Woche der Wärmepumpe
EINFACH INFORMIEREN

Kommunale Wärmeplanung

Was kommt da auf uns zu?

Kompetenz im Ökologischen Bauen

ÖkoZentrum NRW

Wir stellen uns vor

Kompetenz im Ökologischen Bauen

Öko Zentrum NRW

Gerne fotografieren

Das Öko-Zentrum NRW bietet

	Planungsleistungen als Architekturbüro	Weiterbildung zum Energieberater	Energieberatung für Nichtwohngebäude
Informationen für Fachleute	Beratung zur Nachhaltigkeit von Gebäuden	Schulungen und Online-Seminare für Fachleute	Tätigkeiten als Klima- und Energieagentur

Öko-Zentrum NRW GmbH
Sachsenweg 8
59063 Hamm

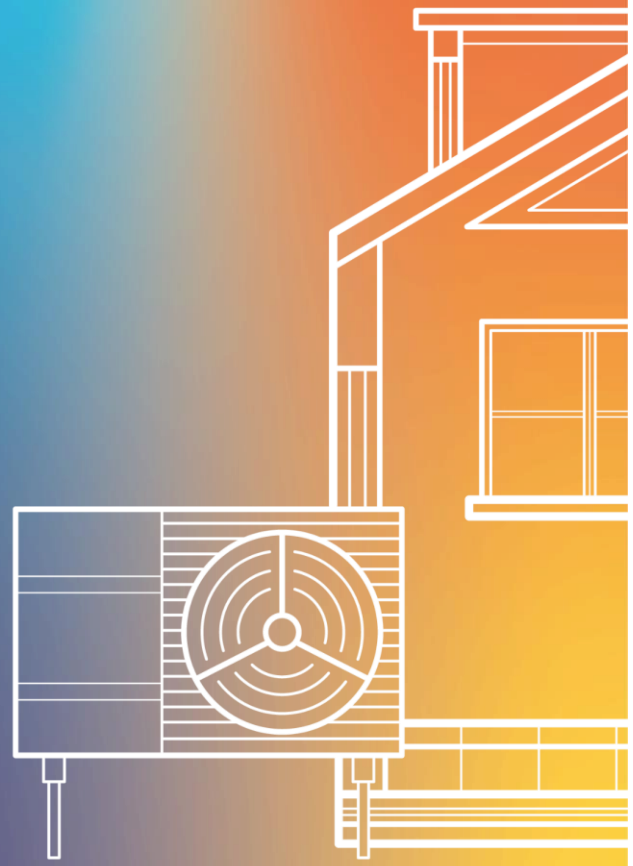
www.oekozentrum.nrw
info@oekozentrum-nrw.de

Das Öko-Zentrum NRW wurde 1991 als öffentliche Einrichtung gegründet, ist aber seit der Privatisierung 2005 ein inhaber-geführtes Architektur- und Ingenieurbüro. Wir beraten bundesweit Kommunen und Unternehmen zur Energieeffizienz und Nachhaltigkeit ihrer Gebäude.

Die Präsentation wird auf unserer Webseite zum Download bereitgestellt:

www.oekozentrum.nrw/woche-der-waermepumpe

Wir bieten keine individuellen Beratungen für Ein- und Zweifamilienhäuser an, zeigen Ihnen aber später noch Unterstützungsangebote aus der Region.



Das steht heute auf dem Programm

1. Wärmeplanungsgesetz – Vorgaben zur Wärmewende
2. Was ist die Kommunale Wärmeplanung?
3. Die Rolle der Wärmepumpe in Wärmenetzen
4. Ihre Fragen zur Wärmeplanung

Wärmeplanungsgesetz

Vorgaben zur Wärmewende

Umsteuern auf Erneuerbare Energien
Klimaneutralität 2045

Wärmeplanungsgesetz (WPG 2024)

— **Umstellung der Wärmeversorgung auf erneuerbare Energien bis 2045**, um zur Treibhausgasneutralität, Resilienz und Bezahlbarkeit beizutragen und Endenergieeinsparungen zu erzielen.

Die kommunale Wärmeplanung soll die geeignetsten Wärme-versorgungsarten für die jeweiligen Betrachtungszeitpunkte (2030, 2035 und 2040) darstellen

› basierend auf Wirtschaftlichkeitsvergleichen, Realisierungsrisiken, Versorgungssicherheit und geringen Treibhausgasemissionen

› wird alle 5 Jahre aktualisiert

Wärmeplanungsgesetz (WPG)

Pflichten und Empfehlungen in Abhängigkeit von der Anzahl der Einwohner in einer Gemeinde			
Unter 10.000 Einwohner	10.000 bis 45.000 Einwohner	45.000 – 100.000 Einwohner	> 100.000 Einwohner
• Vereinfachtes Verfahren (§§ 4 und 22 WPG) je nach Landesrecht • Gemeinsame Planung (Konvoi) zu empfehlen • Wärmeplan bis spätestens **30.06.2028**	• Prüfen, ob Konvoi mit umliegenden Kommunen sinnvoll ist • Wärmeplan bis spätestens **30.06.2028**	• Prüfen, ob Konvoi mit umliegenden Kommunen sinnvoll ist • Verbesserung der Energieeffizienz berücksichtigen • Wärmeplan bis spätestens **30.06.2028**	• EED-Anforderung erfüllen (§ 21 WPG) • Wärmeplan bis spätestens **30.06.2026**

WPG - Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (gesetze-im-internet.de)

Was ist die Kommunale Wärmeplanung

Was ist die kommunale Wärmeplanung?

