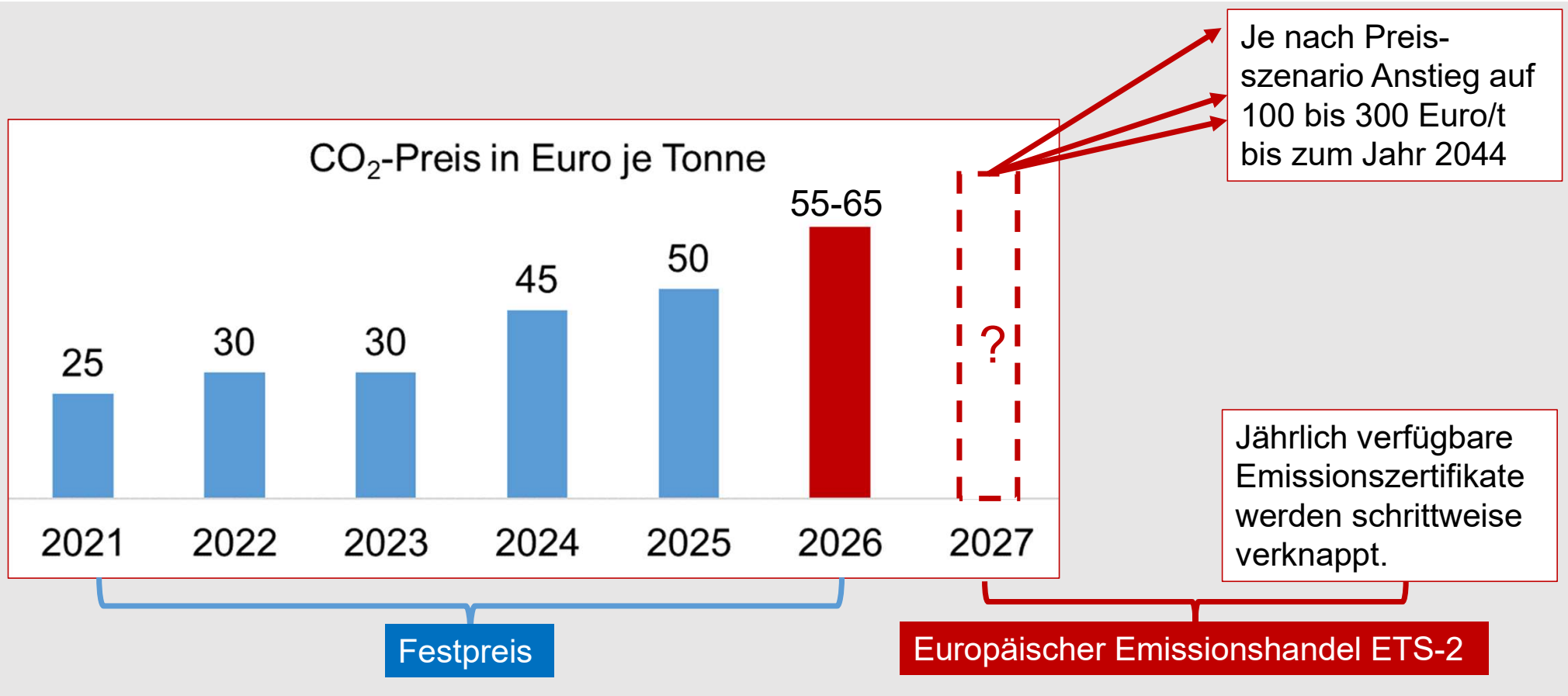




GEG 2024 und Stand Wärmeplanung Hannover

Dienstag, der 13.02.2024



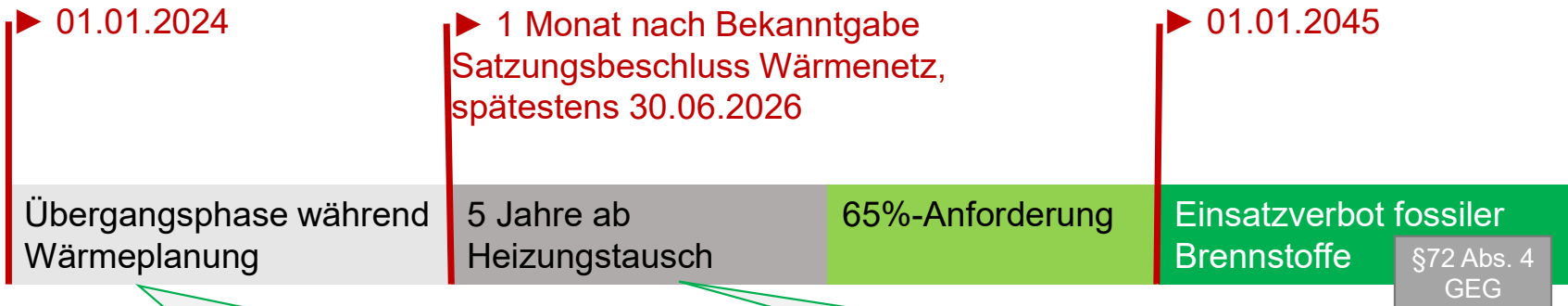
- Wärmenetzanschlüsse
- Elektrische Wärmepumpe



- Stromdirektheizung (Wärmeschutz-Anforderungen sind zu beachten!)
- Solarthermieanlagen (Einsatz in der Regel in Kombination mit anderen erneuerbaren Anlagen)
- Biomasseheizung mit festen oder gasförmigen Brennstoffen (Verfügbarkeit und Preisrisiko)
- Wärmepumpen-Hybridheizung
- Solarthermie-Hybridheizung
- Sonstige Kombinationen auf Basis Erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme

Allgemeine Übergangsfrist im Bestand und für Neubauten bei Lückenschluss

§71 Abs. 8
GEG



§72 Abs. 4
GEG

Beratungspflicht beim Einbau einer Heizung mit flüssigem, gasförmigen oder festen Brennstoff

Anforderung: ab 2029 steigende Anteile erneuerbare Energien

§71 Abs. 11
GEG

§71 Abs. 9
GEG

Während der Übergangsfrist dürfen fossile Heizungen neu eingebaut, aber nur bis zum Fristende betrieben werden.

Übergangsfrist im Bestand mit Etagenheizungen

§71i GEG

▶ 01.01.2024

Übergangsphase während Wärmeplanung

▶ 1 Monat nach Bekanntgabe Satzungsbeschluss Wärmenetz, spätestens 30.06.2026

5 bis 13 Jahre (bei Zentralisierung)

65%-Anforderung

▶ 01.01.2045

Einsatzverbot fossiler Brennstoffe

§72 Abs. 4 GEG

Beratungspflicht beim Einbau einer Heizung mit flüssigem, gasförmigen oder festen Brennstoff

§71 Abs. 11 GEG

Anforderung: ab 2029 steigende Anteile erneuerbare Energien

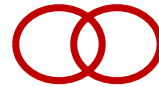
§71 Abs. 9 GEG

65%-Regel gilt fünf Jahre nach Austausch der 1. Heizung, bei (Teil-)Zentralisierungsentscheidung Fristverlängerung um längstens 8 Jahre für die zu zentralisierenden Heizungen. Wird keine Entscheidung innerhalb von 5 Jahren getroffen, gilt die Zentralisierung.

