



Kommunale Wärmeplanung in Moers

Der Weg in eine klimaneutrale
Wärmeversorgung

Bürgerinformations-
veranstaltung

17.09.2025

Agenda



**(1) Was ist die
kommunale
Wärmeplanung?**



**(2) Ergebnisse der
kommunalen
Wärmeplanung Moers**



**(3) Zusammenhang zum
Gebäudeenergiegesetz**



(4) Zusammenfassung

Agenda



**(1) Was ist die
kommunale
Wärmeplanung?**



**(2) Ergebnisse der
kommunalen
Wärmeplanung Moers**



**(3) Zusammenhang zum
Gebäudeenergiegesetz**



(4) Zusammenfassung

Hintergrund der kommunalen Wärmeplanung

Der Anteil an Erneuerbaren Energien im deutschen Wärmesektor liegt nur bei 18 % (Stand 2024)*.



Dieser Anteil wird primär durch Biomasse und Geothermie erreicht.

Im Stromsektor liegt der Anteil an Erneuerbaren Energien bereits bei 54 % (Stand 2024)*.



Dies zeigt, dass die „Energiewende“ bis jetzt primär eine „Stromwende“ war.

Um dem Anteil an Erneuerbaren Energien zu steigern und das Zielbild der Klimaneutralität zu erreichen, muss

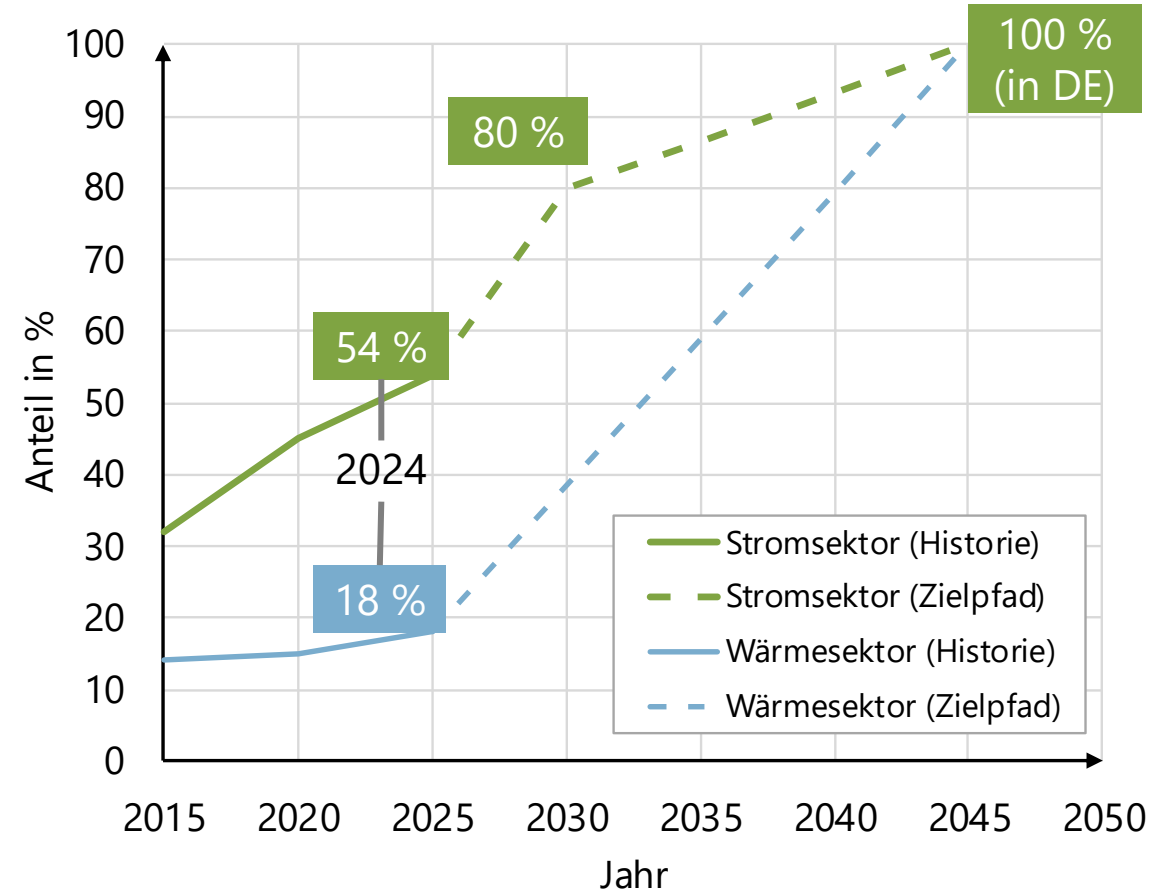


der Wärmeverbrauch sinken (z.B. Sanierung) und



die Wärmeerzeugung auf klimaneutrale Wärmequellen umgestellt werden.

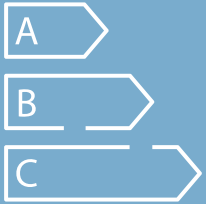
Erneuerbarer-Energien-Anteil*



Kommunale Wärmeplanung – Gesetzliche Pflicht ist da



Das Wärmeplanungsgesetz (WPG) liefert seit dem 01.01.2024 die gesetzliche Grundlage zur Durchführung einer „Kommunalen Wärmeplanung“. Kommunen mit **mindestens 100.000 Einwohnern** müssen diese bis zum **30.06.2026** durchführt haben. Kommunen mit weniger als 100.000 Einwohnern haben bis 2028 Zeit.



Die Kommunale Wärmeplanung soll auf kommunaler Ebene Strategien für eine Transformation der Wärmeversorgung in Richtung der Klimaneutralität ermöglichen und ein Zielbild erstellen, welches umsetzbar, wirtschaftlich, nachhaltig und gesellschaftsfähig ist.

Warum ist eine kommunale Wärmeplanung sinnvoll?

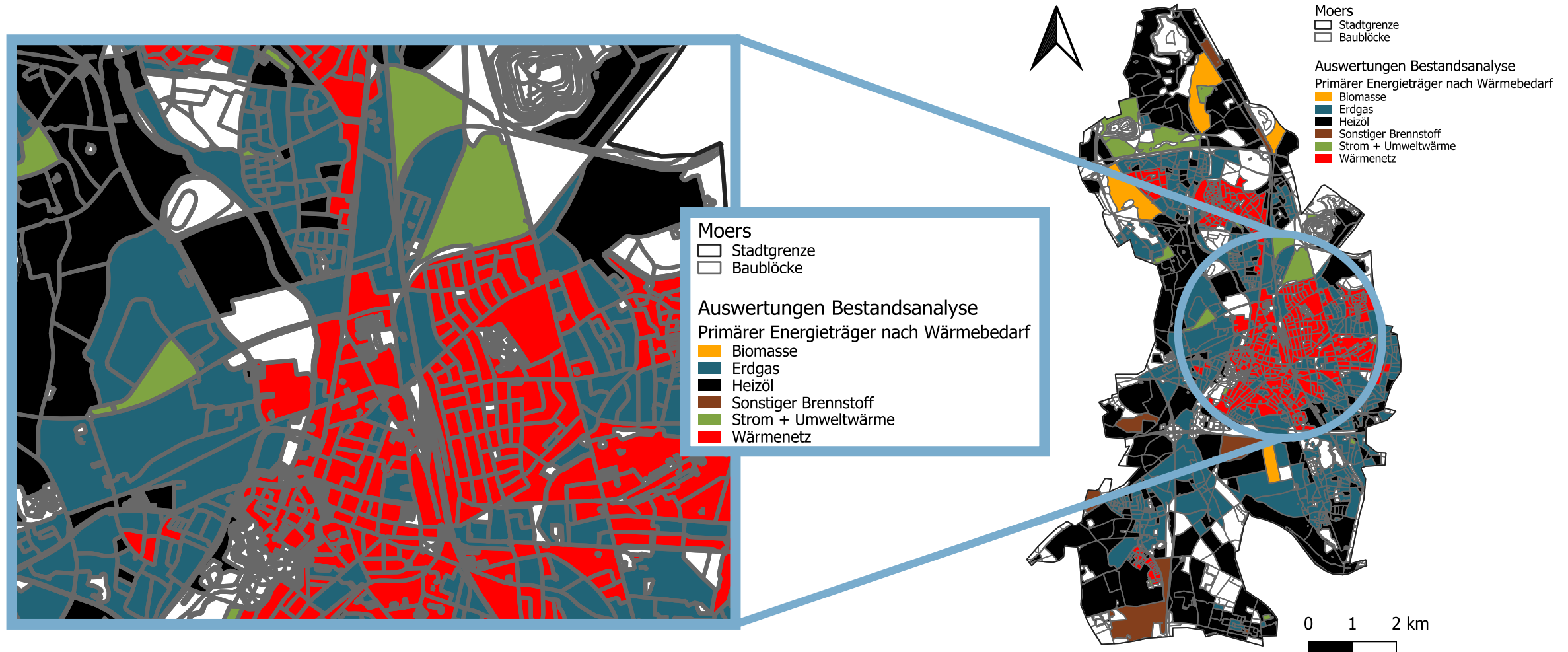
Erhöhte Planungssicherheit für alle Beteiligten

Perspektiven für eine klimaneutrale Wärmeversorgung

Keine Nachteile für Bürgerinnen und Bürger



Der digitale Zwilling als Grundlage der Wärmeplanung



Als Grundbasis für die inhaltliche Durchführung des Projektes dient ein digitales Modell der Wärmeversorgung von Moers. Dieses wird auf Basis verschiedener Daten (z.B. Wärmebedarf, Baujahr, Energieinfrastruktur) aufgebaut.