Ein strategisches Planungsinstrument

Die Wärmeplanung ermittelt auf Basis der lokalen Gegebenheiten, wie zukünftig Schritt für Schritt die Wärmeversorgung auf die Nutzung von erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme umgestellt werden kann.

FAQ zur Wärmeplanung unter www.energiewechsel.de

Die planungsverantwortliche Stelle – meist die Kommune – hat die Aufgabe:

- **zu prüfen,** welche Optionen der Wärmeversorgung besonders geeignet sind.
- **zu ermitteln,** wo ein Wärmenetz oder ein Wasserstoffnetz gebaut werden kann
- **auszuweisen,** wo die Wärmeversorgung voraussichtlich dezentral erfolgen muss.

Der Wärmeplan ist rechtlich unverbindlich. Die planende Kommune legt sich damit nicht fest, bestimmte Energieinfrastrukturen zu bauen oder zu betreiben.

Ablauf der kommunalen Wärmeplanung (nach WPG)

5. Wärmewendestrategie
- Welche Maßnahmen bringen wir auf den Weg?
- Welche Strukturen werden benötigt?

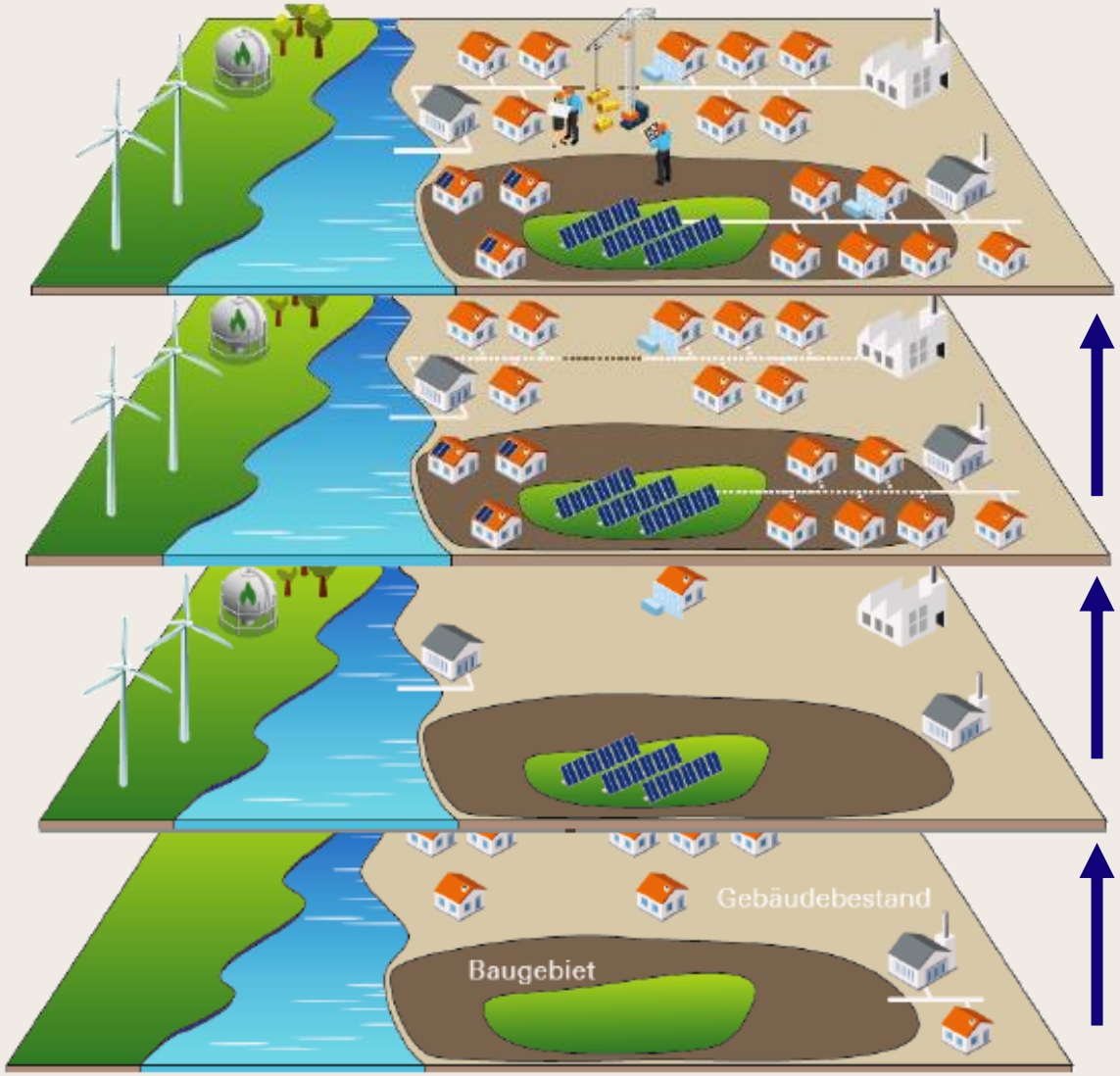
4. Einteilung des Gebiets nach Versorgungsarten
- Welche Gebiete eignen sich für welche Wärmeversorgungsarten?

