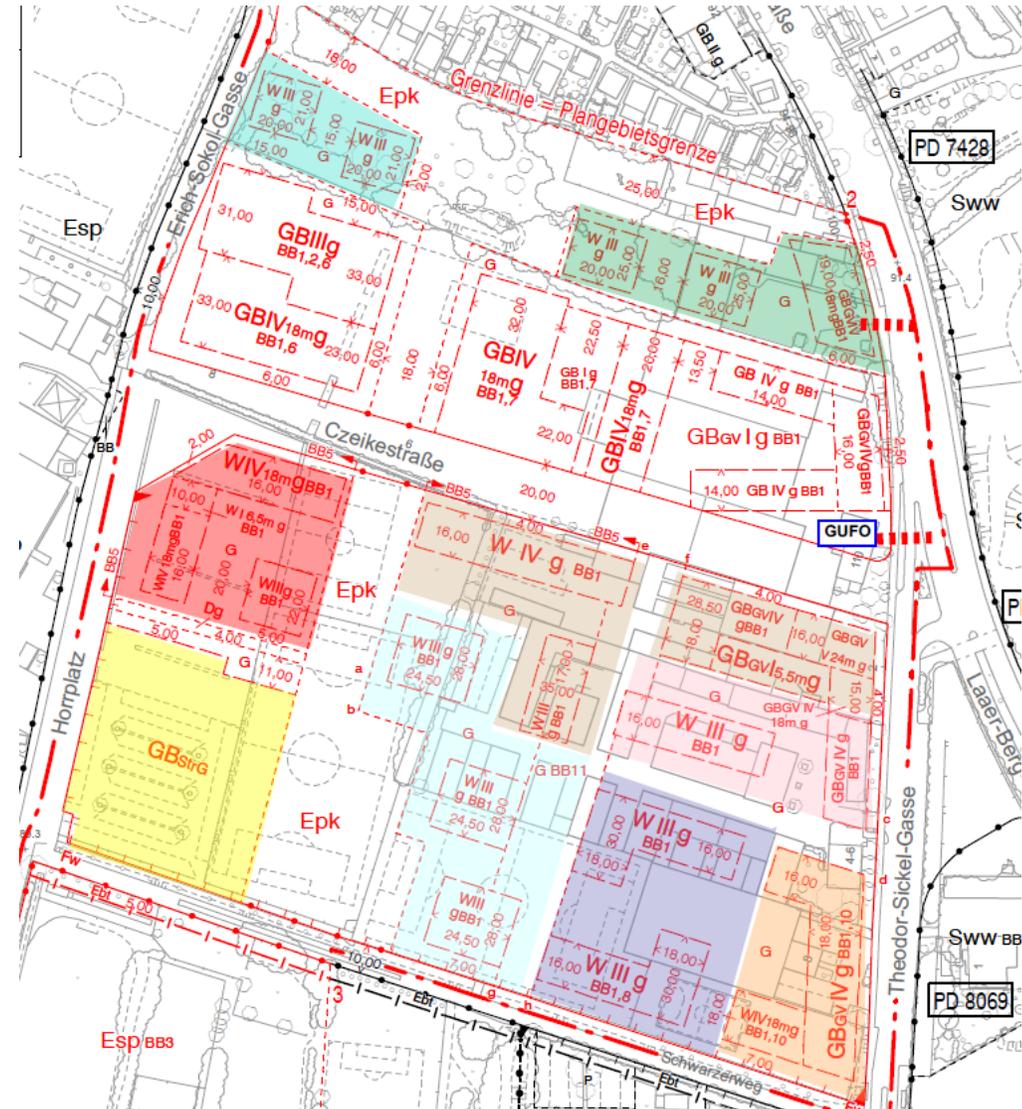
In diesem Gebiet sind für Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlagen in Neubauten nur die in § 118 Abs. 3 genannten hocheffizienten alternativen Systeme zulässig.“



Quelle: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energie/erp/aktuell.html>