Agenda



**(1) Was ist die
kommunale
Wärmeplanung?**



**(2) Ergebnisse der
kommunalen
Wärmeplanung Moers**



**(3) Zusammenhang zum
Gebäudeenergiegesetz**



(4) Zusammenfassung

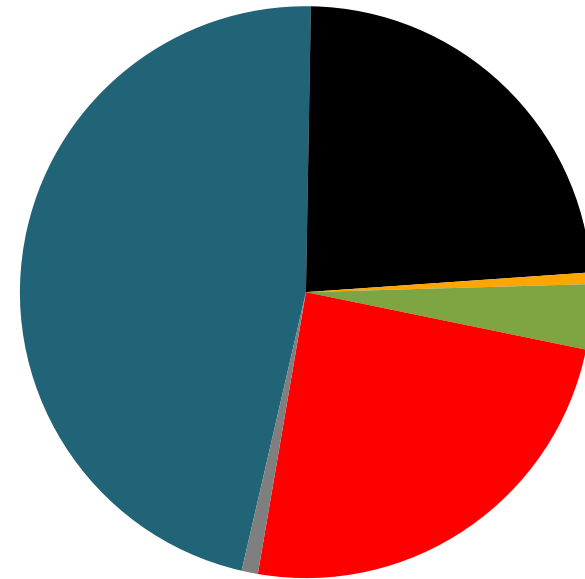
Heizungsbestand der Gebäude in Moers

Bestandsanalyse

Die Grafik zeigt die Verteilung der Heizungen in den Gebäuden von Moers (22.756) :

- Erdgas 10.889 Stück (48 %)
- Fernwärme 5.568 Stück (24 %)
- Heizöl 5.135 Stück (23 %)
- Strom (Wärmepumpen und Stromdirekt) 811 Stück (4 %)
- Biomasse 147 Stück (1 %)
- Sonstige Brennstoffe (Flüssiggas, Kohle) 206 Stück (1 %)

Moers - Heizungen

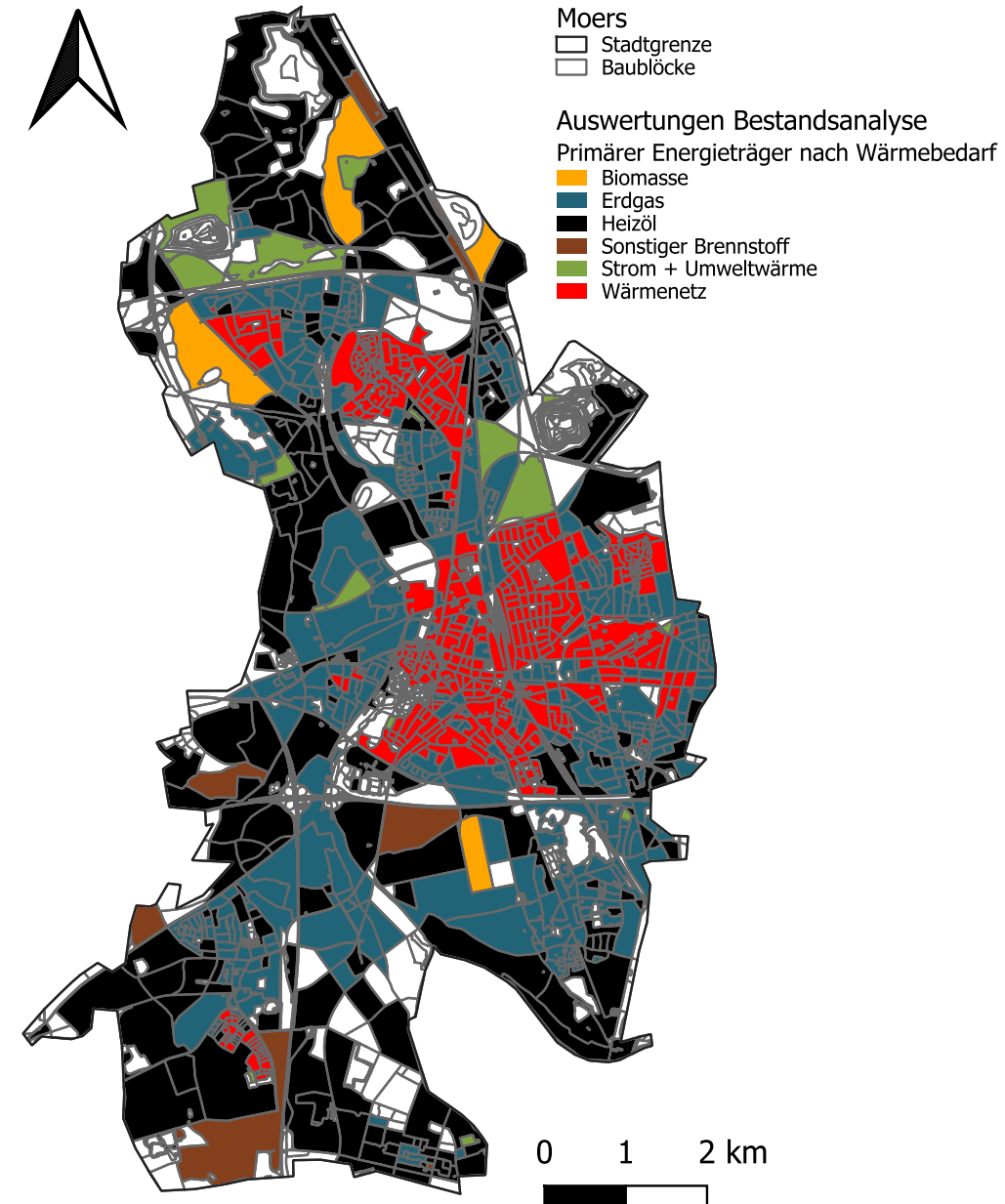


■ Erdgas : 10.889 (48%)
■ Heizöl: 5.135 (23%)
■ Biomasse: 147 (1%)
■ Strom: 811 (4%)
■ Wärmenetz: 5.568 (24%)
■ Sonstiger Brennstoff : 206 (1%)

Heizungsverteilung (Baublock)

Bestandsanalyse

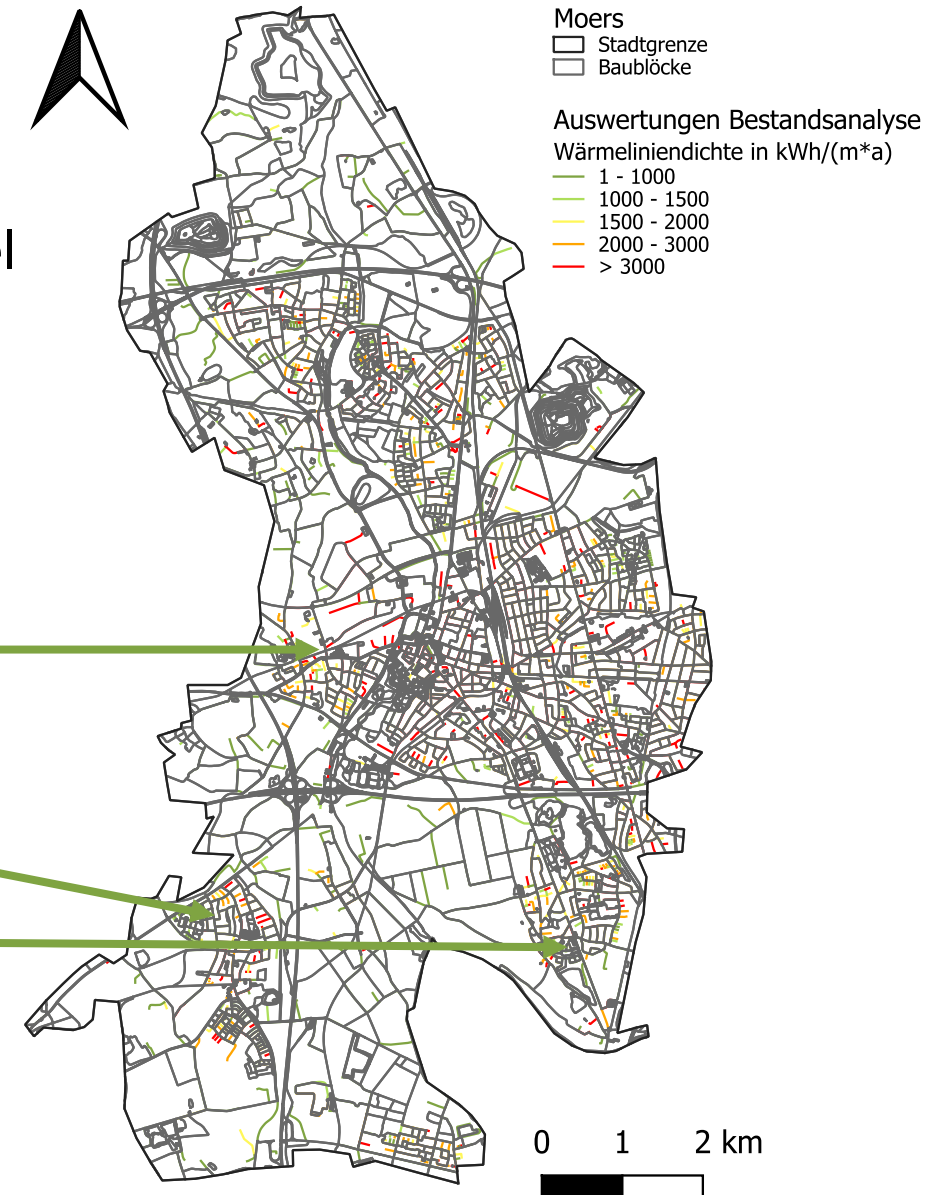
- Dargestellt sind die dominierenden Heizungsenergeträger in Moers je Baublock
- Es ist zu erkennen, dass sich Wärmenetze insbesondere im Stadtzentrum, aber auch in Kapellen und Repelen befinden
- In den meisten anderen verdichteten Gebieten ist Erdgas der dominierende Energieträger
- In den Ortslagen Richtung Stadtrand bzw. weniger dicht bebauten Gebieten dominiert dann oft Heizöl oder auch partiell Biomasse oder Strom