3. Aufstellung Zielszenario
- Wie wird die Heizungsstruktur zukünftig sein?
- Müssen wir Energien aus dem Um-/Ausland importieren?

2. Potenzialanalyse
- Wie viel Energie können wir einsparen?
- Wo gibt es ungenutzte Abwärme und erneuerbare Energien?
- Welche Flächen werden dafür benötigt?

1. Bestandsanalyse & Eignungsprüfung
- Wie hoch sind die Verbräuche?
- Wie und womit werden wir versorgt?
- Welche Gebiete sind für Netze ausgeschlossen?

0. Beschluss: Durchführung einer kommunalen Wärmeplanung

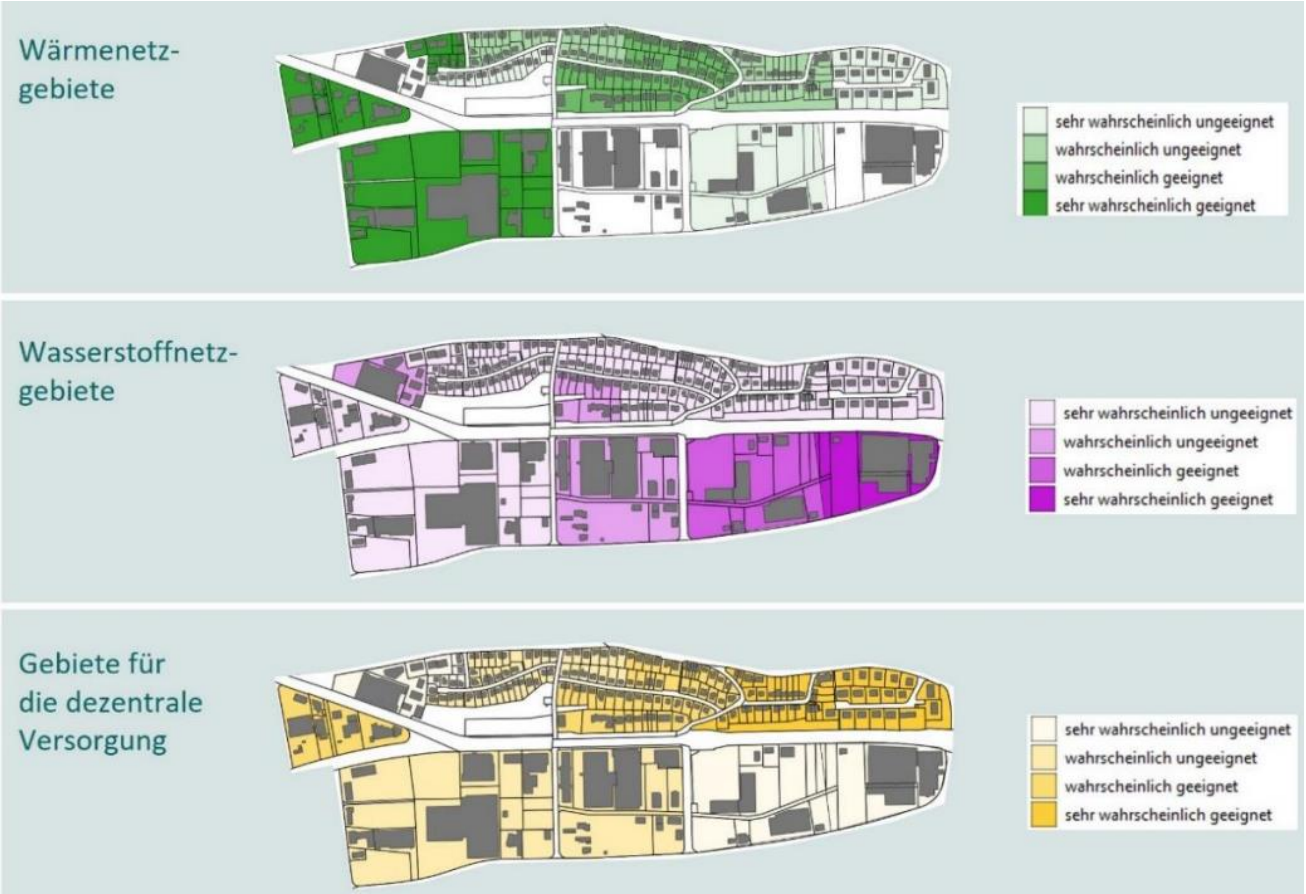