Fernwärmesatzung Hannover – Rechte und Pflichten (§5 und 6)

Anschluss- und Benutzungsrecht (§5):

- Gilt **nach betriebsfertiger Herstellung**
- Benutzungsrecht nach betriebsfertigem Anschluss
- Begrenzung Anschlussrecht bei technischer oder wirtschaftlicher Unmöglichkeit



Anschluss- und Benutzungszwang (§6):

- Verpflichtung gilt für Heizen, Warmwasserbereitung, Sonstiges z. B. Prozesswärme



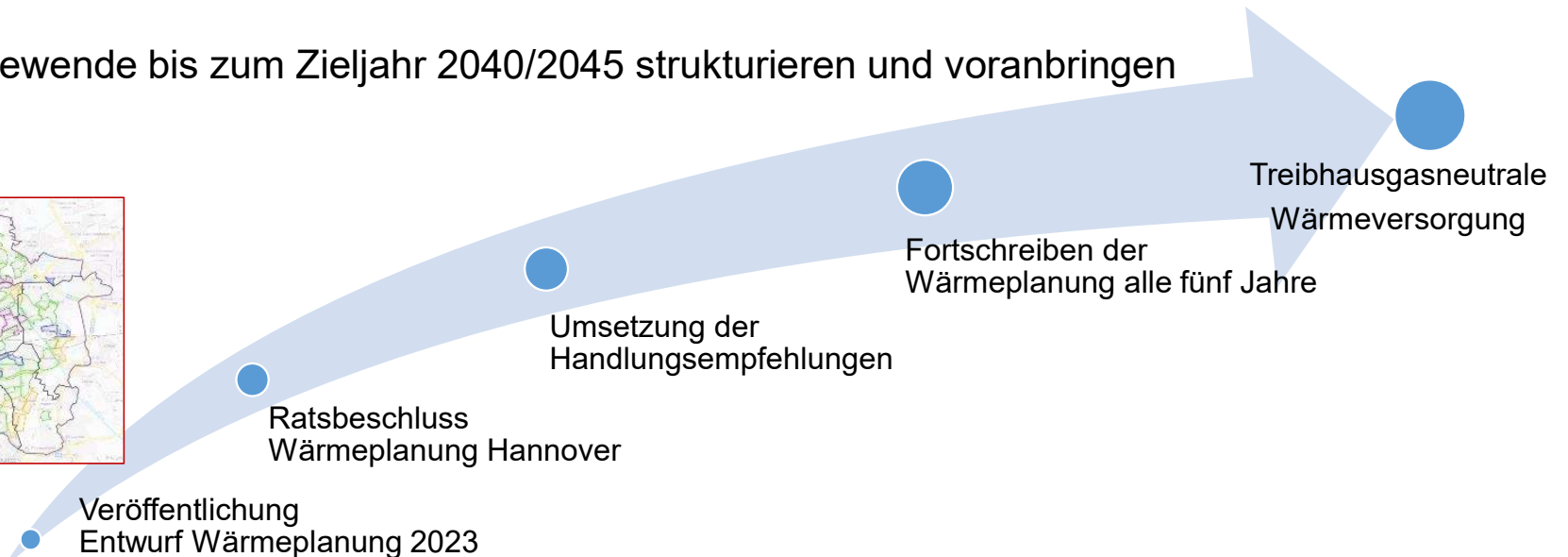
Bestandsschutz

Mitteilungspflicht für **Änderungen** (bei vorhandener Ersterfassung reicht E-Mail, ansonsten mittels Online-Antrag)



Grundlagen und Ziele der Kommunalen Wärmeplanung

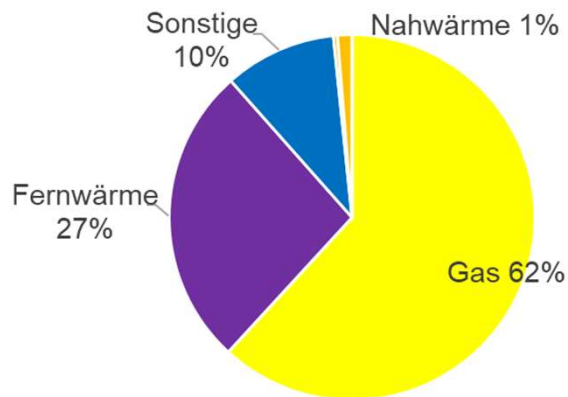
- Strategisches Planungsinstrument der Kommunen, rechtlich unverbindlich
- Stellt die heutige und zukünftige Wärmeversorgung im Stadtgebiet dar
- Ziel: Wärmewende bis zum Zieljahr 2040/2045 strukturieren und voranbringen