Wärmeliniedichte

Bestandsanalyse

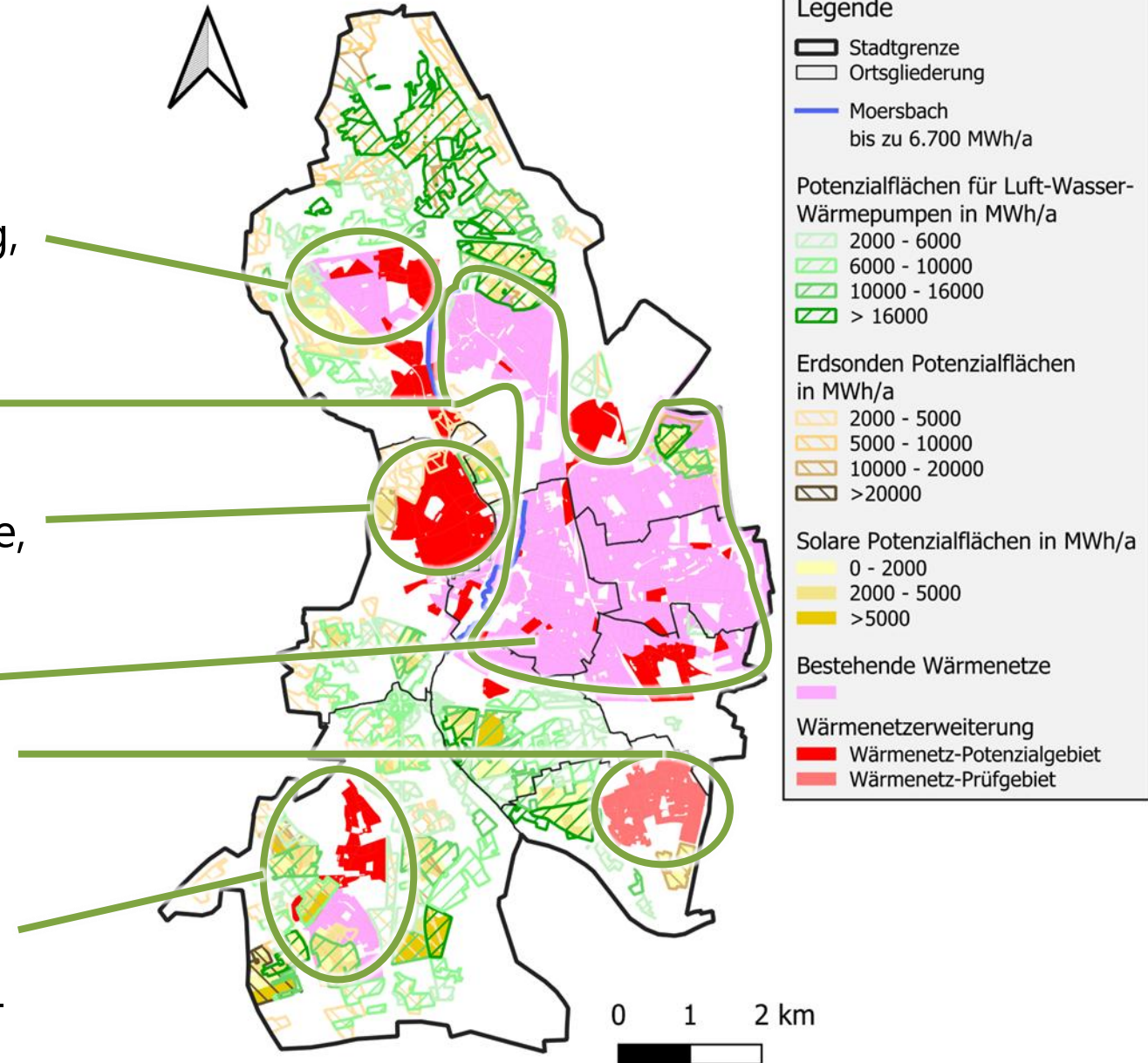
- Dargestellt ist die Wärmeliniedichte, welche beschreibt wie viel Wärme pro Meter der an den Straßen liegenden Gebäuden benötigt wird
- Das ist einer der wichtigsten Ausgangswerte für die Wärmenetzeignung
- Sinnvoll für Wärmenetze sind:
 - Hülsdonk/Gewerbegebiet
 - Kapellen Nord (teilweise)
 - Nachverdichtung
- Weniger sinnvoll:
 - Schwafheim
- Nicht sinnvoll:
 - Alle weiteren Ortsteile, die noch kein Wärmenetz haben



Potenzialkarte

Potenzialanalyse

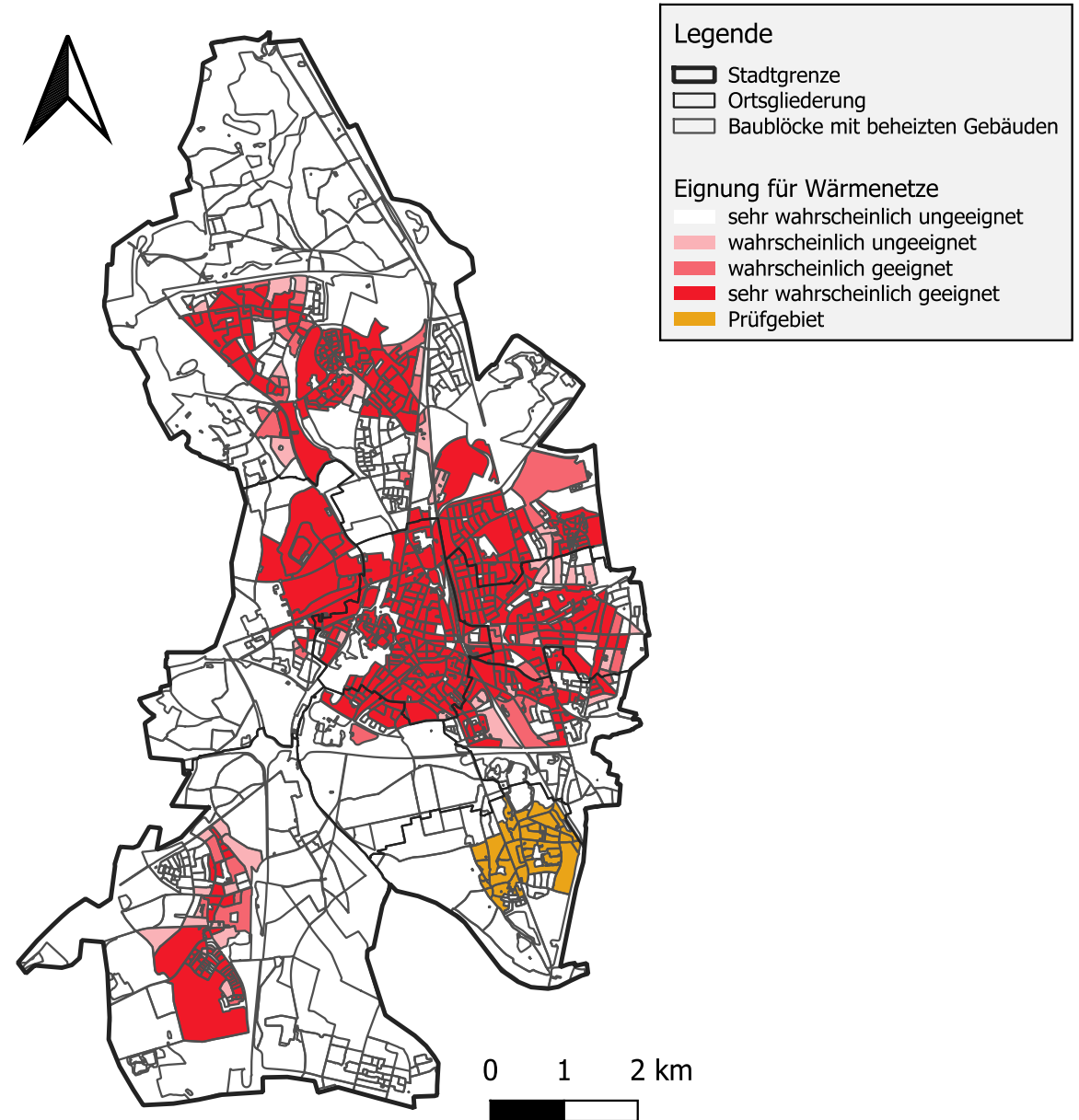
- Repelen: Grundlast über neue FN-Verbindung, Erdgas*, H₂-, Solar-, Geothermie und Luft-Wasser-GWP oder Biomasse-Spitzenlast
- FN-Netz: Wird außerhalb von Moers dekarbonisiert
- Hülsdonk (potenzielles Wärmenetz): Abwärme, Moersbach, Solar-, Geothermie und Luft-Wasser-GWP & H₂-Spitzenlast
- Teutonen: Aus FN-Netz gespeist
- Schwafheim (potenzielles Wärmenetz)**: Solar-, Geothermie und Luft-Wasser-GWP & Biomasse-Spitzenlast
- Kapellen/Salvienweg: Solar-, Geothermie und Luft-Wasser-GWP & Erdgas*- oder Biomasse-Spitzenlast