Quelle: KEA-BW, Dr. Kienzlen

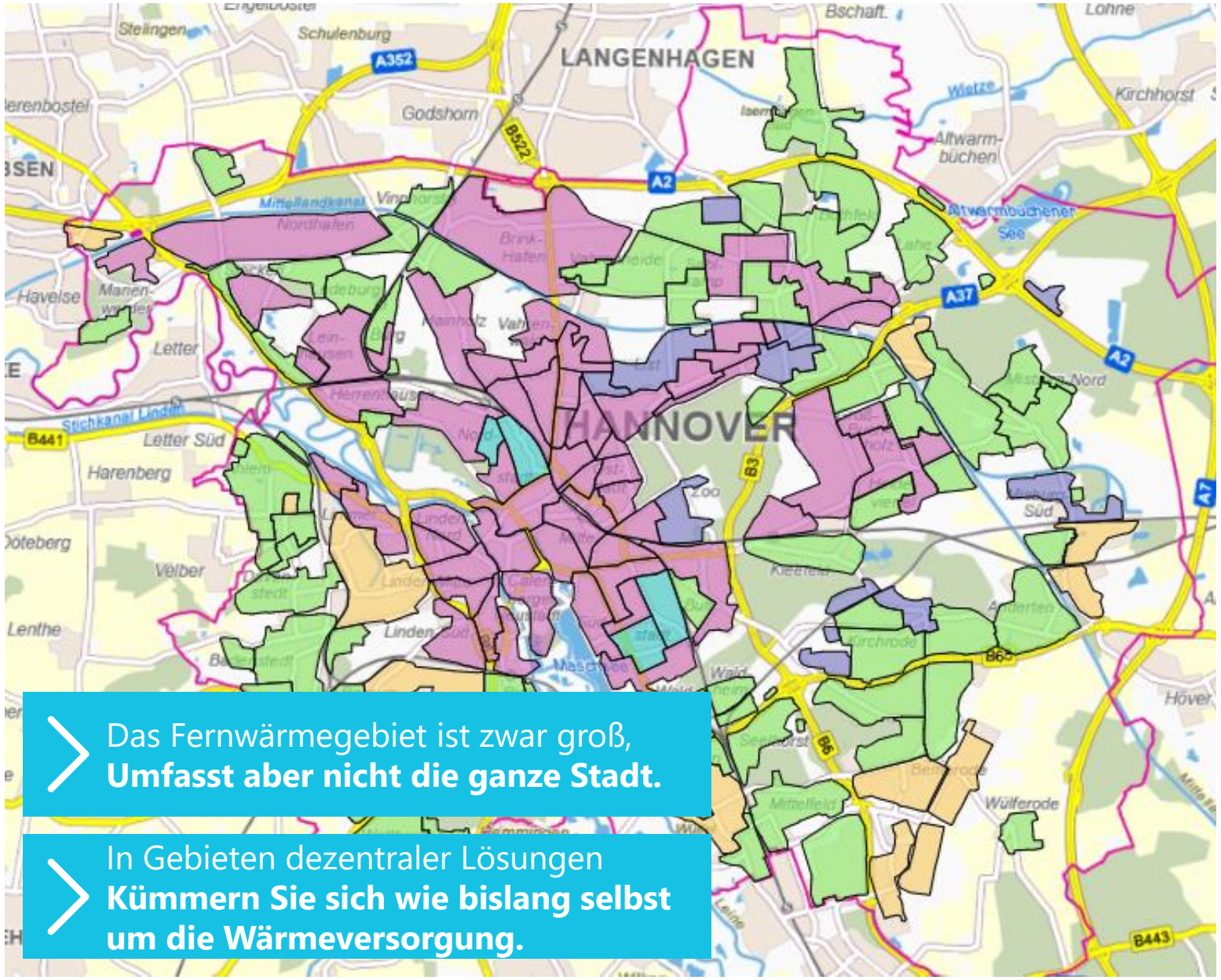
Wärmeplanungsgesetz (WPG)

Geeignetste Wärmeversorgungsart nach Eignungsstufen

- Wärmenetzgebiet
- Wasserstoffnetzgebiet
- Gebiet für dezentrale Wärmeversorgung
  - die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr sehr wahrscheinlich geeignet
  - … wahrscheinlich geeignet
  - … wahrscheinlich ungeeignet
  - … sehr wahrscheinlich ungeeignet



Quelle: BMWK, BMWSB (2024): Leitfaden Wärmeplanung



Das Fernwärmegebiet ist zwar groß,
Umfasst aber nicht die ganze Stadt.