Voruntersuchung Wärmeplan Hannover, Zielszenario 2045

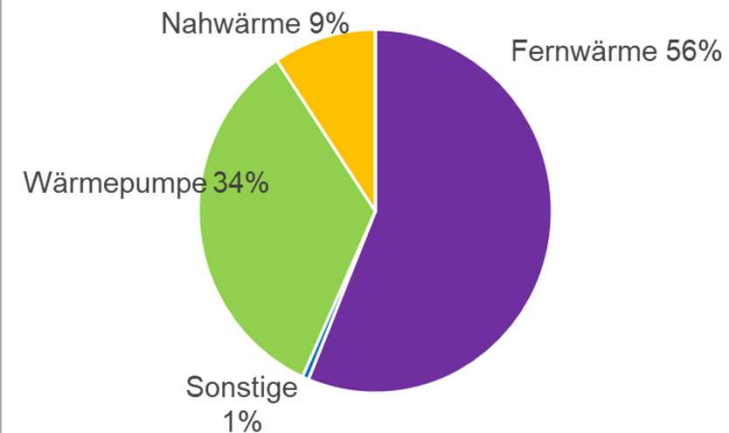
Wärmebedarf Bestand 2020
rund 5.400 GWh

Heizsystem Bestand 2020



Wärmeprognose 2045
rund 3.200 GWh

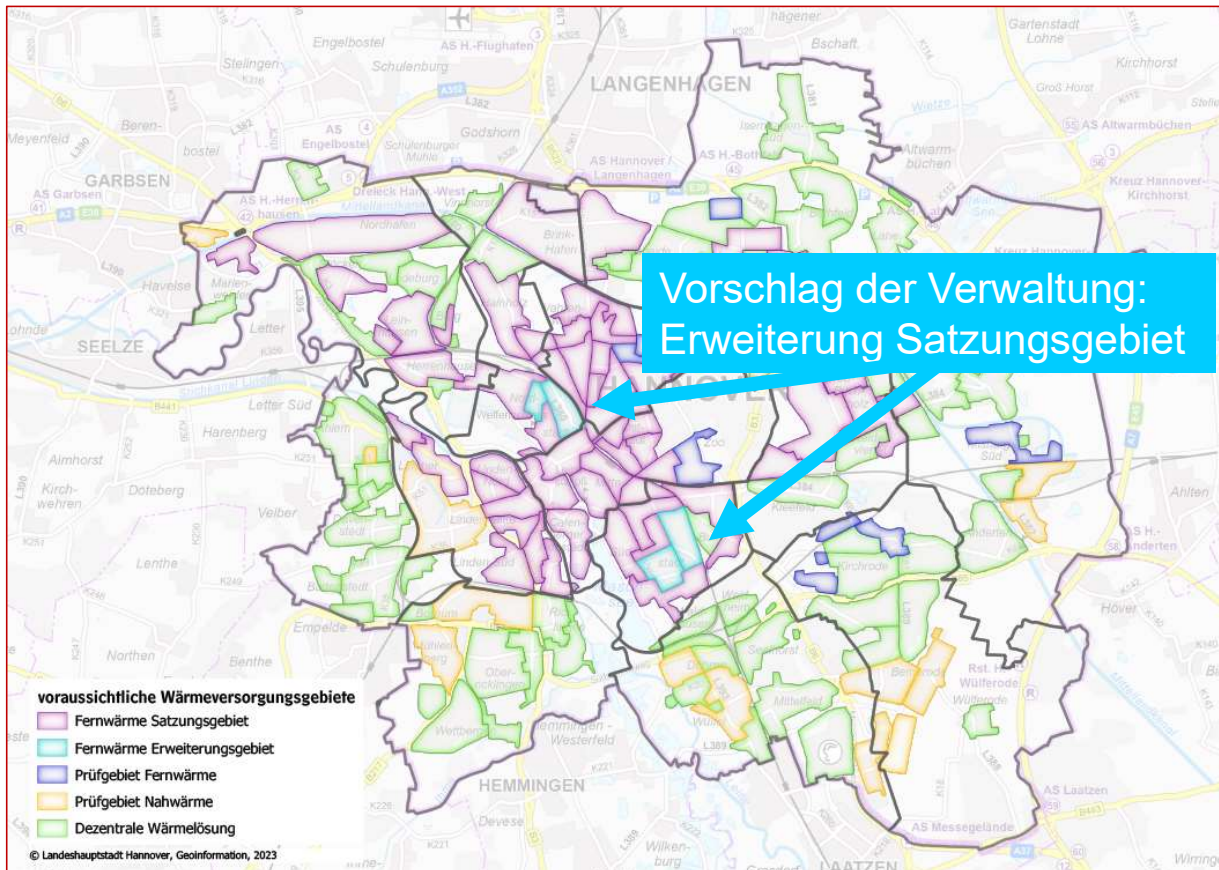
Heizsystem Prognose 2045



Link zur Wärmeplanung der Landeshauptstadt Hannover:
www.hannover.de/waermeplanung-lhh

► **Wesentliches Eignungskriterium: gebäudebezogene Wärmegestehungskosten**

Voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete

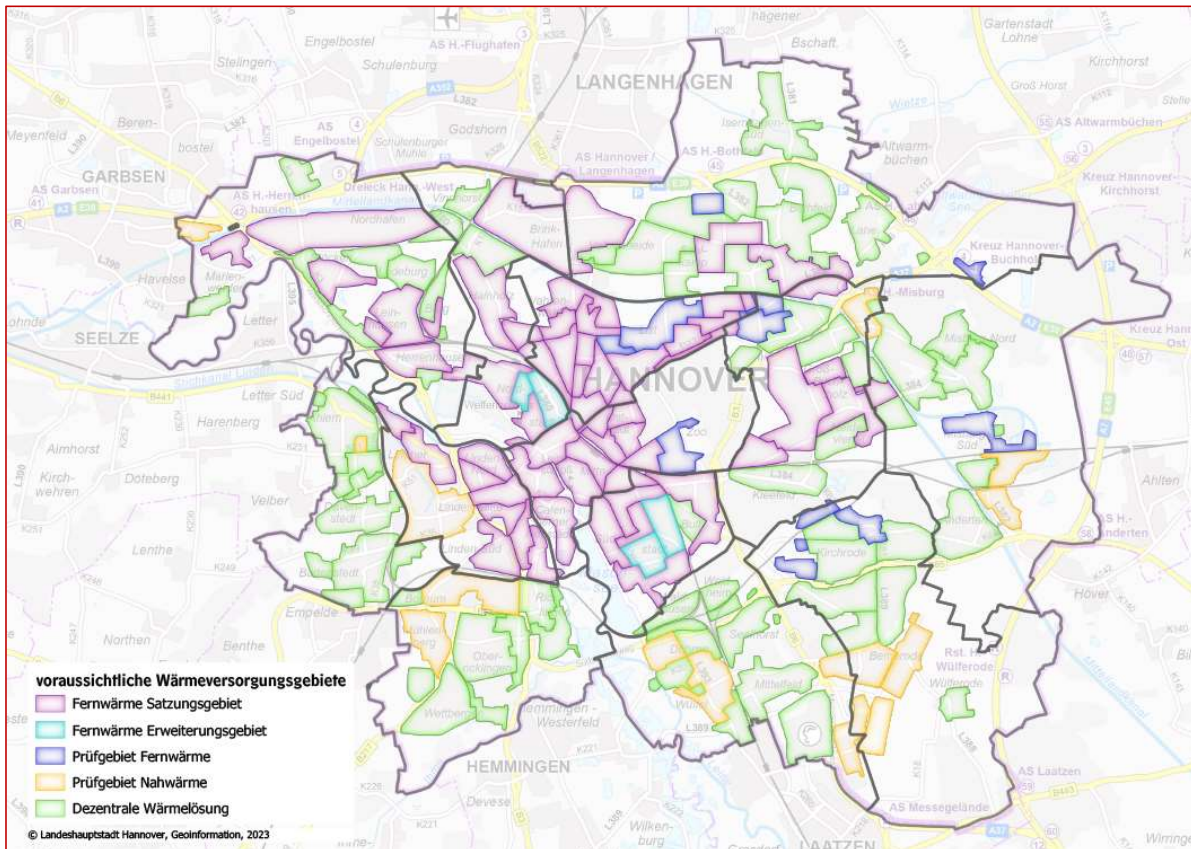


Fernwärme Erweiterungsgebiet

- dichte Bebauung mit hohem Wärmebedarf
- Nähe zum bestehenden Netz
- Preissiegerin im Kostenvergleich

Prüfgebiet Fernwärme

- (teilweise) dichte Bebauung mit hohem Wärmebedarf
- Nähe zum bestehenden Netz
- Netzkapazität ist zu prüfen
- Bei hohem Wärmebedarf ist Fernwärme Preissiegerin, sonst dezentrale Wärmelösungen.