Wärmenetzeignungsgebiete

Zielszenario

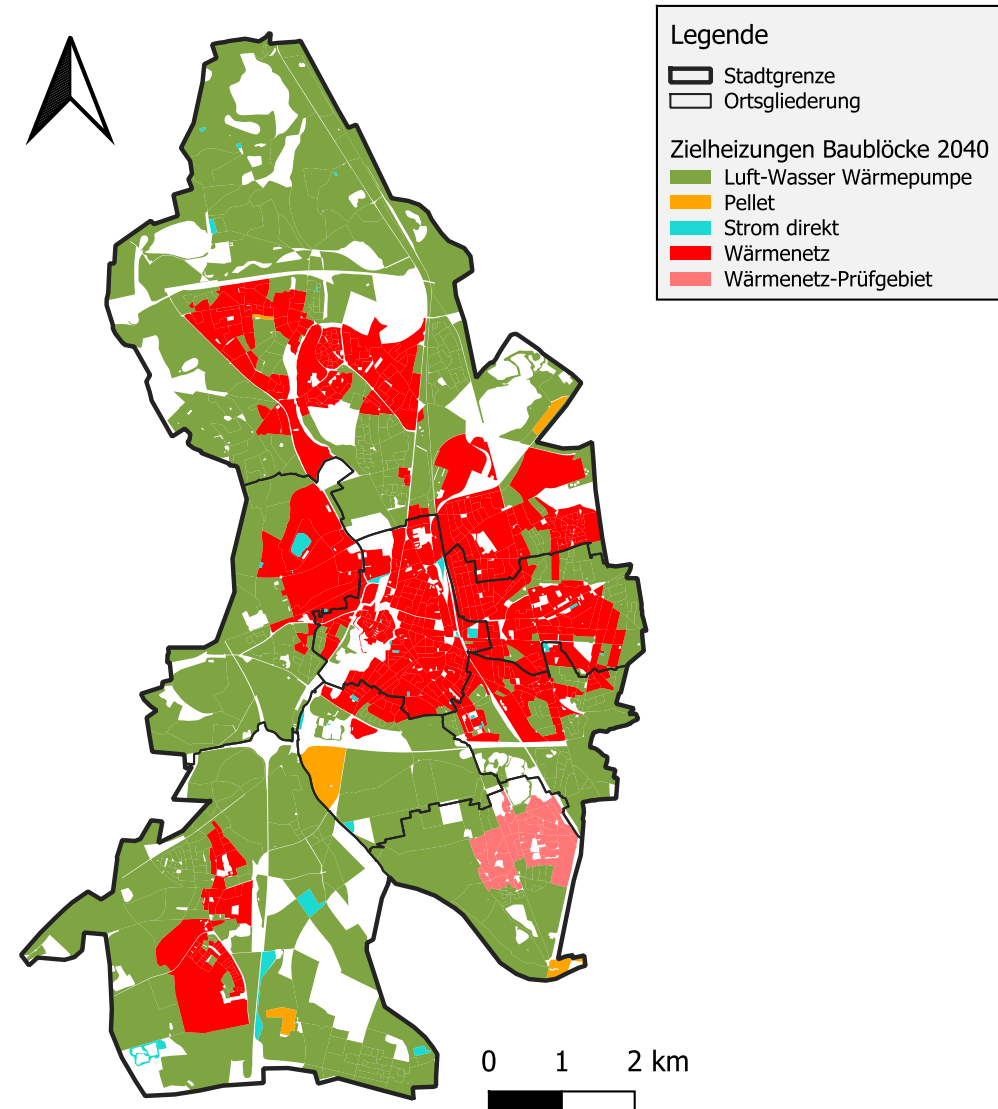
- Neben den bestehenden Wärmenetzgebieten eignen sich weitere Gebiete für eine Wärmenetzversorgung
- Insbesondere eine Nachverdichtung in den bestehenden Wärmenetzen ist an vielen Stellen sinnvoll
- Auch neue Wärmenetze insbesondere in Hülsdonk erscheinen sinnvoll
- Schwafheim ist als Prüfgebiet gekennzeichnet, da sowohl dezentrale Wärmepumpen als auch ein Nahwärmenetz möglich erscheint



Zielszenario: Karte mit Technologiegebieten

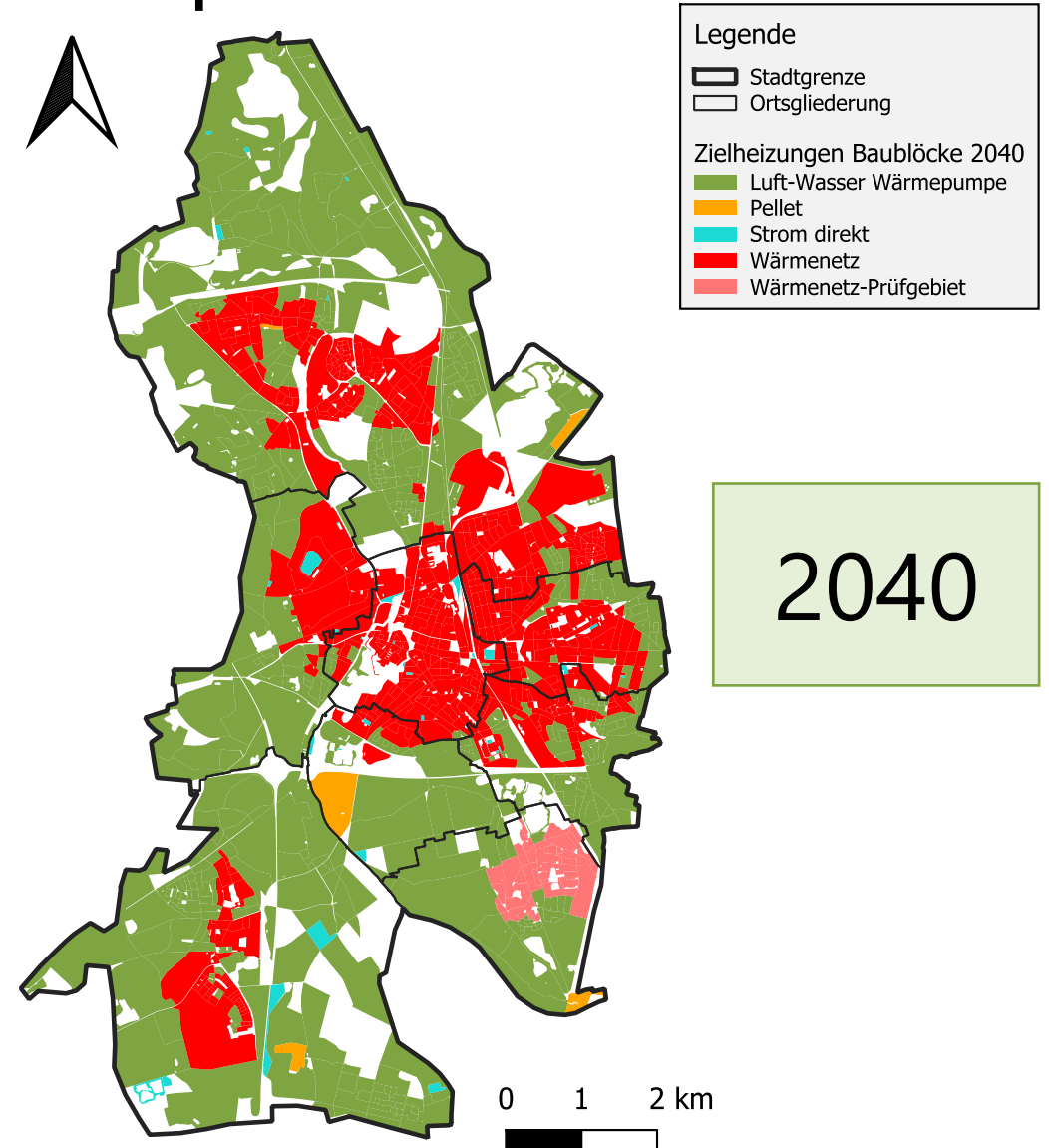
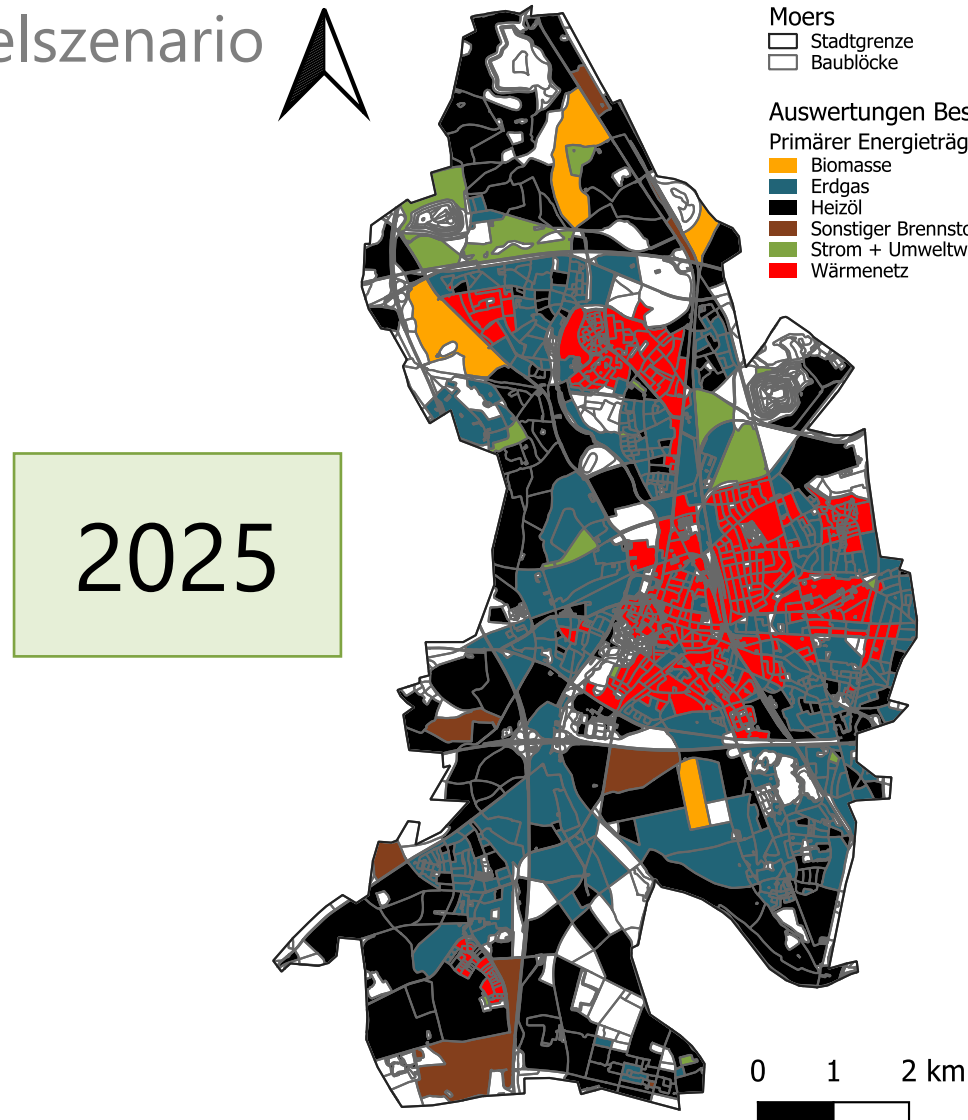
Zielszenario

