

Herzlich Willkommen

Die Kommunale Wärmeplanung der
Stadt Essen

Agenda

Vorträge

Kommunalen Wärmeplanung

Dr. Lars Knutzen

Grüne Hauptstadt Agentur Essen

Stadtwärme Essen

Jörg Baumann / Sebastian Korstick

Stadtwerke Essen AG

Ausbau der Fernwärmenetze

Markus Rothe

Iqony Fernwärme GmbH

Auswirkungen auf das Stromnetz in Essen

Dr. Sahra Vennemann

Westnetz GmbH

Thementische

Prüfgebiet Wärmenetze

Stadtwerke Essen AG

Fernwärme

Iqony Fernwärme GmbH

Dezentrale Wärmeversorgung

Westnetz GmbH

Kreishandwerkerschaft Essen

Verbraucherzentrale

Verbraucherzentrale NRW

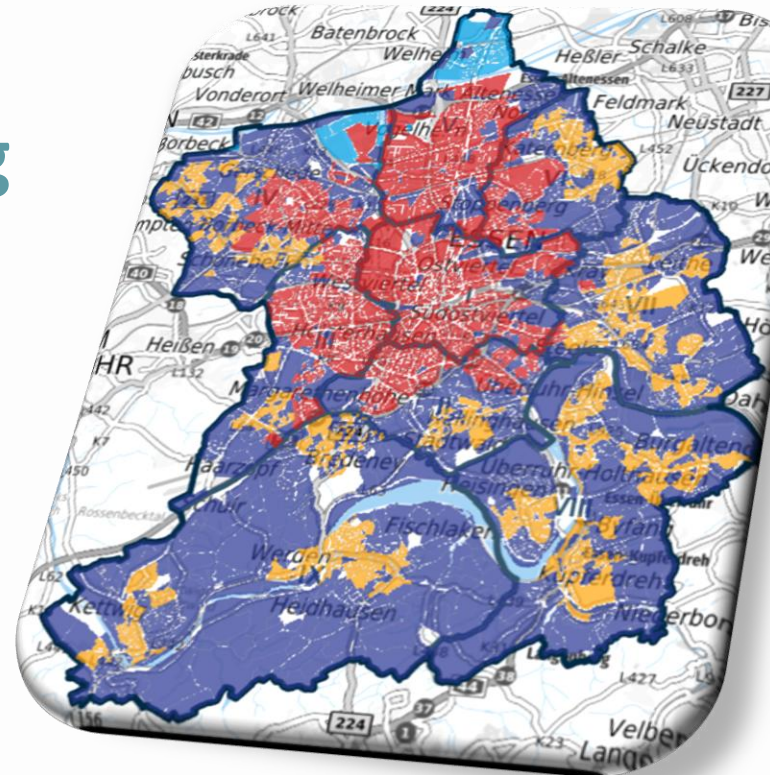
Stadt Essen

Grüne Hauptstadt Agentur

Stadt Essen

Dr. Lars Knutzen

Die Kommunale Wärmeplanung der Stadt Essen



Gesetzliche Grundlage

Das Wärmeplanungsgesetz

- Verpflichtung für Kommunen mit mehr als 100.000 Einwohnern
 - Abschluss bis zum 30. Juni 2026
 - Beschlussfassung im Rat am 25. März 2026
- Kommunale Wärmeplanung stellt eine strategische aber rechtlich unverbindliche Fachplanung dar
- Einteilung des Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete und Entwicklung einer Umsetzungsstrategie