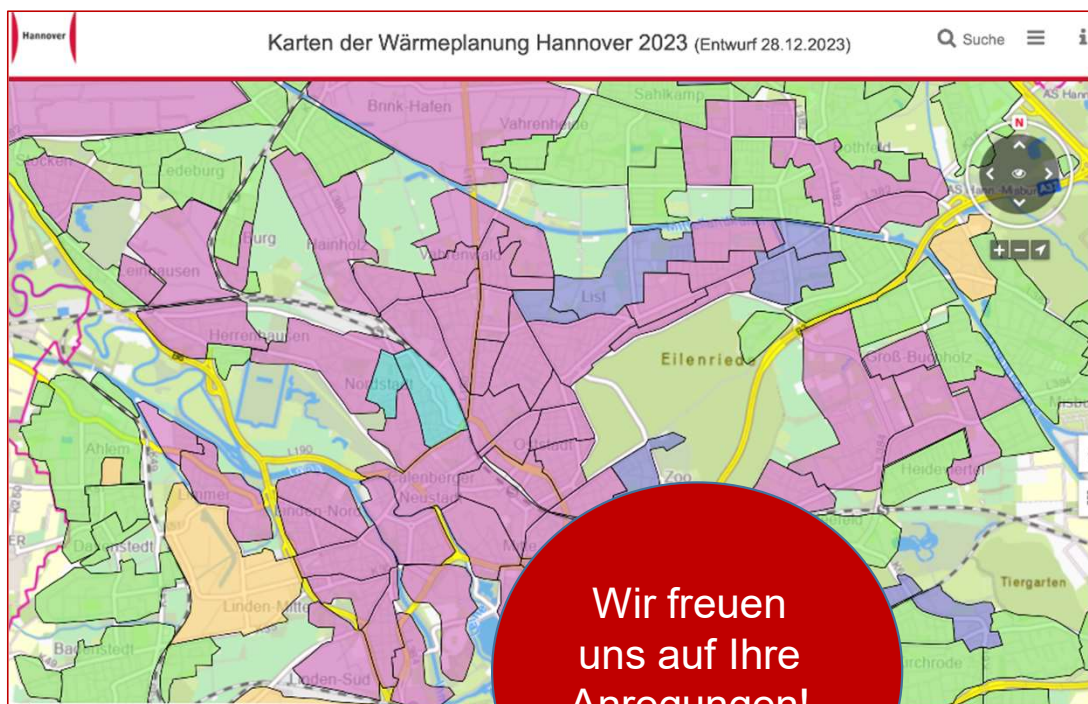
Prüfgebiet Nahwärme

- (teilweise) dichte Bebauung mit hohem Wärmebedarf
- Fernwärmeanbindung aus Kapazitäts- und Distanzgründen unwahrscheinlich
- Nahwärme ist Preissiegerin im Kostenvergleich oder gleichauf mit dezentralen Wärmelösungen.

Dezentrale Wärmelösung

- aufgelockerte Struktur mit niedrigem bis mittlerem Wärmebedarf
- Dezentrale Wärmelösung ist Preissiegerin im Kostenvergleich. Kleinere bestehende oder neue Nahwärmegebiete sind möglich.

Öffentliche Beteiligung Wärmeplanung läuft bis zum 29.02.2024.



Informationen zum Wärmeplan Hannover:
www.hannover.de/waermeplanung-lhh



Kontaktformular Wärmeplanung

Dateityp: pdf Größe: 243,77 kB

 [Download](#)



Kontaktformular für Unternehmen mit Wärmenetz oder Abwärme

Dateityp: pdf Größe: 249,26 kB

 [Download](#)

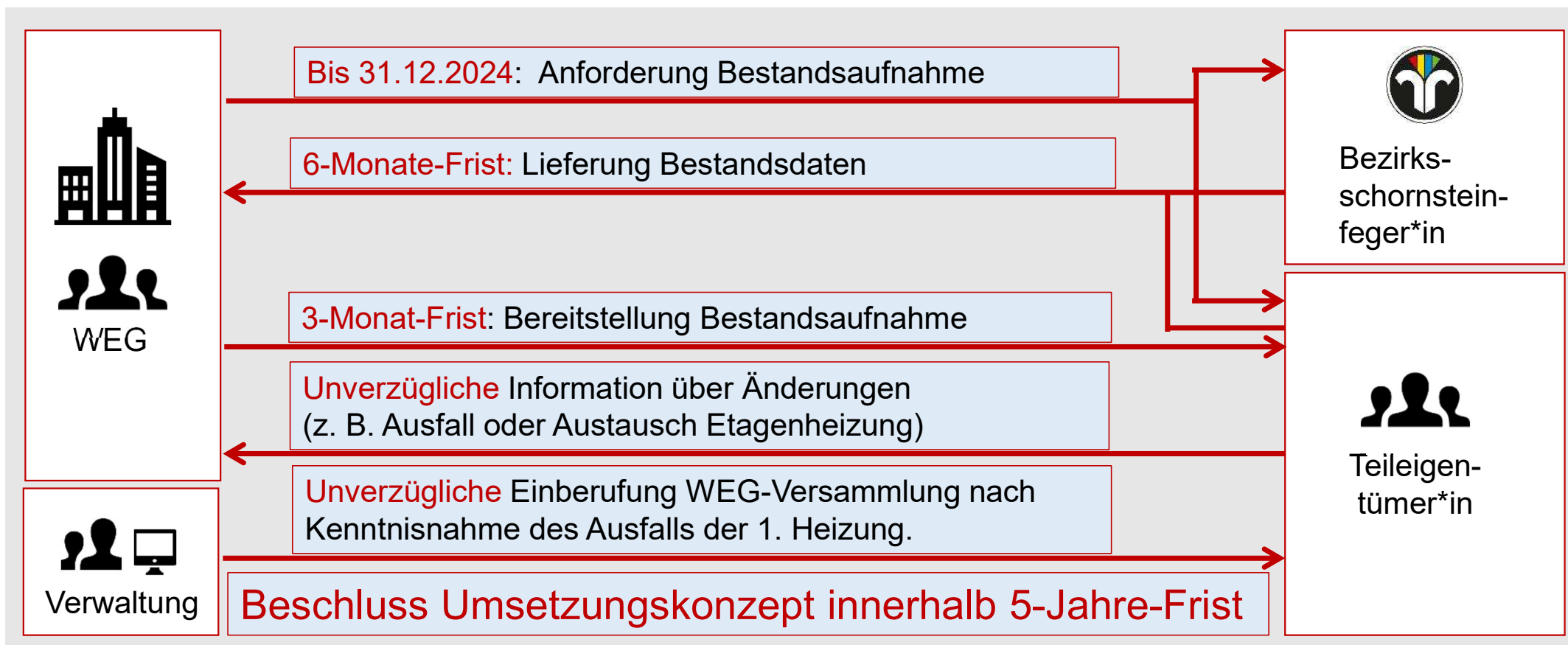


Stadtbevölkerung und Unternehmen setzen die Wärmewende in die Tat um.

Aufgabe der Landeshauptstadt Hannover ist, sie dabei bestmöglich zu unterstützen.