In Gebieten dezentraler Lösungen
Kümmern Sie sich wie bislang selbst um die Wärmeversorgung.

Beispiel-Planung: Hannovers Wärmekarte

Viele Wärmepläne werden grundsätzlich ähnlich sein.

Ein **Wasserstoff-Netzgebiet** ist in Hannover **nicht geplant**

Voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete

- Fernwärme Satzungsgebiet
- Fernwärme Erweiterungsgebiet
- Prüfgebiet Fernwärme
- Prüfgebiet Nahwärme
- Dezentrale Wärmelösung

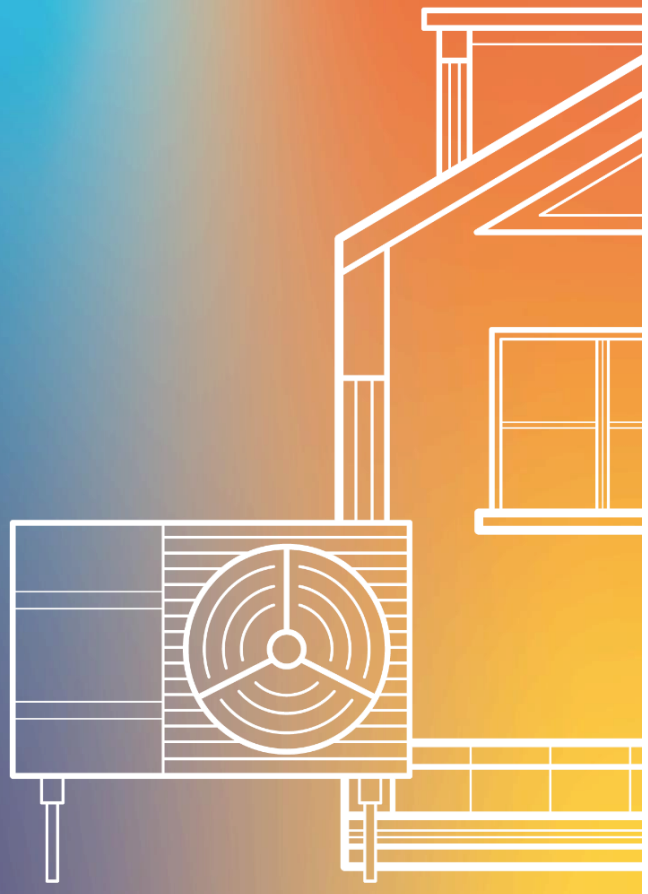
Zur interaktiven Wärmekarte geht es hier:
https://stadtmodell-prod4.hannover-stadt.de/DT4/#/legend

Ist es sinnvoll auf den Abschluss der Wärmeplanung zu warten?

Fernwärme hat **lange Vorlaufzeiten** für Planung, Genehmigung und Umsetzung.

Ob Fernwärme oder die Wärmepumpe die wirtschaftlichere Lösung sein wird, hängt von vielen Faktoren ab und ist nicht allgemeingültig zu beantworten.

Sofern es nicht bereits konkrete Pläne für ein Wärmenetz gibt, ist ein **Abwarten auf Fernwärme mit Blick auf Ein- und Zweifamilienhäuser weder erforderlich noch sinnvoll**.



Muss ich ein Wärmenetz nutzen, wenn es einen Anschluss gibt?

- Wenn durch die Wärmeplanung ein Gebiet als **Wärmenetzgebiet** ausgewiesen wird, so ist dies nur eine **unverbindliche Information**
- Rechtsverbindlichkeit entsteht nur durch eine kommunale Satzung mit einem **Anschluss- und Benutzungszwang**, den es in Bestandsquartieren nur sehr selten geben wird.
- **Wärmepumpen**, die vor Abschluss der Wärmeplanung eingebaut werden, **dürfen weiter genutzt werden**, auch wenn ein Wärmenetz kommt.