Gesetzliche Grundlage

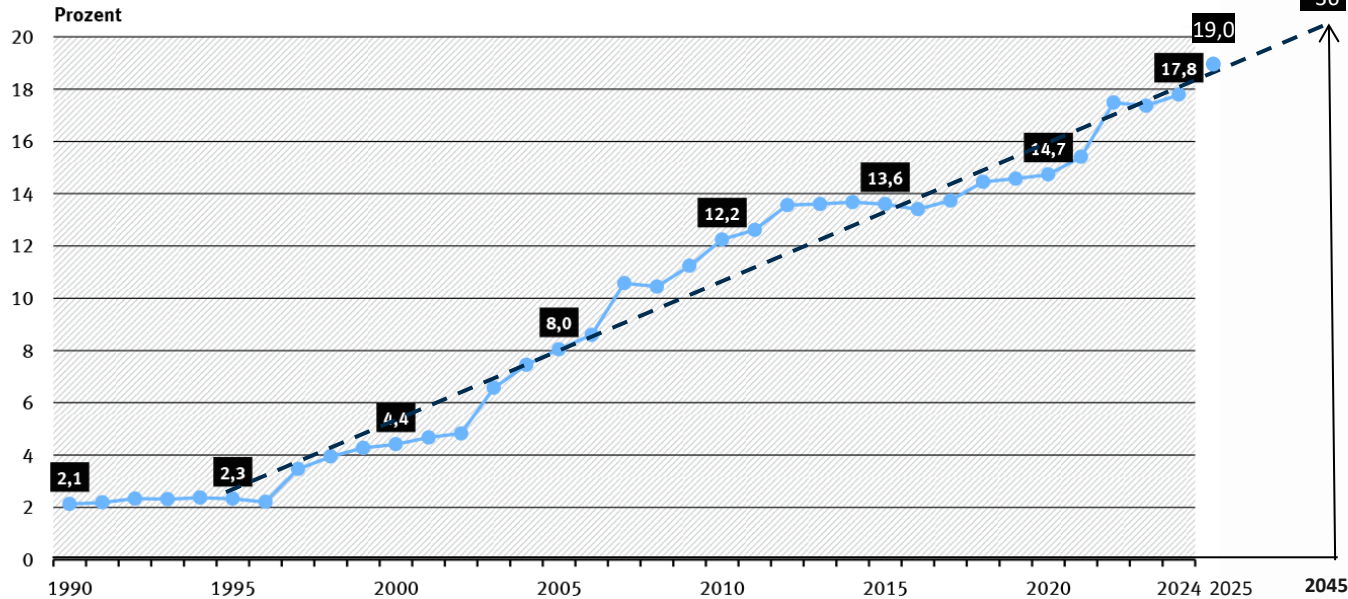
Das Ziel der Kommunalen Wärmeplanung

- die Erarbeitung der für Essen sozioökonomisch besten Lösung sowie
- einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung bis 2045



Klimaschutzgesetz als Basis

Die Anteile der Erneuerbaren Wärme



Gesetzliche Grundlage

Die Schnittstelle zum Gebäudeenergiegesetz

- Seit 01. Januar 2024 gültig für Neubauten bzgl. Heizungen
- Beinhaltet Regelungen zum Austausch alter Heizungen
- mind. 65 % EE bei neuen Heizungen
- Ab dem 01. Juli 2026 greifen die Regelungen bei nicht-reparablen Heizungen auch im Bestand.
 - Verschiebung der 65 %-Regelung in Großstädten um vier Monate auf den 01. November 2026 geplant
- **Achtung!** Änderungen vorbehalten. Zurzeit ist eine Namensänderung (Gebäudemodernisierungsgesetz - GModG) und die Veröffentlichung von Eckpunkten sowie Gesetzesentwurf bekannt. Beschluss ausstehend!



Gesetzliche Grundlage

Die Leistung der Kommunalen Wärmeplanung

Die Kommunale Wärmeplanung stellt ein informelles Planungsinstrument für eine CO₂-freie bzw. -arme Wärmeversorgung und eine klimagerechte Stadtentwicklung dar.

Sie bietet Orientierung für

- Bürger*innen
- den Wärmenetzausbau
- den Stromnetzausbau
- die Prüfung eines Wasserstoffnetzes

Grundsätzlich ohne eine rechtliche Verbindlichkeit!