Landeshauptstadt Hannover, Fachbereich Umwelt und Stadtgrün
Klimaschutzleitstelle
Arndtstraße 1, 30167 Hannover
E-Mail: 67.11.fernwaerme@hannover-stadt.de

GEG 2024: Verfahren für WEGs (§71n) ab 01.01.2024



Informationsveranstaltung Fernwärme

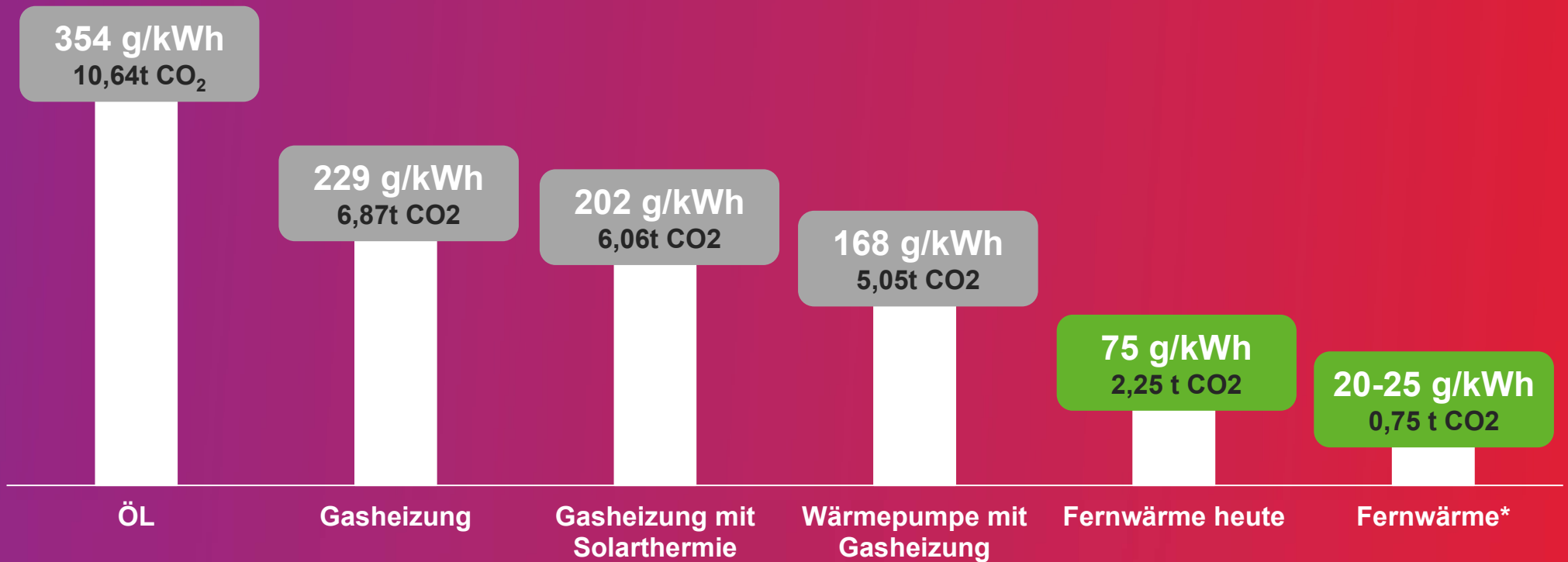
von enercity und
HAUS & GRUNDEIGENTUM e.V.

Februar 2024

Was leistet enercity in Hannover?

- 1 Fernwärmeausbau ist das Herzstück der kommunalen Wärmeplanung und bundesweites Vorzeigeprojekt**
- 2 über 1 Mrd. Euro an Investitionen in den kommenden Jahren**
- 3 Grüne Fernwärme: Bau von 14 Ersatzanlagen, die ab 2027 das Kohlekraftwerk Stöcken ersetzen werden**

enercity Fernwärme hat bereits heute schon weniger als die Hälfte an CO₂ Emissionen als Erdgas



Berechnung mit einem Wärmebedarf von 30.000 kWh pro Jahr. enercity eigene Kalkulationen. Datenquellen: Forschungsstelle für Energiewirtschaft e.V., enercity AG

*Fernwärme: Schätzwert nach dem Kohleausstieg.

Die zukünftige Fernwärmeversorgung stellen wir durch ein diversifiziertes Anlagenportfolio sicher

- Die Abschaltung der Kohleblöcke (Kraftwerk Stöcken) ist politisch beschlossen!
- Die Dekarbonisierung der Wärmenetze und die Sicherstellung der Versorgungssicherheit in Hannover erfordert den Bau von **14 neuen Anlagen**.
- enercity hat hierfür **mehr als 20 Möglichkeiten zur nachhaltigen Energieerzeugung** analysiert und setzt auf den Einsatz der folgenden Lösungen:



**Thermische
Abfallverwertung**



**Biomasse-
heizkraftwerk**



**Thermische
Klärschlamm-
verwertung**



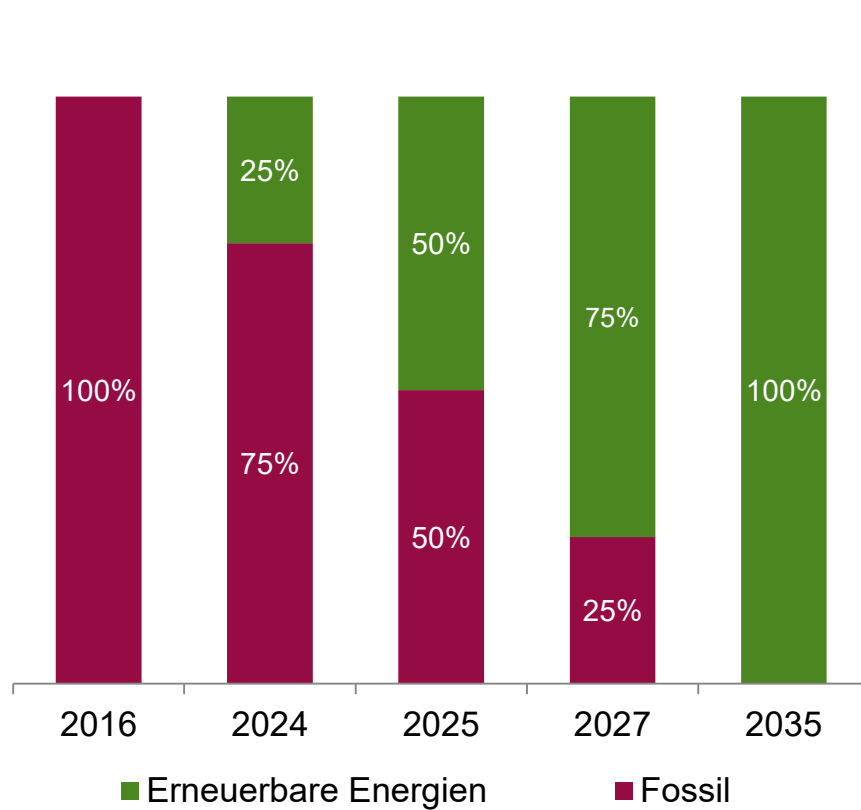
**Industrielle
Abwärme**



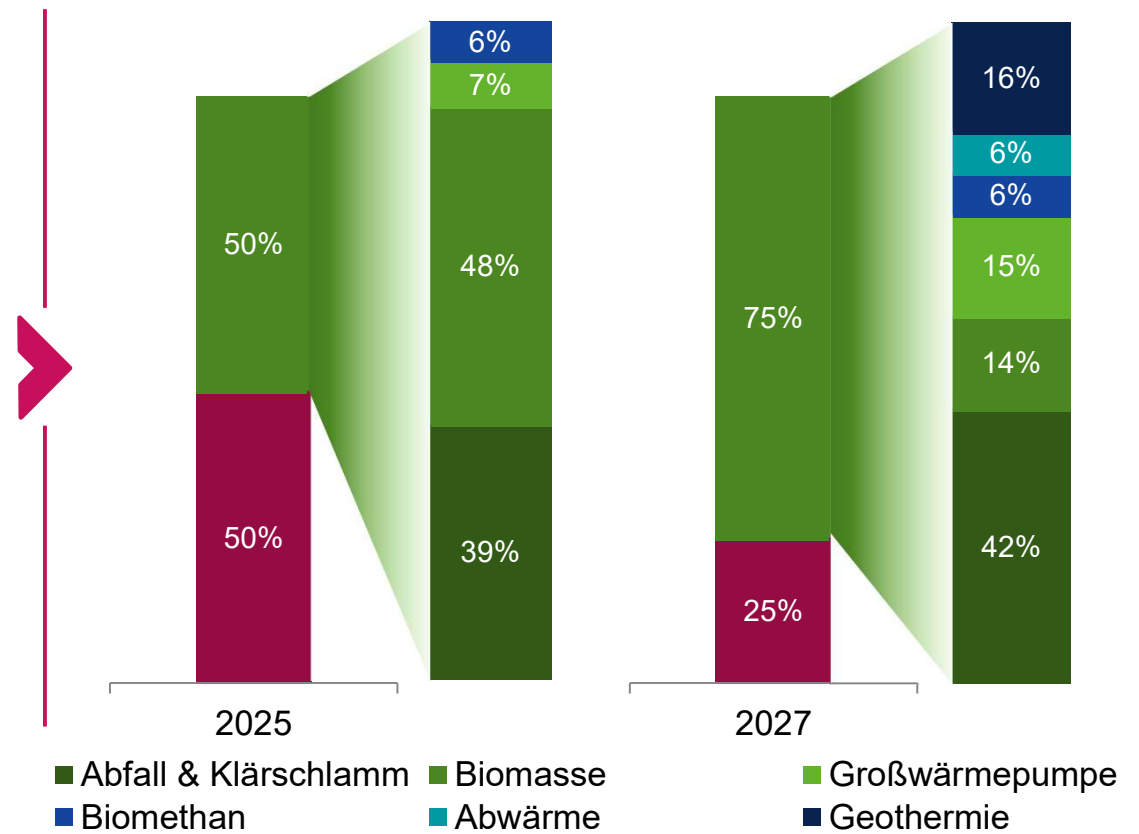
**Umwelt- und
Flusswärme /
Geothermie**

Wir bauen die grüne Fernwärme in Hannover massiv aus

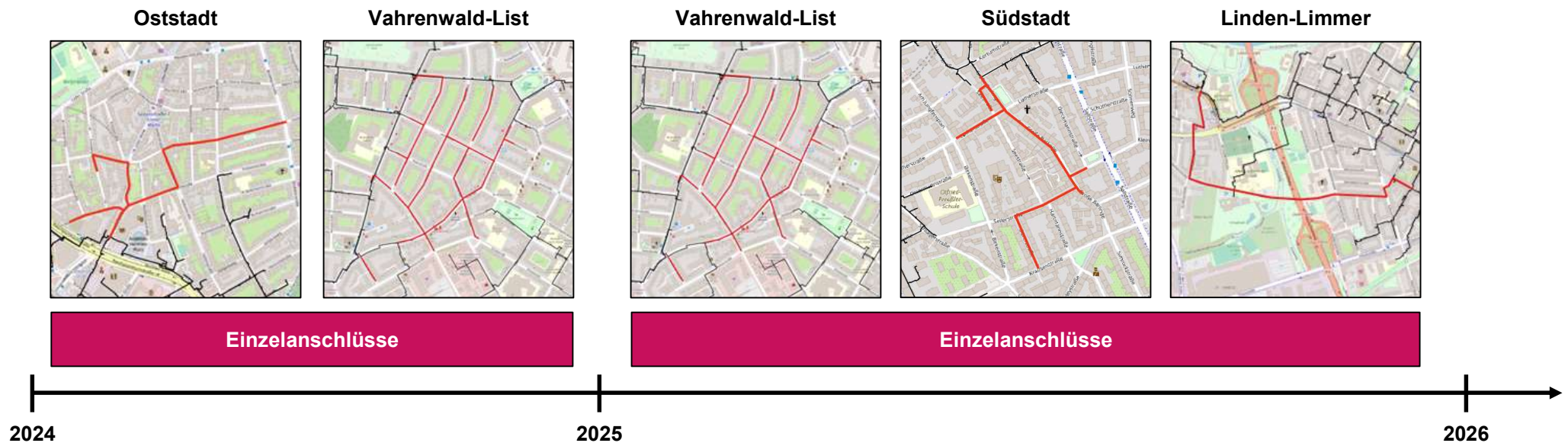
Umstellung enercity-Fernwärmeproduktion



Zusammensetzung grüne Fernwärme 2025 & 2027



In den Jahren 2024 & 2025 werden Ausbauegebiete sowie eine Vielzahl an Einzelanschlüssen realisiert



- Entlang der gezeigten Ausbauegebiete können alle Kund:innen einen Fernwärme-Anschluss erhalten
- Ausbauegebiete für die Jahre 2026 bis 2035 befinden sich derzeit in Planung
- Daneben werden leitungsnahe Einzelanschlüsse auf direkten Kund:innenwunsch realisiert

Umstellungsvarianten Gasetagenheizung

Gegebenheiten vor Ort

- Gasetagenheizung
- Warmwasserbereitung über die Gastherme

Technische Lösung

- Gasetagenheizungen werden gegen Wohnungsübergabestationen ausgetauscht
- Abrechnung mit dem Mieter erfolgt über die Übergabestation

Vorteile / Nachteile

- + Abrechnung mit den Mieter:innen über enercity
- Aufwand für Zentralisierung
- Eingriff in die Wohnung
- Hohe Kosten für Wohnungsstationen (ca. 2.500 € pro Wohnung)
- Platzbedarf der Wohnungsstation (ähnlich Gastherme)



Umstellungsvarianten Gasetagenheizung

Gegebenheiten vor Ort

- Gasetagenheizung
- Warmwasserbereitung über die Gastherme

Technische Lösung

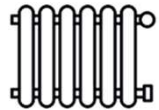
- Zentrale Heizungs- und Warmwasserbereitung in der Station im Keller
- Abrechnung über Wärmemesstechnik am Heizkörper (HKVO)

Vorteile / Nachteile

- + Direkte Abrechnung mit den Mieter:innen nach HKVO über enercity
- + Geringe Investitionskosten
- + Raumgewinn aufgrund Entfall Wohnungsstation
- + Geringer Eingriff in die Wohnung
- + Intelligente Fernwärmesteuerung möglich
- Aufwand für Zentralisierung



Wie entlastet enercity Kund:innen?



Übergangslösung
Pop-Up-Heizung



Monatliche Kosten Pop-Up Heizung (Netto)

Gasetagenheizung: 75 EUR
Inkl. Aufschlag*: 132 EUR

[*bei nicht unterschriebenem Hausanschlussangebot]

Zentralheizung: 129 EUR
Inkl. Aufschlag: 215 EUR

[*bei nicht unterschriebenem Hausanschlussangebot]

- Kund:innen werden bei Annahme eines Hausanschlussangebotes so gestellt, als hätten Sie bereits von Anfang an einen Fernwärmevertrag unterschrieben.

Wie entlastet enercity Kund:innen?