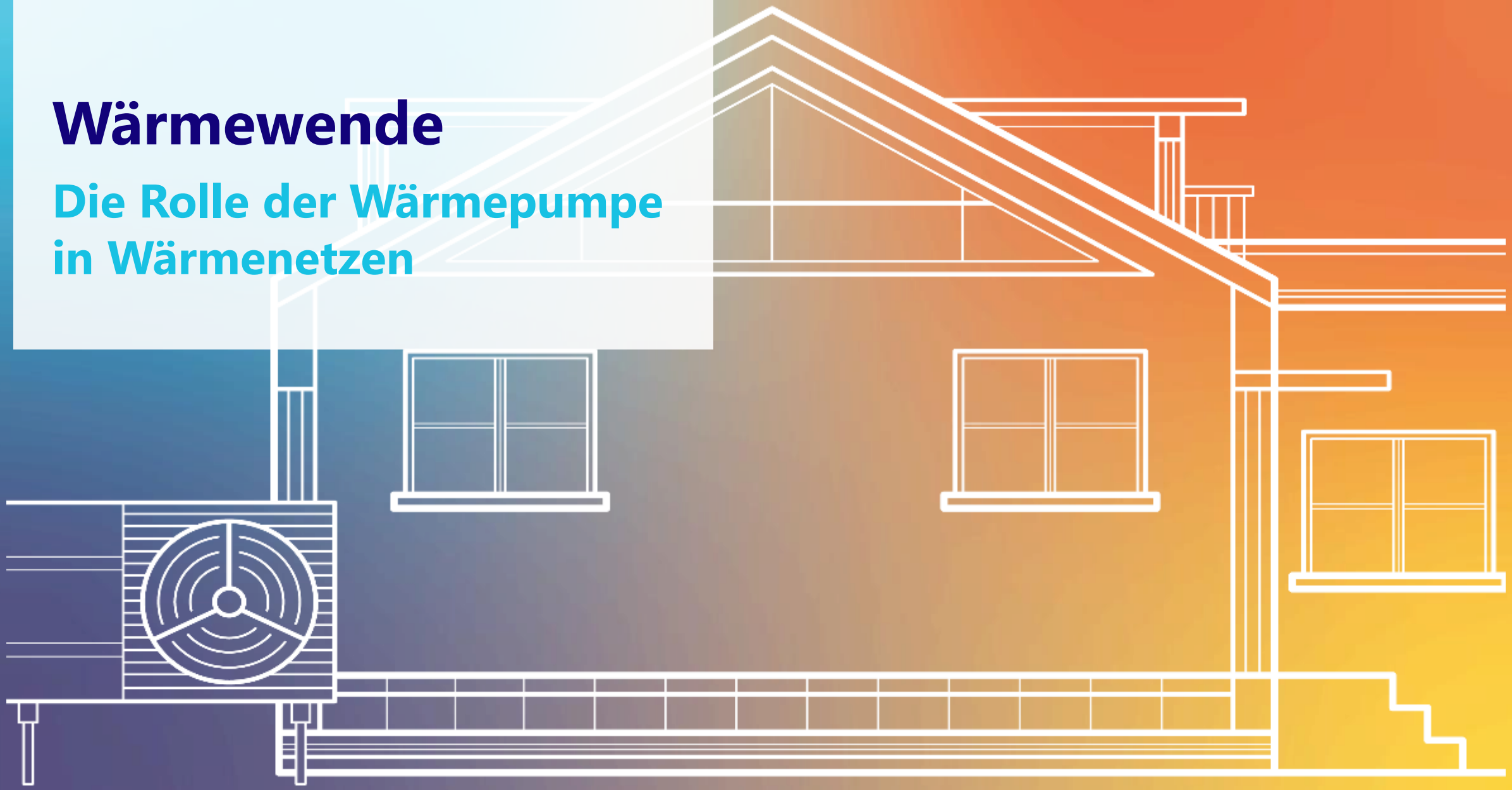
Relevanz für die Stadtgesellschaft

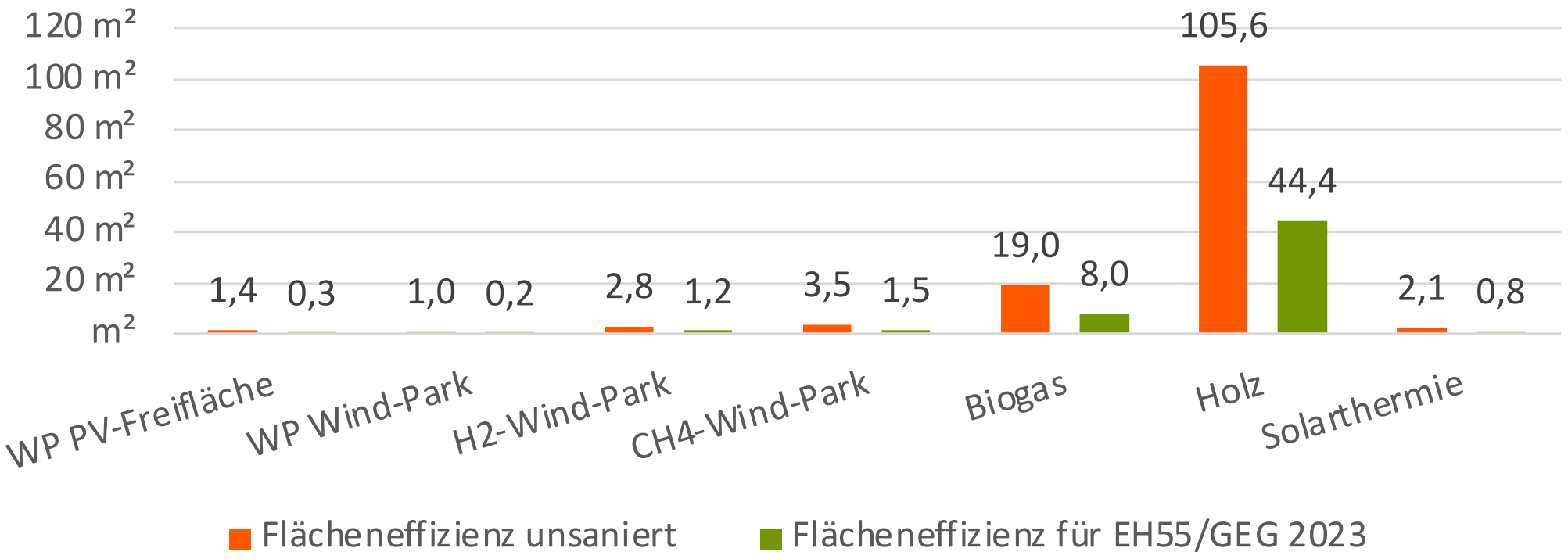
Die Kommunale Wärmeplanung

- ist Entscheidungs- und Beratungsgrundlage für Berater, Versorger und Eigentümer, um Fehlinvestitionen zu vermeiden
- ein strategisches Instrument zur Kostenersparnis, Versorgungssicherheit & nachhaltiger Energieversorgung
- entfaltet weder Rechte noch Pflichten; sie ist rechtlich unverbindlich