Gesetzliche Grundlage

Die Grenzen der Kommunalen Wärmeplanung

Die Kommunale Wärmeplanung ist keine

- Ausbaugarantie von (Wärme-)Versorgungsnetzen
- Termingarantie für konkrete Nah- und Fernwärmeanschlüsse
- Einzelfallprüfung auf Gebäudeebene
- Energieberatung
- abschließende Machbarkeitsstudie für die Umsetzung von (Wärme-)Versorgungsnetzen



Bestandsanalyse

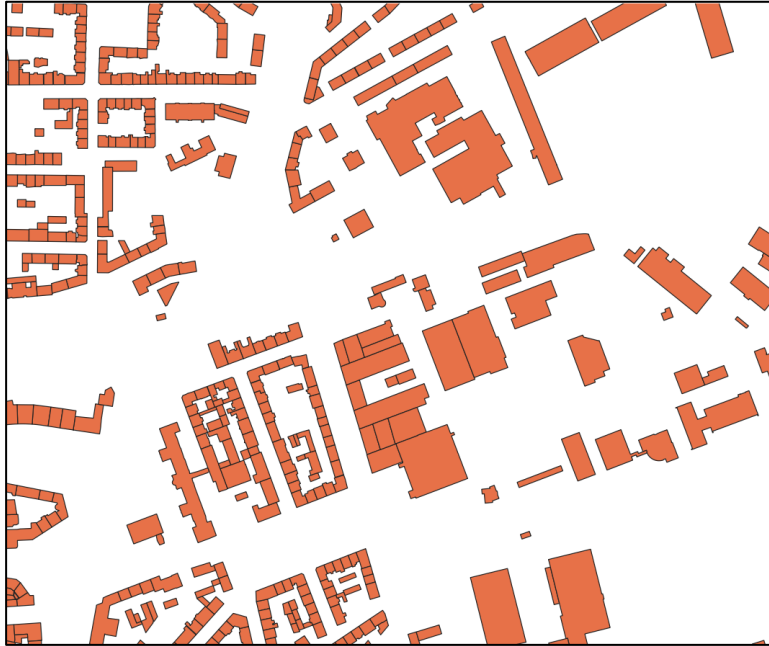
Die Datensammlung

- TABULA Studie vom Institut für Wohnen und Umwelt (Entwicklung von Gebäudetypologien zur energetischen Bewertung des Wohngebäudebestands in 13 europäischen Ländern)
- Zensus 2022
- Verbrauchsdaten
- KWW Techniktable (normierte Daten für die Kommunale Wärmeplanung aller Kommunen)
- Diverse Landes- und Kommunalstellen
- Bestandsnetz der Netzbetreiber und bestehende Zukunftspläne