€

Rabatt auf den
Fernwärmepreis



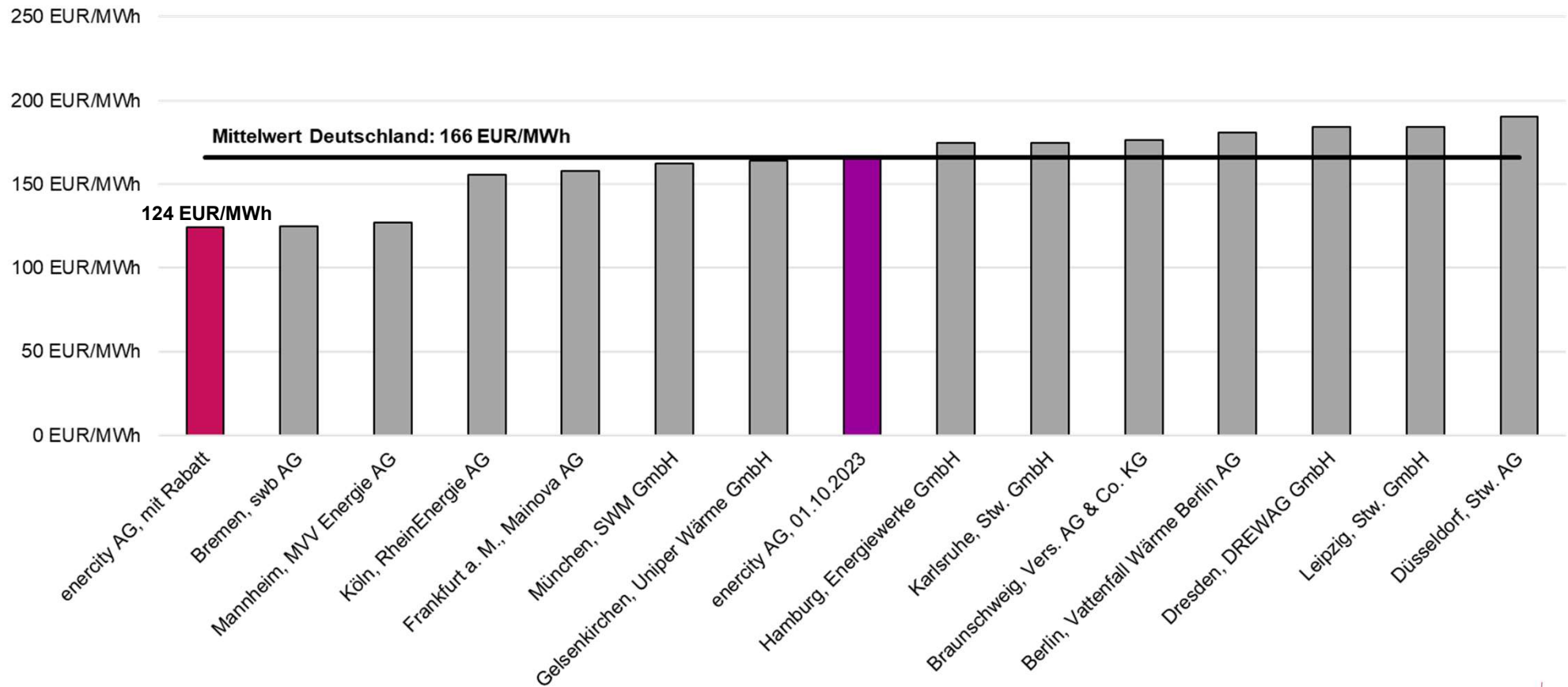
- enercity-Kund:innen zahlen für Fernwärme nicht mehr als für Gas. Der Rabatt stellt das sicher
- Der Rabatt wird sowohl auf den Arbeits-, als auch auf den Leistungspreis gewährt
 - Circa 148 Euro pro Jahr bei einem Haushalt mit einem Fernwärmeverbrauch etwa 7.700 kWh*
- Fernwärmekund:innen erhalten den Rabatt rückwirkend zum 1. Januar 2024

*Beispiel 70 m²-Wohnung

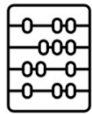
Was zahlen enercity-Kund:innen im Vergleich?

Beispiel Mehrfamilienhaus

Rabatt macht enercity zum günstigsten Anbieter im Vergleich



Wie entlastet enercity Kund:innen?



Abrechnungsdienstleistung nach HKVO



Pacht der Sekundärseite



Intelligente Fernwärmesteuerung

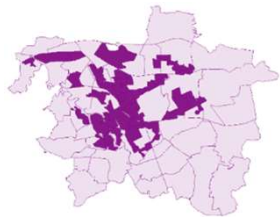


Individuelle Beratung durch das enercity-Fernwärmeteam

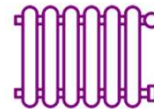
Was können Sie als Eigentümer:innen tun?

Info auf enercity.de

Klärung, ob die Immobilie im **Satzungsgebiet** liegt



Informationen über **Bestandsheizung** einholen bzw. Aufnahme aller Gasetagenheizungen



Ggf. Info an enercity mit **gewünschtem Umstellungs-termin für Fernwärme** (auch für langfristige Planung sinnvoll)

+49.511.430.2332
fernwaerme@enercity.de



Klärung der **Förderung und Finanzierung**. Ggf. Heizungslotse / Energieeffizienzberater kontaktieren



Beschluss der WEG zum Umstieg auf eine nachhaltige Wärmeversorgung einholen



enercity-profilpartner.de

Heizungsbetrieb kontaktieren und Kostenvoranschlag einholen. **Platzverhältnisse / Voraussetzungen** am Aufstellort prüfen



Informationsveranstaltung Fernwärme

Vielen Dank!

Ihr Ansprechpartner

Ralf Thomas Buß

Vertrieb Fernwärme

Telefon: +49 511 430 2813
Mobil: +49 172 5831063
E-Mail: ralf.thomas.buss@enercity.de

Ihr Ansprechpartner

Malte Ludwig

Vertrieb Fernwärme

Telefon: +49 511 430 2033
Mobil: +49 152 24585378
E-Mail: malte.ludwig@enercity.de

enercity AG

Ihre Wärmelösung - Wärmepumpe

Dirk Tille

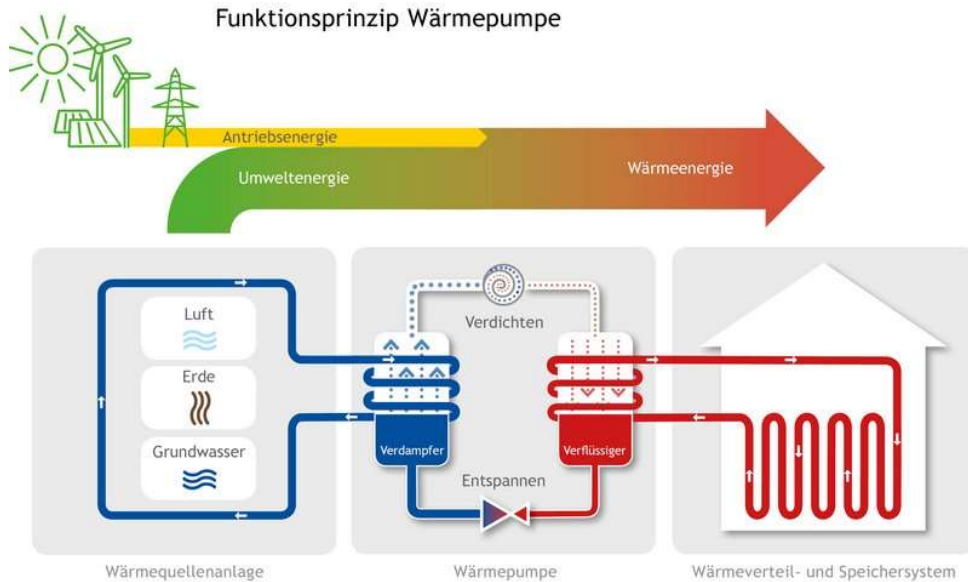
STATT HEISSE LUFT REDEN: DAMIT HEIZEN.