- Durch Verdichtung und neue Gebiete dominieren in den meisten städtisch geprägten Baublöcken die Wärmenetze
- In den restlichen städtisch geprägten und in den ländlichen Baublöcken dominiert die Wärmepumpe
- Einige wenige Baublöcke weisen Pellet oder Strom direkt als häufigste Zieltechnologie auf



Zielszenario: Vergleich zum Status quo

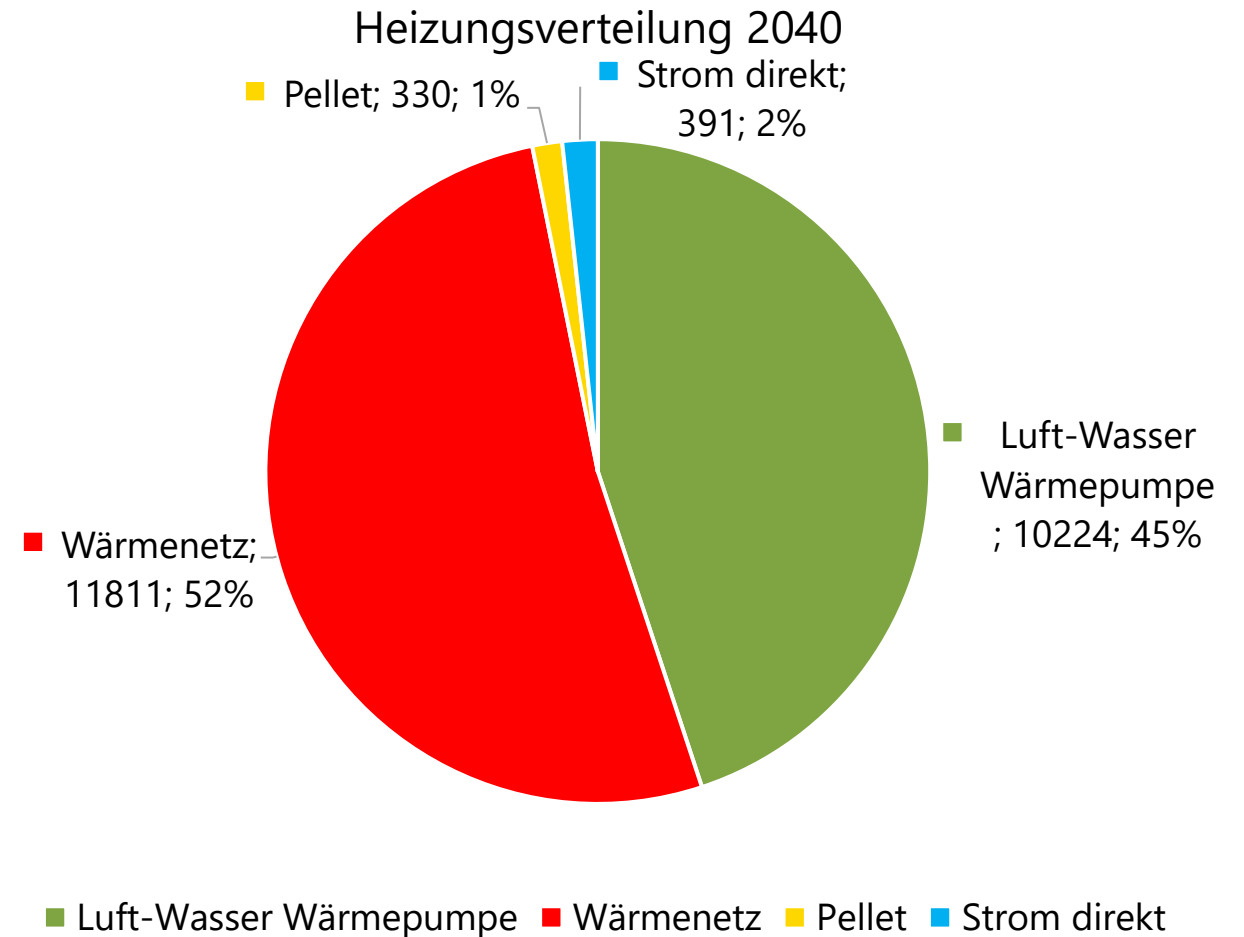
Zielszenario



Szenarienrechnung

Zielszenario

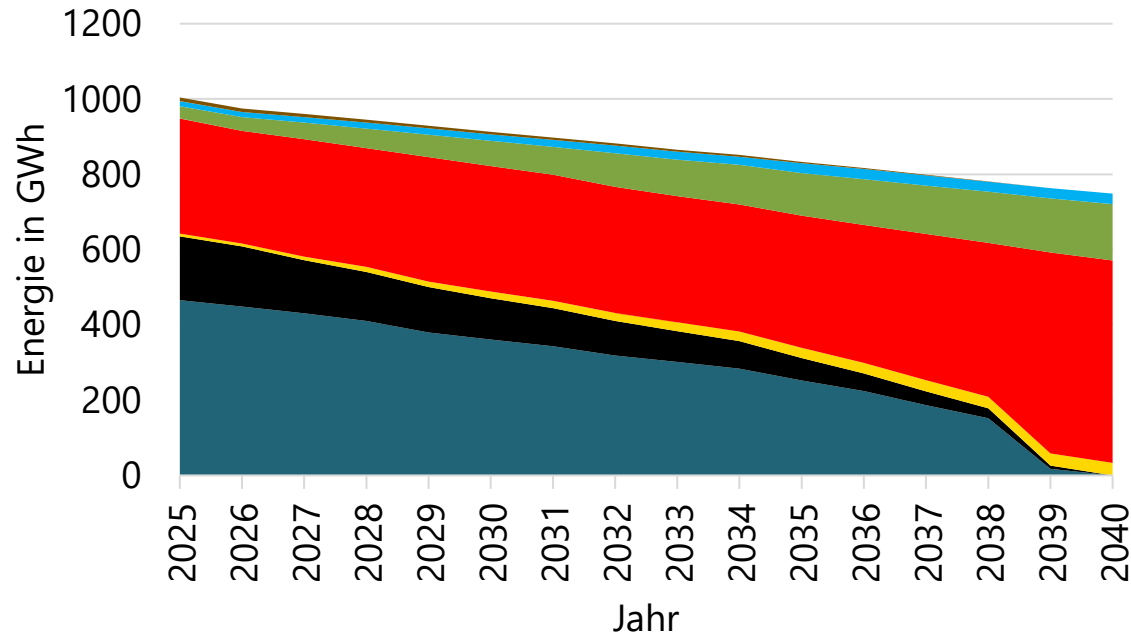
- Nach Verdichtung und neuen Gebieten im Gewerbegebiet Hülsdonk und in Schwafheim machen Wärmenetze 52 % der Heizungen aus
- Wärmepumpen machen mit 45 % einen Großteil der anderen Hälfte aus
- Der Rest besteht zu 1 % aus Pellet und 2 % aus Strom-Direkt-Heizungen