Ablauf der Kommunalen Wärmeplanung

Die Datensammlung

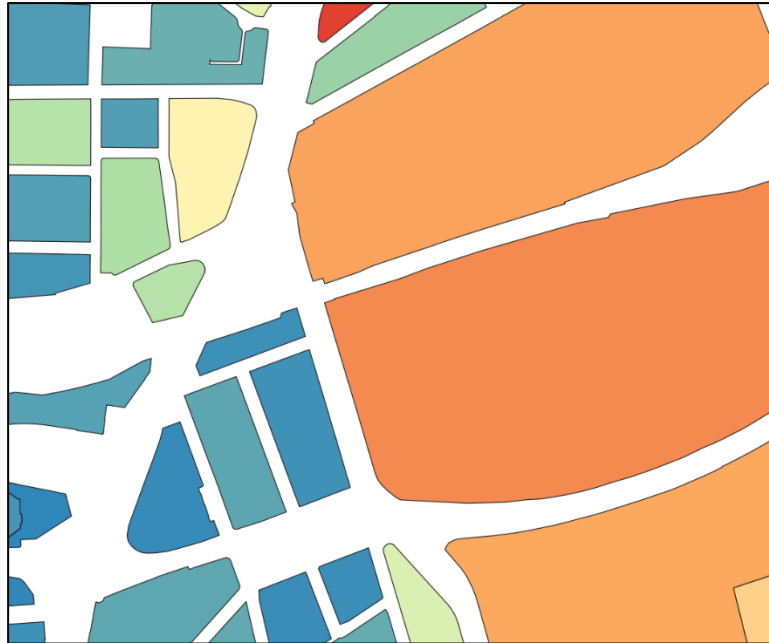


Standort-Gebäude



Ablauf der Kommunalen Wärmeplanung

Die Datensammlung



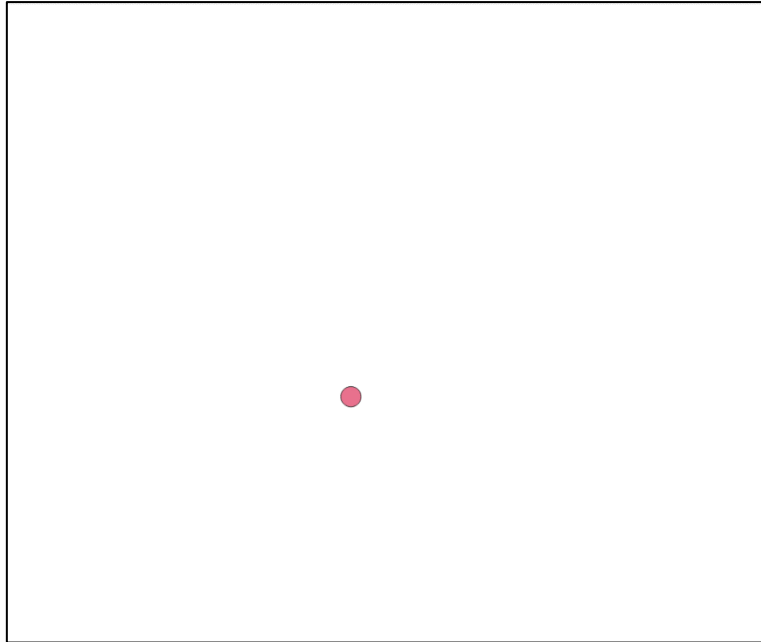
Wärmedichte

(ohne Maßstab und Legende)



Ablauf der Kommunalen Wärmeplanung

Die Datensammlung



Potential als Wärmequelle

(z. B. industrielle Abwärme oder Grubenwasser)



Ablauf der Kommunalen Wärmeplanung

Die Datensammlung



Klassifizierung
(z. B. nach Wärmedichten)



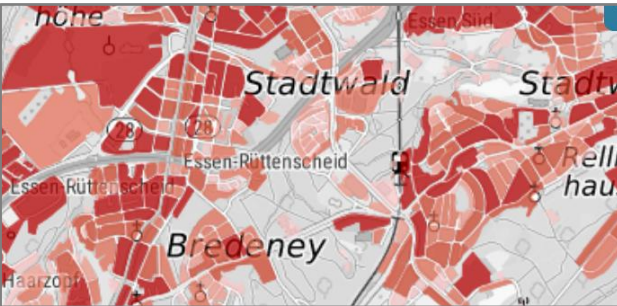
Bestandsanalyse

Die Datensammlung

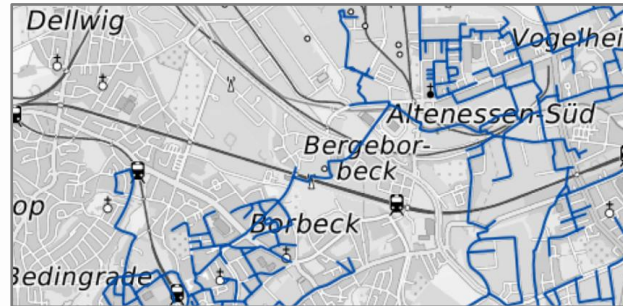
- Heutige Datengrundlagen
- Theoretische bis umsetzbare Potentialhebung
- Zukünftige Entwicklung