- ist Grundlage, um in einem separaten Schritt Wasserstoff- oder Wärmenetzgebiete auszuweisen, welche die Ausnahmeregelungen des GEG zur 65-%-EE-Regelung begründen

Wärmewende

Die Rolle der Wärmepumpe in Wärmenetzen





Rolle der Wärmepumpen in der Wärmewende

Quelle: Klima und Energieeffizienz Agentur Kassel (KEEA) (2023)

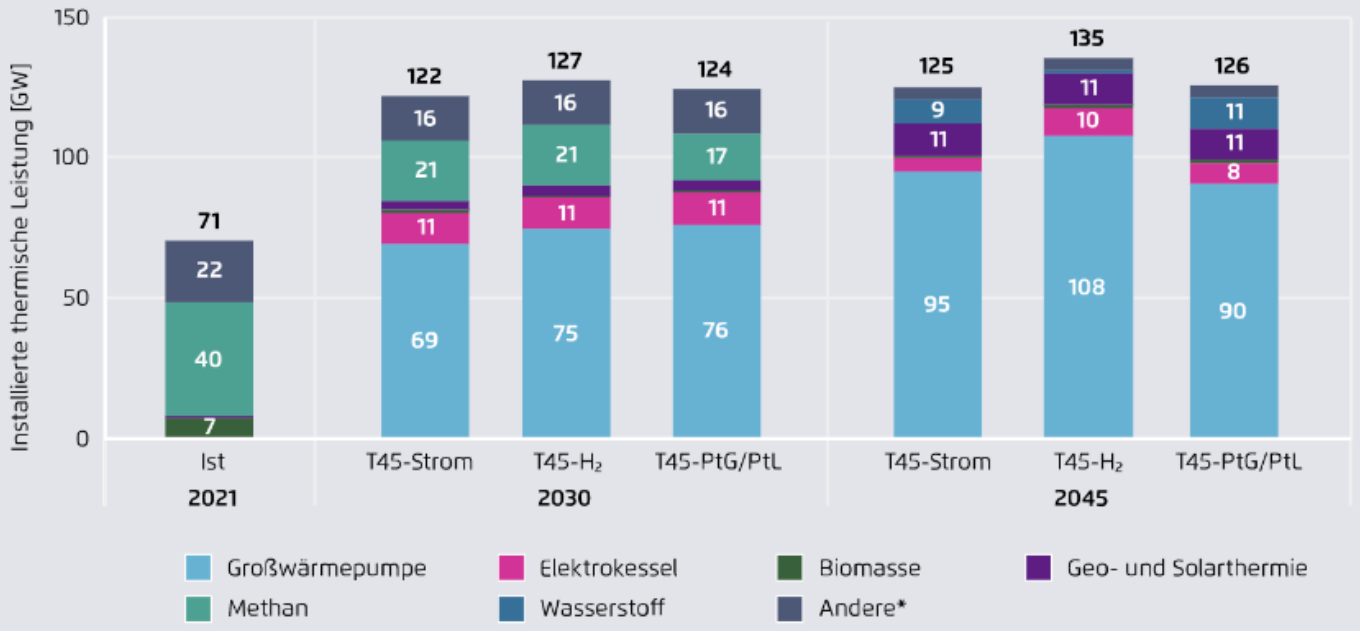
Um einen Quadratmeter Wohnfläche zu heizen, bedarf es ca. 100 m² Wald oder einen Quadratmeter Windpark für eine Wärmepumpe (bilanziell)