Energie und THG-Emissionen

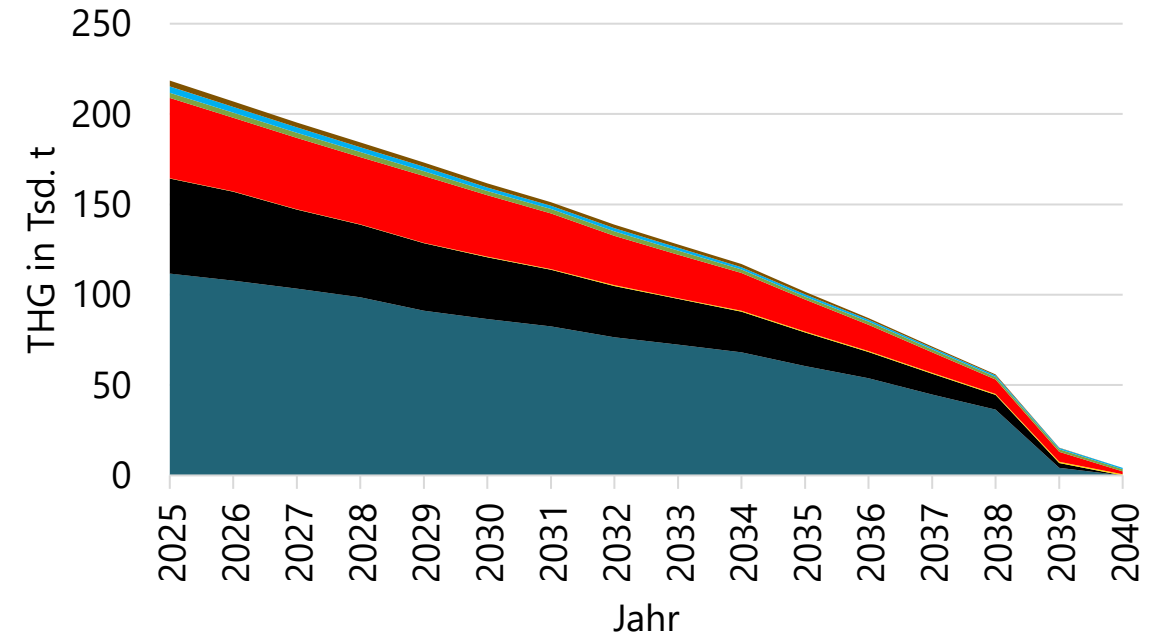
Zielszenario

Wärmebedarf



- Gas-Kessel
- Öl-Kessel
- Pellet
- Wärmenetz
- Luft-Wasser Wärmepumpe
- Strom direkt
- Sonstiger Brennstoff

THG-Emissionen



- Gas-Kessel
- Öl-Kessel
- Pellet
- Wärmenetz
- Luft-Wasser Wärmepumpe
- Strom direkt
- Sonstiger Brennstoff

Maßnahmenübersicht – ENTWURFSFASSUNG

Umsetzungsstrategie

Nr.	Maßnahmenbezeichnung	Kategorie
1	Wärmequellenpotenzialprüfung bzw. Machbarkeit Wärmenetz (BEW)	Netze und Infrastruktur
2	Transformationsplanung bestehender Wärmenetze inkl. Wärmequellenpotenzialprüfung	Netze und Infrastruktur
3	Integration des Wärmeplans in die Bauleitplanung	Stadtplanung
4	Erstellung einer Übersicht der zur Verfügung stehenden Beratungsangebote im Bereich energetische Gebäudesanierung sowie Förderung und Ausweitung des Angebots	Öffentlichkeitsarbeit
5	Sanierungsberatung in Quartieren mit besonderem Sanierungsbedarf	Öffentlichkeitsarbeit
6	Stromnetzplanung	Netze und Infrastruktur
7	Energieleitplanung	Netze und Infrastruktur
8	Entwicklung einer Gesamtstrategie zur Wärmebedarfsreduktion kommunaler Liegenschaften und Umsetzung & Umstellung der kommunalen Liegenschaften auf erneuerbare Heizsysteme	Bau- und Sanierungsvorhaben
9	Digitale Bürgerinformation über die Wärmewende	Öffentlichkeitsarbeit
10	Infoveranstaltung mit den Bürgern und Stakeholdern	Öffentlichkeitsarbeit
11	Regelmäßiger Stakeholderaustausch zur Wärmewende	Öffentlichkeitsarbeit
12	Gasnetzstrategie	Netze und Infrastruktur
13	Integrierte Tiefbauplanung	Netze und Infrastruktur
14	Lokale Leuchtturmprojekte der Kommune	Bau- und Sanierungsvorhaben
15	Eignungsprüfung für Freiflächensolaranlagen	Energiegewinnung
16	Ausbau von Photovoltaikanlagen	Energiegewinnung
17	Aktionen und Angebote durch lokalen Energieversorger (und/oder Handwerk) für Heizungen	Öffentlichkeitsarbeit
18	Aktualisierung der kommunalen Wärmeplanung	Netze und Infrastruktur

Agenda



(1) Was ist die
kommunale
Wärmeplanung?



(2) Ergebnisse der
kommunalen
Wärmeplanung Moers



(3) Zusammenhang zum
Gebäudeenergiegesetz



(4) Zusammenfassung

Beispielhaushaltssituationen

Zielszenario

Wie wirkt sich die Wärmeplanung und das Gebäudeenergiegesetz auf konkrete Haushaltssituationen aus?

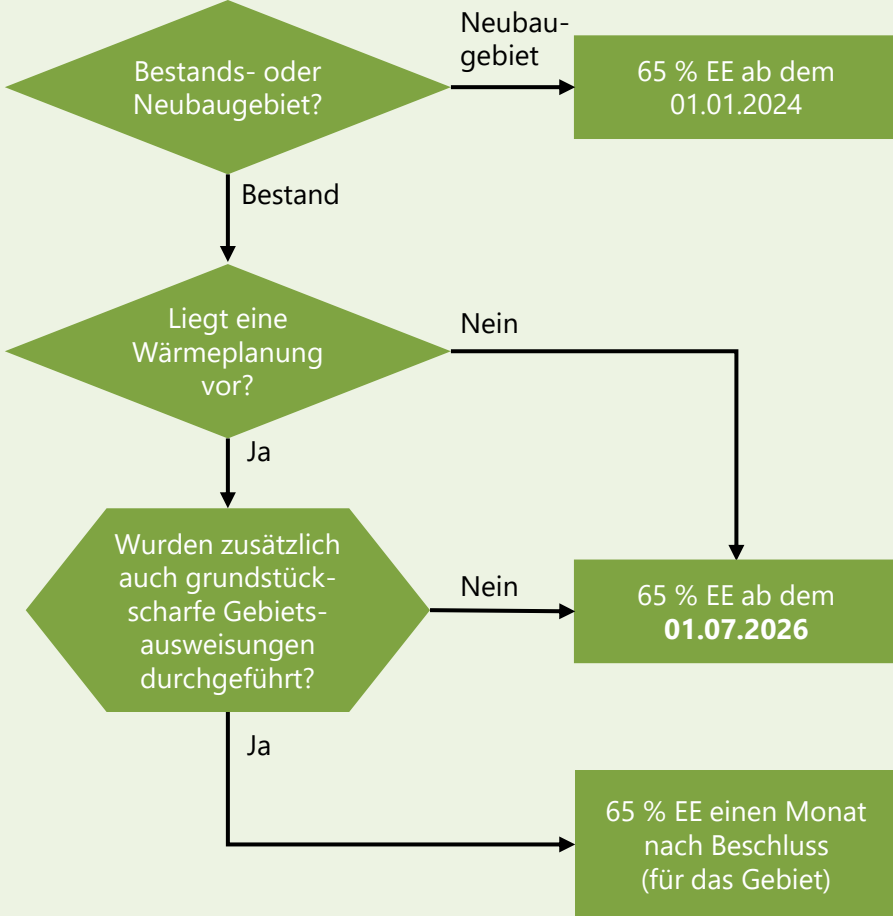
Gebäudetyp (Eigentum)	Heizung	Heiz.-Alter	Heiz.-Tauschjahr	Mögliche Optionen	→ Eine individuelle Beratung durch Energieberater, Verbraucherschutz- zentrale etc. schafft Sicherheit!
EFH	Pellet	7 Jahre	~ 2038	Pellet	
Reihenhaus	Gas	18 Jahre	~ 2027	Wärmepumpe Pellet (Gas bis Mitte 2026)	
ZFH	Öl	23 Jahre	In kürze	Wärmepumpe Pellet (Öl bis Mitte 2026)	
MFH-Wohnung	Wärmenetz	16 Jahre	Wärmetauscher ~ 2029	Wärmenetz	

Ab wann gilt 65 % EE beim Heizungstausch?