Raumwärme-
bedarf 2045



Wärmenetzleitungen
(Fernwärme) heute

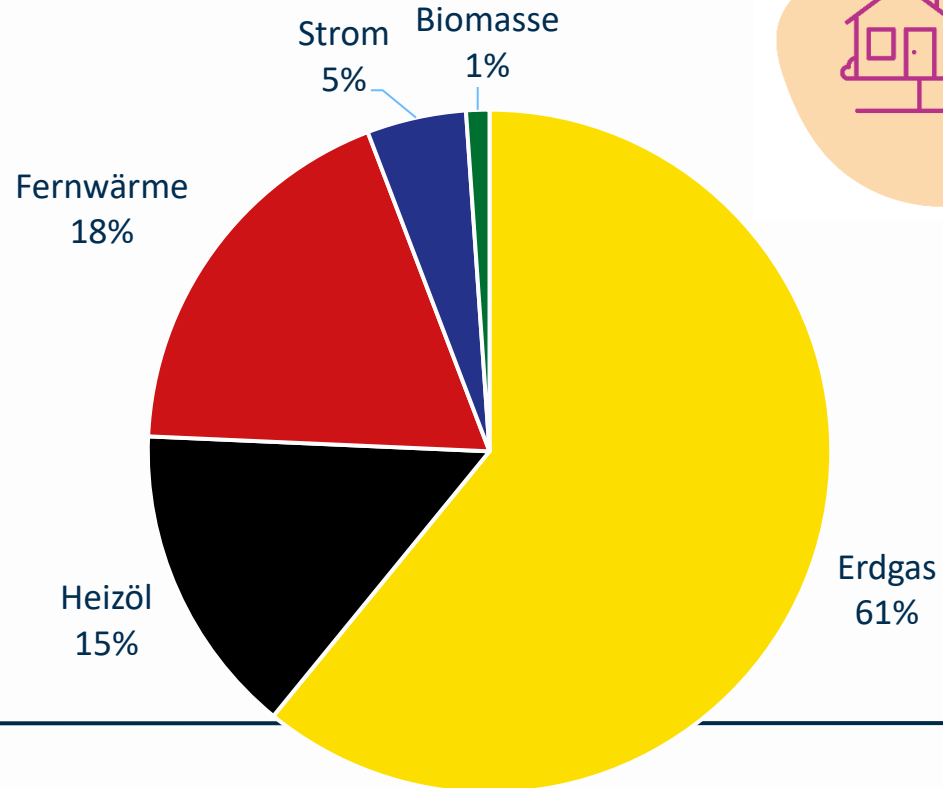


Energetische Gebäudesanierung
- Potenzial



Bestandsanalyse

Der aktuelle Wärmebedarf



Potentialanalyse

Die Erneuerbaren Energie Quellen

Unterscheidung in:

- Theoretisches Potential
- Technisches Potential
- Wirtschaftlich sinnvolles Potential

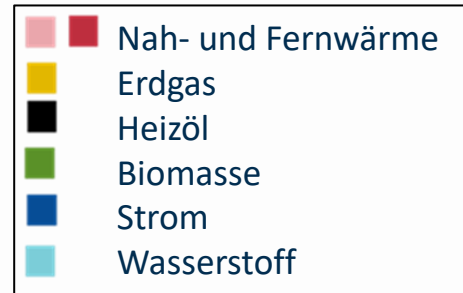
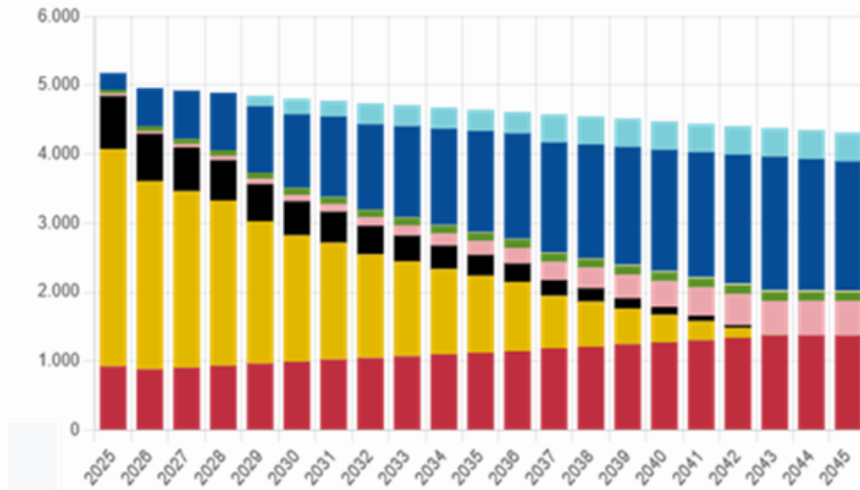