Jetzt mit einer Wärmepumpe
von enercity Energie aus Luft
oder Erdwärme erzeugen.

Zeit für positive Energie

enercity
positive energie

Wärmepumpen – die neuen Wärmelösungen und Ihre Funktion



Schritt 1: Gewinnung

In der Wärmequellenanlage zirkuliert eine Flüssigkeit, häufig eine Sole, d.h. Wasser, das mit Frostschutzmittel versetzt ist. Die Flüssigkeit nimmt die Umweltwärme, z.B. aus dem Erdreich oder dem Grundwasser, auf und transportiert diese zur Wärmepumpe. Eine Ausnahme bilden Luft-Wärmepumpen. Diese saugen über einen Ventilator die Außenluft an, die der Wärmepumpe die Umgebungswärme zuführt.

Schritt 2: Nutzbarmachung

In der Wärmepumpe befindet sich ein weiterer Kreislauf, in dem ein so genanntes Kältemittel zirkuliert. In einem Wärmetauscher, dem Verdampfer, wird die Umweltenergie von dem ersten Kreislauf auf das Kältemittel übertragen, das dadurch verdampft. Bei Luftwärmepumpen erhitzt die Außenluft das Kältemittel. Der Kältemitteldampf wird nun zu einem Verdichter/Kompressor weitergeleitet. Dadurch hebt sich das Temperaturniveau des gasförmigen Kältemittels, es wird also heißer. In einem weiteren Wärmetauscher, dem so genannten Verflüssiger, wird das unter hohem Druck stehende, heiße Kältemittelgas nun kondensiert, wobei es seine Wärme wieder abgibt. Anschließend wird das verflüssigte Kältemittel zu einer Drossel, in der der Druck des Kältemittels wieder verringert wird, geleitet. Das nun flüssige, entspannte Kältemittel wird schließlich zum Verdampfer zurückgeführt.

Schritt 3: Beheizung

In dem zu beheizenden Gebäude befindet sich nun das Wärmeverteilsystem. Darin zirkuliert als Heizmedium in der Regel Wasser. Dieses Wasser nimmt die Wärme, die das Kältemittel im Verflüssiger abgibt, auf und leitet dieses entweder zu einem Verteilersystem, wie z.B. Flächenheizungen oder Heizkörpern, oder zu einem Heizungspuffer- bzw. Warmwasserspeicher.

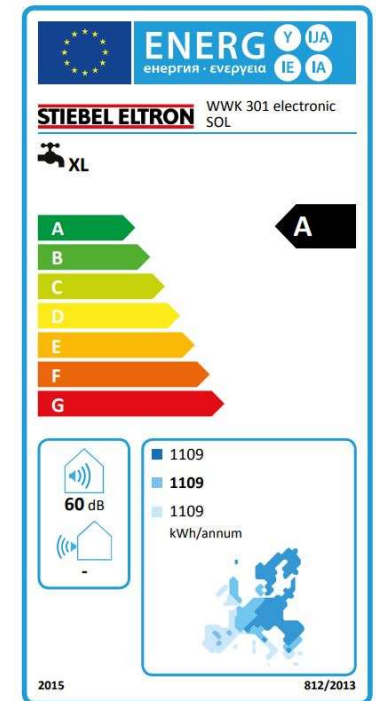
„Hinweis: Bei niedriger Vor- und Rücklauftemperatur und einer daraus resultierenden angemessenen Temperaturspreizung kann die Wärmepumpe besonders energieeffizient, d.h. mit möglichst hoher Jahresarbeitszahl (JAZ) arbeiten. Insbesondere Niedertemperaturheizungen arbeiten daher ideal in Verbindung mit einer Wärmepumpe, da sie die Wärme auf wirtschaftliche Art und Weise zur Verfügung stellen und dadurch niedrige Vorlauftemperaturen zwischen 30 und 35 °C nutzen. Zudem kann in Verbindung mit dem Flächenheizsystem auch gekühlt werden (siehe „Kühlen mit der Wärmepumpe“). Erkundigen Sie sich hier über [innovative Flächenheiz- und -kühlssysteme](#). Zudem hängen mit der JAZ auch die Fördermöglichkeiten für Ihre Wärmepumpe zusammen, d.h. je besser die JAZ ausfällt, desto wahrscheinlicher ist eine Förderung. Nutzen Sie gerne für weitere Informationen zu Ihrem Wärmepumpenprojekt den [Förderrechner](#) des BWP.“

Unsere Marken Hersteller - für Ihre Wärmelösung!

enercity
positive energie



Brauchwasserwärmepumpe – Austria Email oder Stiebel Eltron



Fördermaßnahmen – KFW-Förderungen für Ihre Wärmelösung

SO FÖRDERN WIR KLIMAFREUNDLICHES HEIZEN: DAS GILT AB 1. JANUAR 2024 *



BIS ZU 70% GESAMTFÖRDERUNG

Die Förderungen können auf bis zu **70 % Gesamtförderung addiert werden** und ermöglichen so eine attraktive und nachhaltige Investition.



SCHUTZ FÜR MIETERINNEN UND MIETER

Mit einer **Deckelung der Kosten** für den Heizungstausch auf **50 Cent pro Quadratmeter und Monat**. Damit alle von der klimafreundlichen Heizung profitieren.

Förderfähige Kosten

Die Förderung wird auf maximal 30.000€ Investitionskosten gewährt.

Bsp.: in der Basisförderung einen maximalen Zuschuss von 9.000€, beim Höchstfördersatz einen maximalen Zuschuss von 21.000€.



30% GRUNDFÖRDERUNG

Für den **Umstieg auf Erneuerbares Heizen**. Das hilft dem Klima und die **Betriebskosten bleiben stabiler** im Vergleich zu fossil betriebenen Heizungen.



20% GESCHWINDIGKEITSBONUS

Für den **frühzeitigen Umstieg** auf Erneuerbare Energien **bis Ende 2028**. Gilt zum Beispiel für den Austausch von Öl-, Kohle- oder Nachtspeicher-Heizungen sowie von Gasheizungen (**mindestens 20 Jahre alt**).

Effizienz-Bonus



5 %

Für den Einsatz von Wärmepumpen mit natürlichen Kältemitteln oder Erdwärme als Wärmequelle



30% EINKOMMENSABHÄNGIGER BONUS

Für selbstnutzende **Eigentümerinnen und Eigentümer** mit einem zu versteuernden Gesamteinkommen **unter 40.000 Euro pro Jahr**.

Unser Team von Monteuren & Handwerkern!

enercity
positive energie



Unsere Partner-
Fachhandwerker aus
dem Raum Hannover

Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!

enercity
positive energie