Grafik gilt für Kommunen über 100.000 Einwohnern

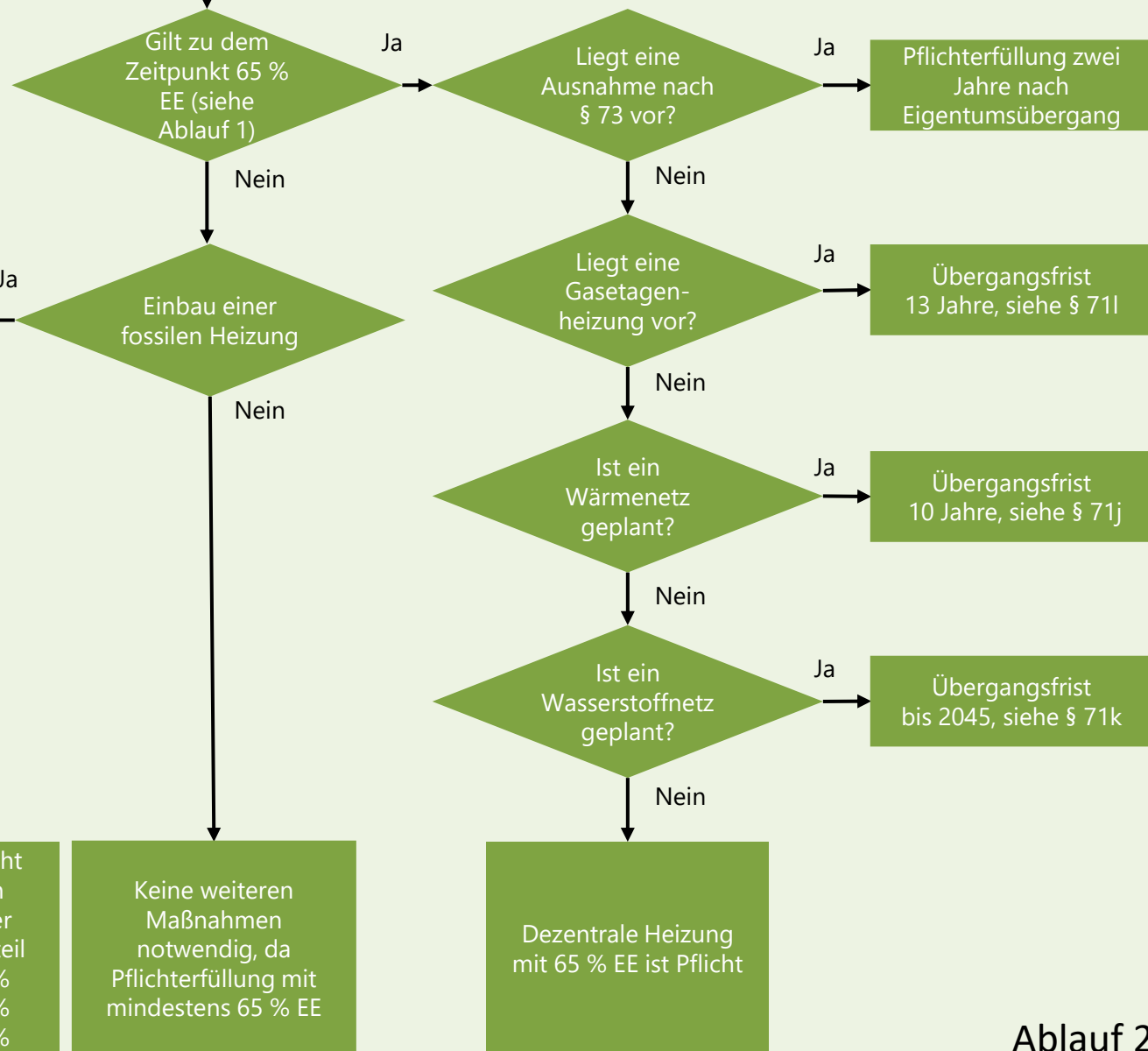
Einbau einer neuen Heizung notwendig oder fossile Heizung älter als 1991 oder älter als 30 Jahre (siehe §72)

Alle Paragraphen beziehen sich auf das Gebäudeenergiegesetz



Dieses Schema gewährleistet keine Vollständigkeit. Es gilt der Wortlaut der jeweiligen Gesetze.

Ablauf 1



Ablauf 2

Aktueller Stand zu möglichen Änderungen am GEG

Zusammenhang zum Gebäudeenergiegesetz

Geplante Änderungen der Bundesregierung im Überblick

- **Unklarheit über mögliche Änderungen:** Zwar hat die Bundesregierung eine „Abschaffung des Heizungsgesetz“ angekündigt. Dies ist jedoch u.a. aufgrund EU-Vorgaben zum Klimaschutz nicht ohne weiteres machbar.
- **Abschaffung harter Technologieverbote**
Die neue Regierung plant, restriktive Verbote im GEG (oft als „Heizungsgesetz“ bezeichnet) zu entschärfen oder aufzuheben, um mehr „Technologieoffenheit“ zu ermöglichen und damit z. B. auch bestehende Heizsysteme flexibler einzusetzen.
- **Rücknahme des Betriebsverbots für alte Heizkessel**
Geplant ist eine Aufhebung des derzeit gültigen Verbots von Heizkesseln über 30 Jahren, was besonders für ältere Bestände Verbesserungen und Entlastungen schaffen soll.
- **Weiterhin Fokus auf Hybridheizungen**
Die Bundesregierung will den Ausbau von Hybridheizsystemen (z. B. Wärmepumpe kombiniert mit Gas-, Biomasse- oder Solarthermie-Anteilen) stärker fördern; solche Systeme bleiben damit attraktiv und zulässig.
- **„CO₂-Vermeidung zur zentralen Steuerungsgröße“:** Eine der wenigen konkreten Ansätze ist es die 65 % EE-Pflicht durch CO₂-Kosten zu ersetzen. Das Instrument existiert jedoch bereits (in geringem Umfang) und müsste (unserer Einschätzung nach erheblich stärker ins Gewicht fallen.
→ Hier entsteht der Konflikt, dass die fossilen Technologien zwar nicht „verboten“ wären, aber übermäßig teuer werden würden.

Einschätzung:

1. Aktuell ist unklar ob und wie sich das GEG ändern wird.
2. Es könnten Maßnahmen beschlossen werden, welche Heizen mit Gas / Öl länger attraktiv bleiben lässt.
3. Langfristig ist es aber wahrscheinlich, dass klimaneutrale Lösungen zunehmend besser dar stehen werden.
4. Daher sollte man sich im Hinblick auf eine langfristig sinnvolle Lösung beraten lassen und nicht nur kurzfristig Denken

Agenda



(1) Was ist die
kommunale
Wärmeplanung?



(2) Ergebnisse der
kommunalen
Wärmeplanung Moers



(3) Zusammenhang zum
Gebäudeenergiegesetz



(4) Zusammenfassung

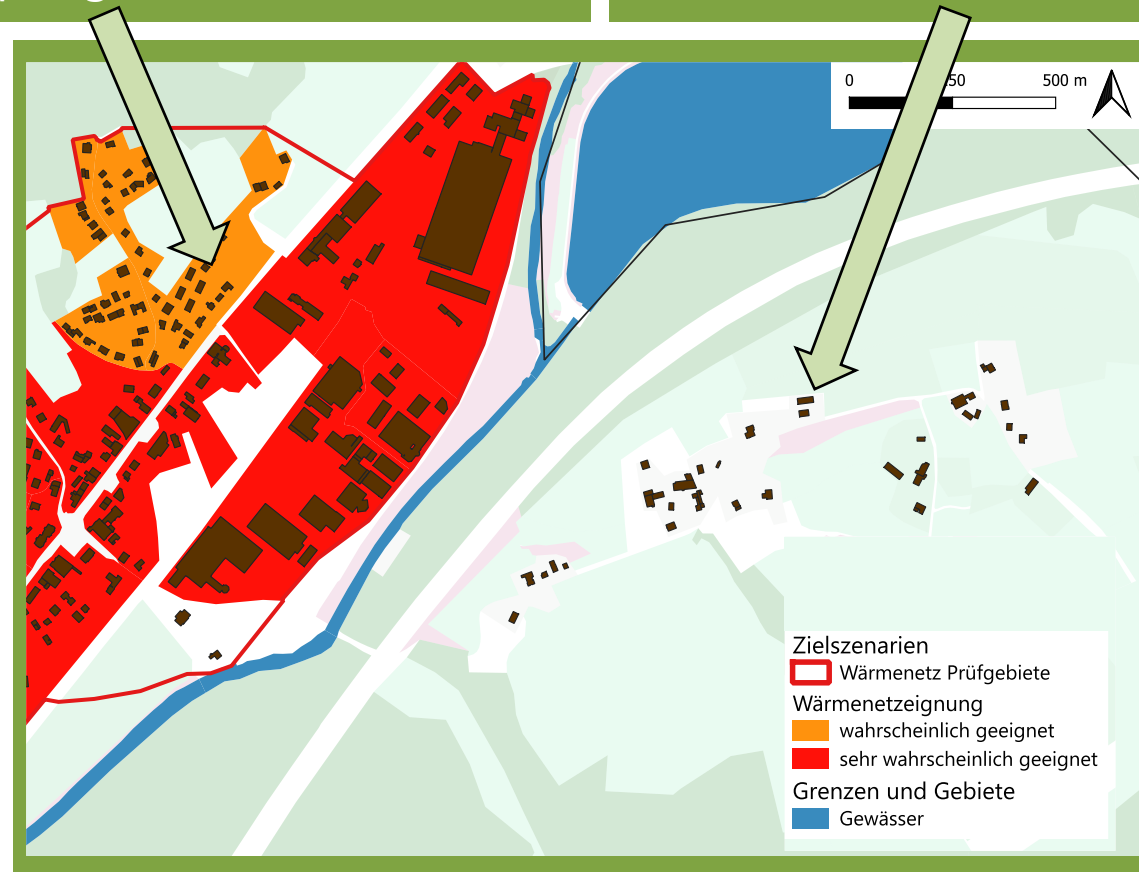
Wie sind die Ergebnisse am Ende zu interpretieren?

Maßnahmen

Fall 1) Das für mich relevante Gebäude liegt in einem Wärmenetzprüfgebiet

- Es besteht die Möglichkeit, dass ein Wärmenetz entsteht
- Ob und wann ist nach der Wärmeplanung jedoch nur eine sehr grobe Schätzung und keineswegs sicher
- Im Laufe der Jahre 2026 bis 2028 sollte es Klarheit darüber geben
- Empfehlung: Wenn ein Heizungswechsel noch nicht dringend notwendig ist, warten Sie die Entscheidung über das Wärmenetz ab

Fall 2) Das für mich relevante Gebäude liegt außerhalb eines Wärmenetzprüfgebiets



- Die Wahrscheinlichkeit, dass hier ein Wärmenetz entsteht ist sehr gering
- Daher ist es ratsam sobald ein Heizungswechsel in Sichtweite rückt, dass Sie sich durch Energieberater, Installateure und/oder Schornsteinfeger beraten lassen
- Zu prüfende Optionen sind insbesondere: Wärmepumpen, Biomasse / Pellet und Hybrid-Systeme

Was kann ich von der kommunalen Wärmeplanung erwarten?