Zielszenario

Der zukünftige Wärmebedarf

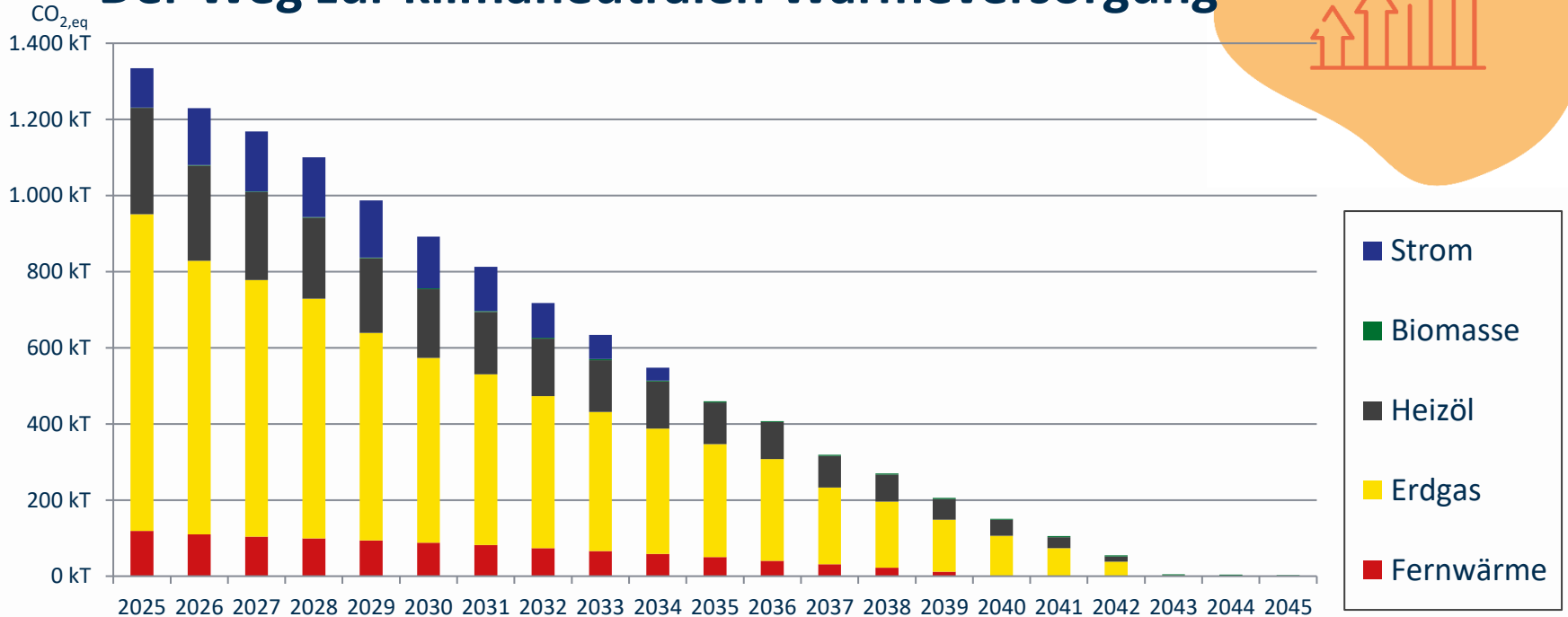
Wärmebedarf in GWh/a

Sanierung: 7,7 %
Klima: 8,9 %



Zielszenario

Der Weg zur klimaneutralen Wärmeversorgung

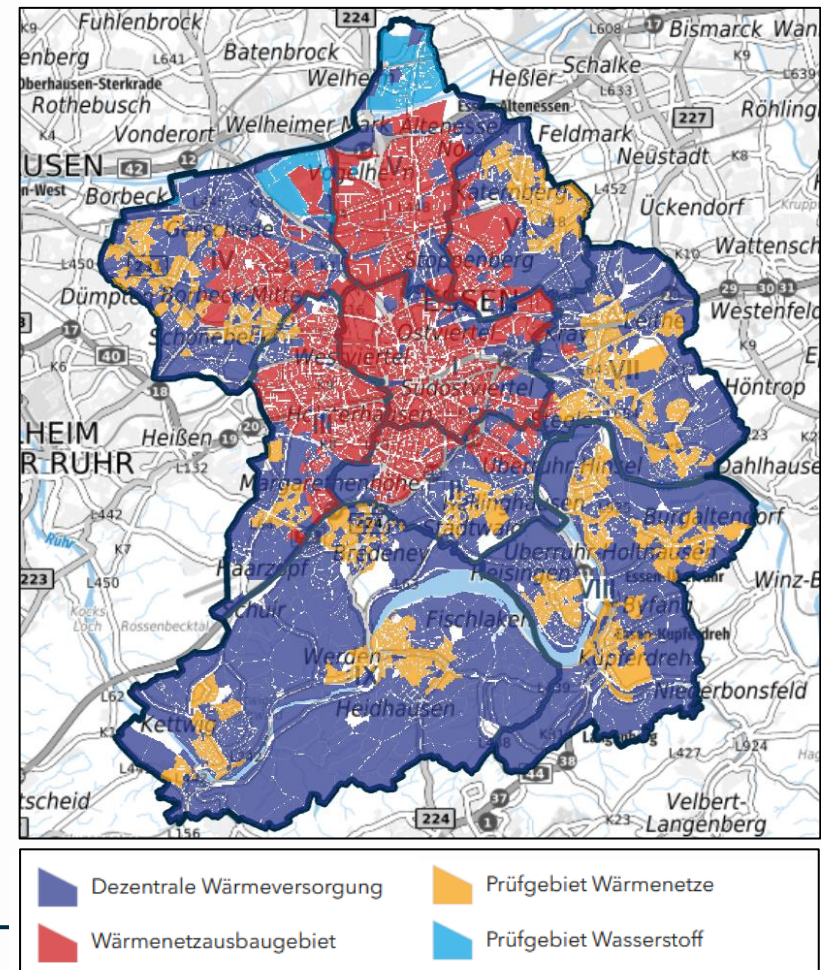


Zielszenario