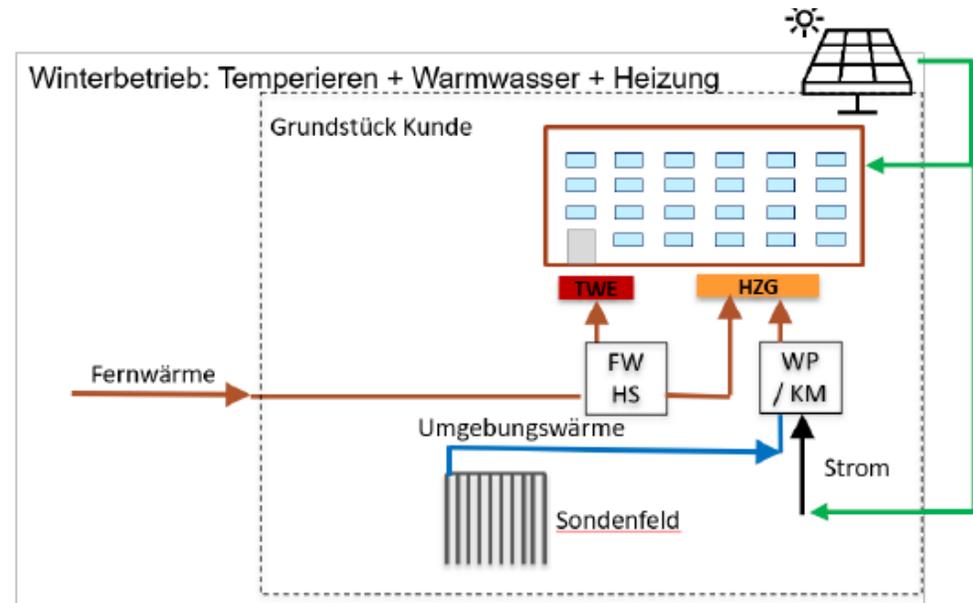
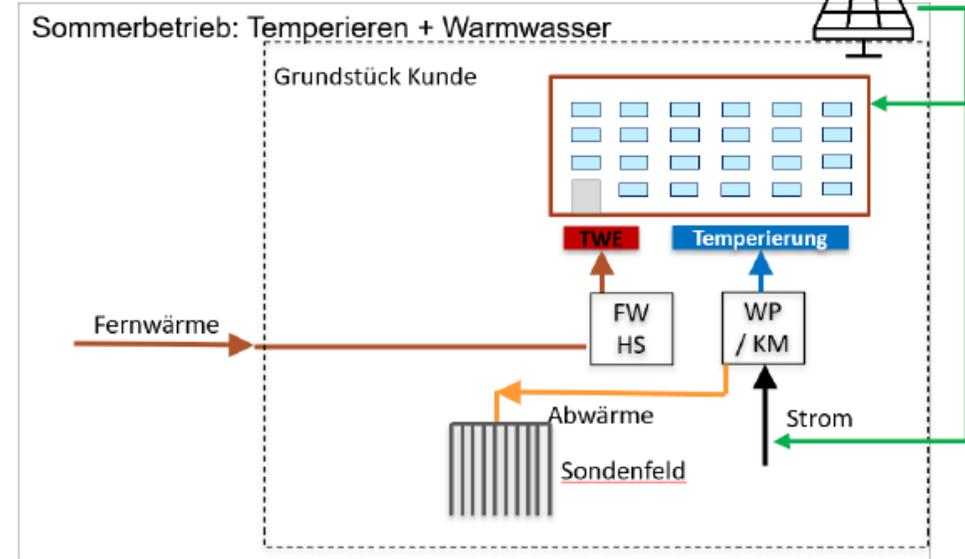
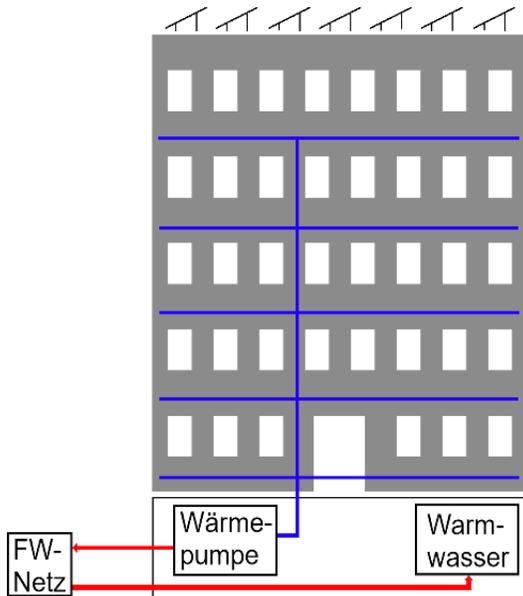
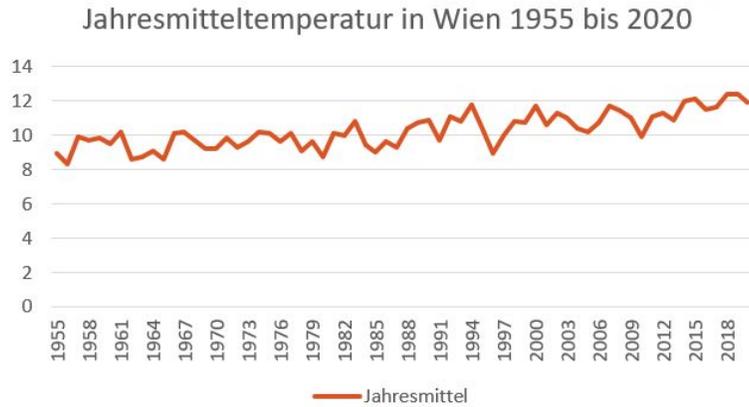
# Energieraumpläne Wien

Beispiel aus Wien für ein Stadtentwicklungsgebiet



# Kundenbedürfnisse

## Wärme mit Temperierung oder aktive Kühlung



# Was wird für neue Netze und Gebiete benötigt.

## Umsetzung in Gebieten

- Wirtschaftlichkeit des Systems
- Keine Verzerrung durch Förderlandschaft
- Niedrige Systemtemperaturen
- Einbindung erneuerbare Energien
- Dekarbonisierung der Fernwärme