Prognose: Beheizungsstruktur Fernwärme

Brennstoffeinsatz in Heizwerken für Fernwärme

Wärmepumpen werden voraussichtlich der größte Wärmeerzeuger in Wärmenetzen sein

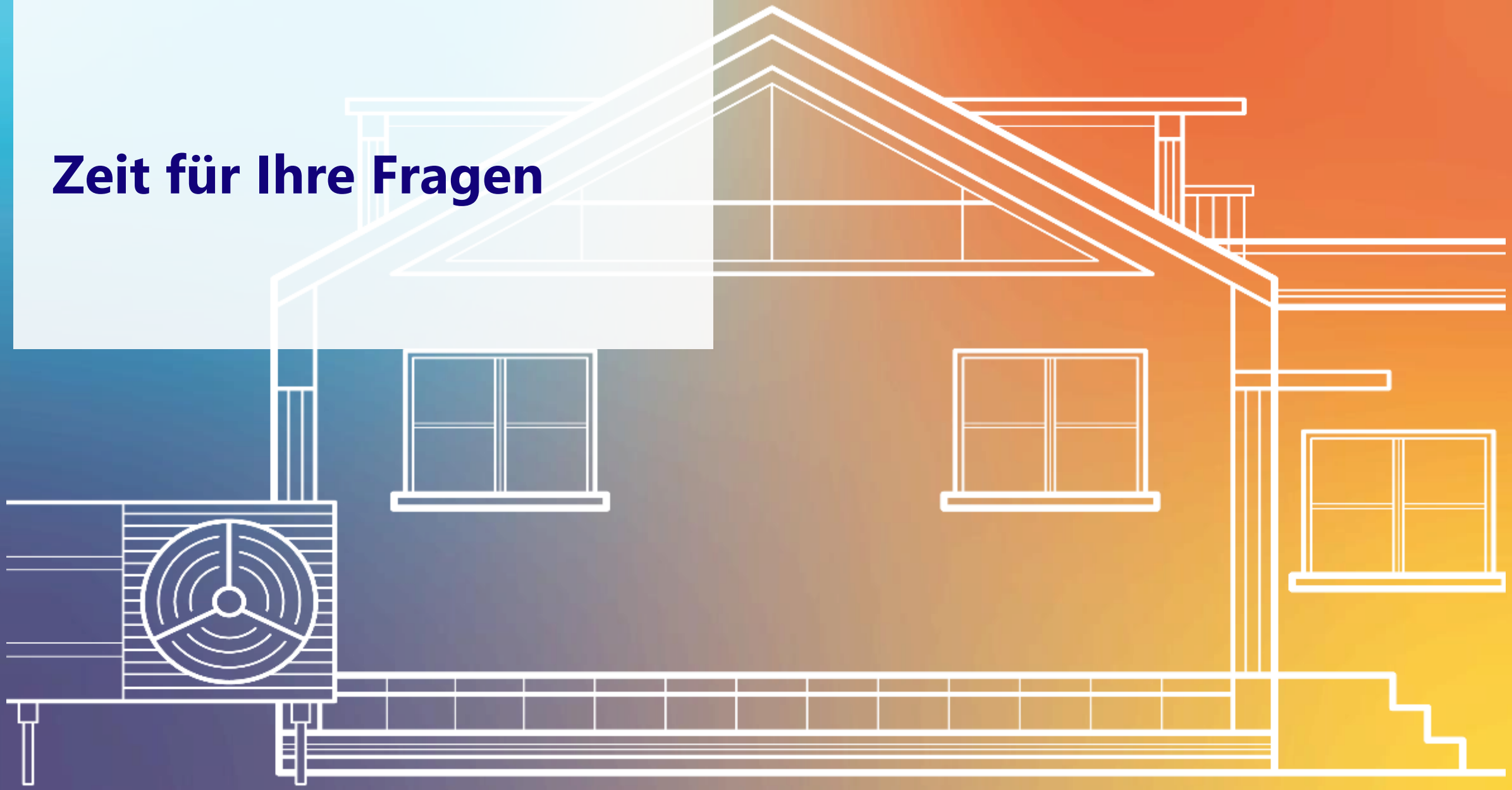
Entwicklung der installierten Wärmeleistung im Fernwärmesektor



Fraunhofer IEG (2023) basierend auf AGFW (2022), Fraunhofer ISI et al. (2022).
* Geo- u. Solarthermie. ** Braun-/Steinkohle, Abfall u. sonstige fossile Energien

Quelle: Dena Gebäudereport 2022, AGFW 2020

Zeit für Ihre Fragen



Woche der Wärmepumpe
EINFACH INFORMIEREN

Vielen Dank für Ihre Beteiligung!

Kompetenz im Ökologischen Bauen

Öko Zentrum NRW