Das voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiet 2045

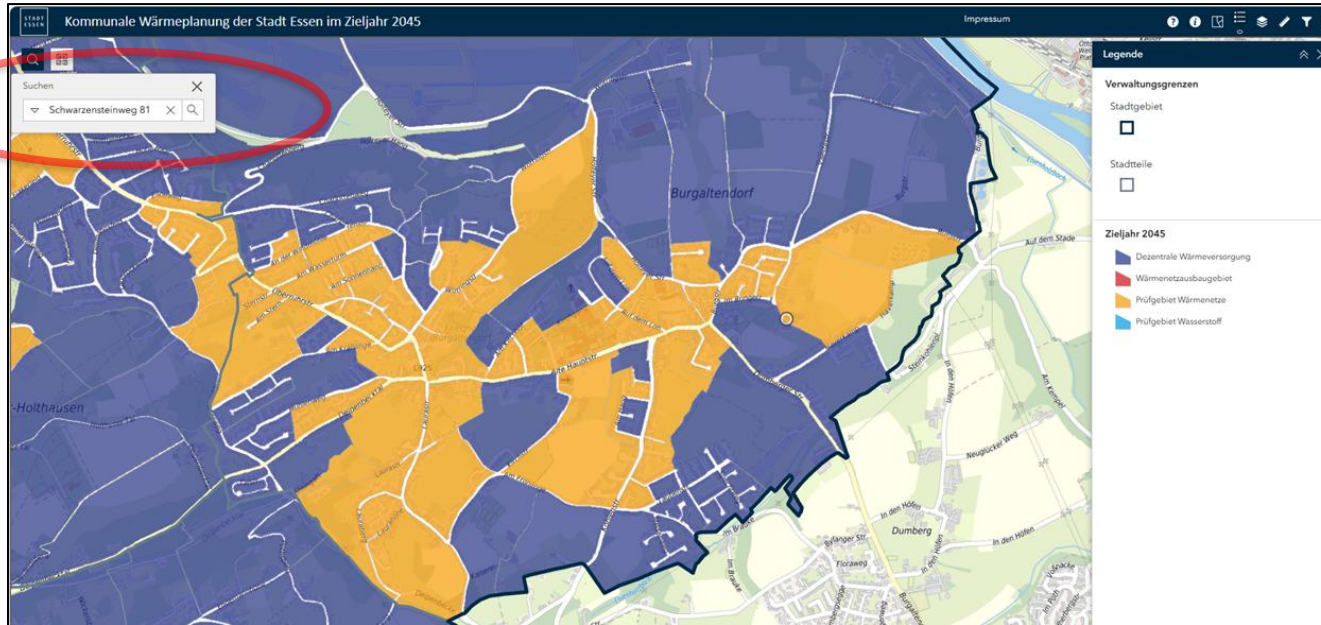
Primäres Heizsystem im Gebiet

- geoportal.essen.de/kommunale-waermeplanung
- oder weitere Informationen
- www.essen.de/waermeplanung