Die kommunale Wärmeplanung informiert BürgerInnen sowie Unternehmen, ob sie mit einem Fernwärmeanschluss rechnen können oder sich für eine andere klimafreundliche Heizungsoption entscheiden sollten. Sie stellt dar, ob das zu beheizende Gebäude in einem potenziellen Wärmenetzgebieten liegt. Wenn dies der Fall ist, könnte ein

Aktuell auch noch Gutscheine für kostenlose Energiesprechstunde vorhanden!

Jeden 2. Dienstag gibt es eine Online Sprechstunde von 15 - 16 Uhr
Anfragen bei: klima@moers.de

Die kommunale Wärmeplanung ist eine strategische Planung mit dem langfristigen Ziel einer klimaneutralen Wärmeversorgung. Sie ersetzt keine individuelle Beratung!

Beratungsangebote

Die Entscheidung über das zukünftige Heizungssystem hängt von Gebäude, Netzverfügbarkeiten und Preisentwicklungen ab. Individuelle Beratung von Energieberatern und Handwerkern ist dabei zu empfehlen. Bei den nachfolgend aufgeführten Ansprechpartnern können Sie sich Informationen zur kommunalen Wärmeplanung einholen.



STADT MOERS



Kontakt

Fachbereich: Stadt- und Umweltplanung,
Bauaufsicht
Rathausplatz 1, 47441 Moers
Mail: waermeplanung@moers.de
Webseite: www.waermeplanung-moers.de

Kommunale Wärmeplanung Informationen für die BürgerInnen der Stadt Moers



Was ist die kommunale Wärmeplanung?

Nach Wärmeplanungsgesetz soll die Wärmeversorgung bis 2045 treibhausgasneutral gestaltet werden. Die kommunale Wärmeplanung ist ein strategisches Planungsinstrument, das die Umgestaltung des Wärmesektors in Städten und Gemeinden hin zu einer klimaneutralen Zukunft vorantreiben soll.

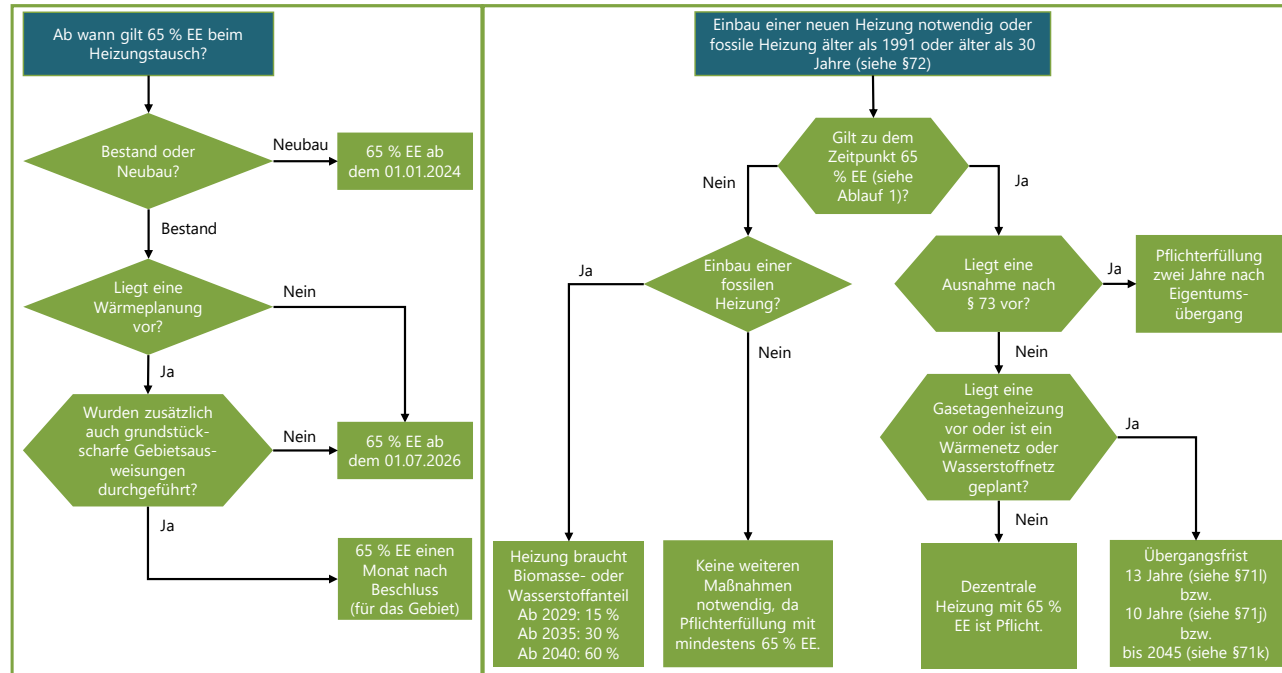
Zunächst ist festzuhalten, dass Kommunen bei der Wärmeplanung nicht verpflichtet sind, die Ergebnisse umzusetzen. Diese dienen lediglich als Leitfaden für die energetischen Planungsprozesse. Der Ablauf der Wärmeplanung ist dabei festgeschrieben und beinhaltet eine Analyse des Bestandes, das Aufzeigen von möglichen Potenzialen zur Einbringung Erneuerbarer Energie (EE), die Untersuchung von Zielszenarien sowie das Entwickeln einer Wärmewendestrategie.

Die Gestaltung des zukünftigen Wärmesektors erfolgt über zwei Hebel. Einerseits muss der Wärmeverbrauch möglichst minimiert werden, andererseits muss der Bedarf zunehmend durch Erneuerbare Energien gedeckt werden. Die Reduzierung des Wärmeverbrauchs geschieht durch Einsparmaßnahmen sowie energetische Gebäudesanierungen. Unterschiedliche lokale Gegebenheiten in der Wärmeinfrastruktur wirken sich allerdings auf die Gestaltungsmöglichkeiten in den Kommunen aus.

Welche Heizung darf ich zu welchem Zeitpunkt einbauen?

Ab wann für Sie nach dem Gebäudeenergiegesetz eine Verpflichtung zu 65% Erneuerbarer Energien beim Heizungsaustausch gilt und wie diese Pflicht an die kommunale Wärmeplanung gekoppelt ist, können Sie der unten stehenden Grafik entnehmen. Die Wärmeplanung gibt Ihnen einen umfassenden Überblick über die in Zukunft verfügbaren Wärmeversorgungsgebiete. Dadurch erfahren Sie, welche Art der Wärmeversorgung (Wärmepumpe, Wärmenetz, Biomasse, Hybrid mit fossilen Energieträgern etc.) in Ihrem Wohngebiet sinnvoll sein könnte.

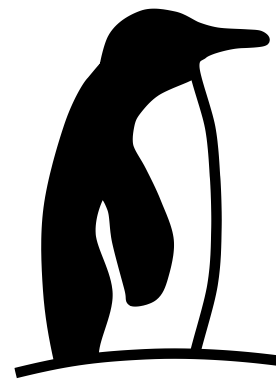
Auf Basis der Ergebnisse der kommunalen Wärmeplanung können dann Gebietsausweisungen für Moers vorgenommen werden, die die Vorgabe von 65% EE für Ihre Heizung einen Monat nach Veröffentlichung des Beschlusses bedeuten. Andernfalls sind im Heizungsbestand die 65 % EE in Kommunen über 100.000 Einwohnern ab dem 01.07.2026 vorgeschrieben. Insofern bei Einbau einer neuen Heizung noch keine Vorgabe von 65% EE gilt, kann noch eine fossile Heizung eingebaut werden. Diese muss dann aber unter Nutzung eines bestimmten Anteils an Biomasse oder Wasserstoff laufen (siehe Grafik). Gelten die 65 % EE bereits, so gibt es zunächst hier nicht näher beschriebene Ausnahmen (Eigentumsübergang) und Übergangsfristen (bei Gasetagenheizung, Wärmenetz oder Wasserstoffnetz). Liegen diese Fälle nicht vor, ist eine dezentrale Heizung mit mind. 65 % EE-Pflicht.



Kommunale Wärmeplanung Moers - Fazit

Aspekt	Wesentliche Erkenntnisse	
Gesamtstrategie zur Wärmewende	Transformation von 64 % fossiler Wärmeversorgung notwendig	Ziel: klimaneutrale Versorgung bis 2040
Schlüsseltechnologien	Wärmenetze (52 % der Gebäude bis 2040)	Luft-Wasser-Wärmepumpen, ergänzend Biomasse und ggf. als Spitzenlast Wasserstoff
Regionale Eignung und Ausbaupotenziale	Bestehende & neue Wärmenetzgebiete (z. B. Repelen, Kapellen, Hülsdonk)	Nutzung lokaler Quellen wie Geothermie, ggf. Abwärme
Infrastrukturelle Herausforderungen & Koordinationsrolle	Strom- und Gasnetzplanung, Machbarkeitsstudien	Energieleitplanung und koordinierte Tiefbauplanung
Beteiligung & Maßnahmen der Kommune	Bürgerinformation, Beratung, Energie-Karawanen, Förderung	Leuchtturmprojekte & Strategie zur Sanierung kommunaler Gebäude

enni.



Energy Consulting