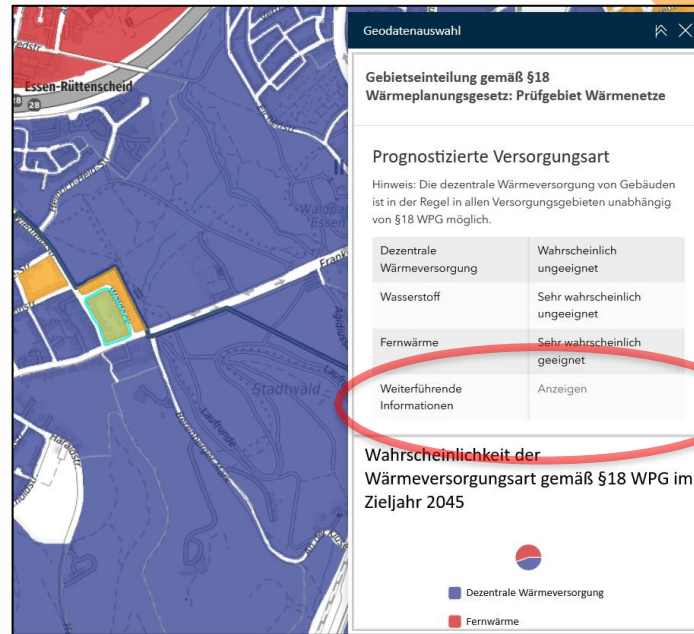
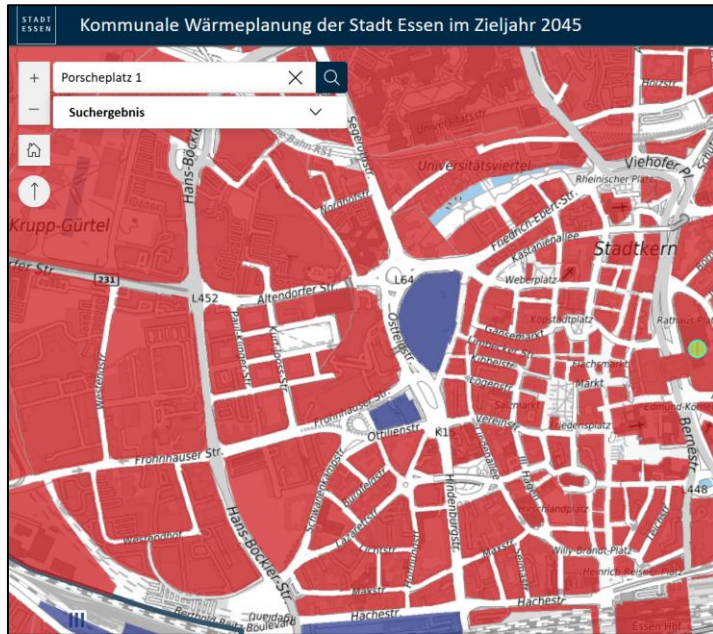
Zielszenario

geoportal.essen.de/kommunalewaermeplanung



Zielszenario

geoportal.essen.de/kommunalewaermeplanung



Umsetzungsstrategie

Der Fahrplan zur Umsetzung

Umsetzungsmaßnahmen in den Feldern:

- Satzungen, Gebote, Standards
- Planerische Maßnahmen
- Wärmequellen/Energieträger/Effizienz
- Förderungen
- Kommunikation, Bürgerbeteiligung
- Flankierende und sonstige Maßnahmen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Team Kommunale Wärmeplanung
Grüne Hauptstadt Agentur
Sachgebiet Wärme- und Energiewende

waermeplanung@gha.essen.de
www.essen.de/waermeplanung

