



Landeshauptstadt
Mainz

Zukunft*wärme*.

Bürgerforum kommunale Wärmeplanung

02. Oktober 2025 |
Bürgerhaus Hechtsheim



Agenda

18:00 Uhr	Begrüßung	Beigeordnete Janina Steinkrüger
18:05 Uhr	Kommunale Wärmeplanung Warum – Wer – Was?	TH Bingen, Prof. Dr. Urban Weber
18:15 Uhr	Kommunale Wärmeplanung in Mainz	Grün- und Umweltamt, Raphael Nalepa
18:40 Uhr	Ergebnisse der Bestands- und Potenzialanalyse	Tilia GmbH, Nelly Lehr und Markus Bolz
19:10 Uhr	Informations- und Beratungsoffensive zur energetischen Gebäudesanierung	Grün- und Umweltamt, Boris Klinec
19:25 Uhr	Offene Fragerunde	Lots, Katja Simic
ca. 19:45 Uhr	Übergang ins Forum	Lots, Katja Simic



Willkommen zum Bürgerforum

Janina Steinkrüger,
Beigeordnete für Umwelt und Mobilität

Moderation: Katja Simic, Lots*



Landeshauptstadt
Mainz

TH BINGEN
University of Applied Sciences

Kommunale Wärmeplanung warum – wer – was

Prof. Dr. Urban Weber

Physik und Angewandte Materialwissenschaften

Studiengangleiter Green Engineering (Master)



Landeshauptstadt
Mainz

TH BINGEN
University of Applied Sciences

Bad Neuenahr 15. September 2025: Verleihung Golden Planet Award



02.10.25

KWP - Warum, Wer, Was?

5



Landeshauptstadt
Mainz

TH BINGEN
University of Applied Sciences

Impulskonzept „Aus Ahrtal wird SolAHRtal“

(Sep. 2021)

Impulskonzept für den Wiederaufbau: „Aus Ahrtal wird SolAHRtal“

(Version 1.1*, 17. September 2021)

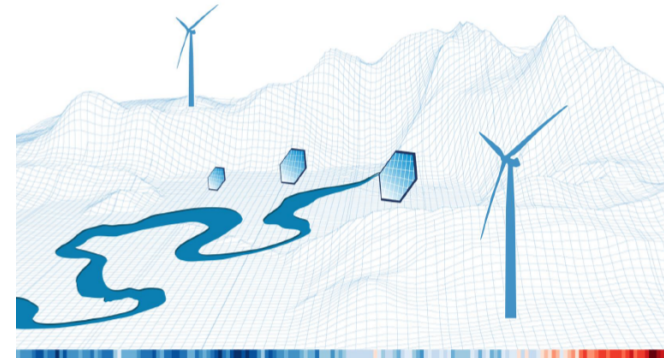
Prof. Dr. Urban Weber Technische Hochschule Bingen
Scientists for Future (Regionalgruppe Bingen und Fachgruppe Energie)

Dr. Jens Clausen Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gGmbH
Scientists for Future (Fachgruppe Wärme)

Prof. Dr. Eberhard Waffenschmidt Technische Hochschule Köln
Mitglied des Vorstandes Solarenergia Förderverein Deutschland e.V. (SEFV)

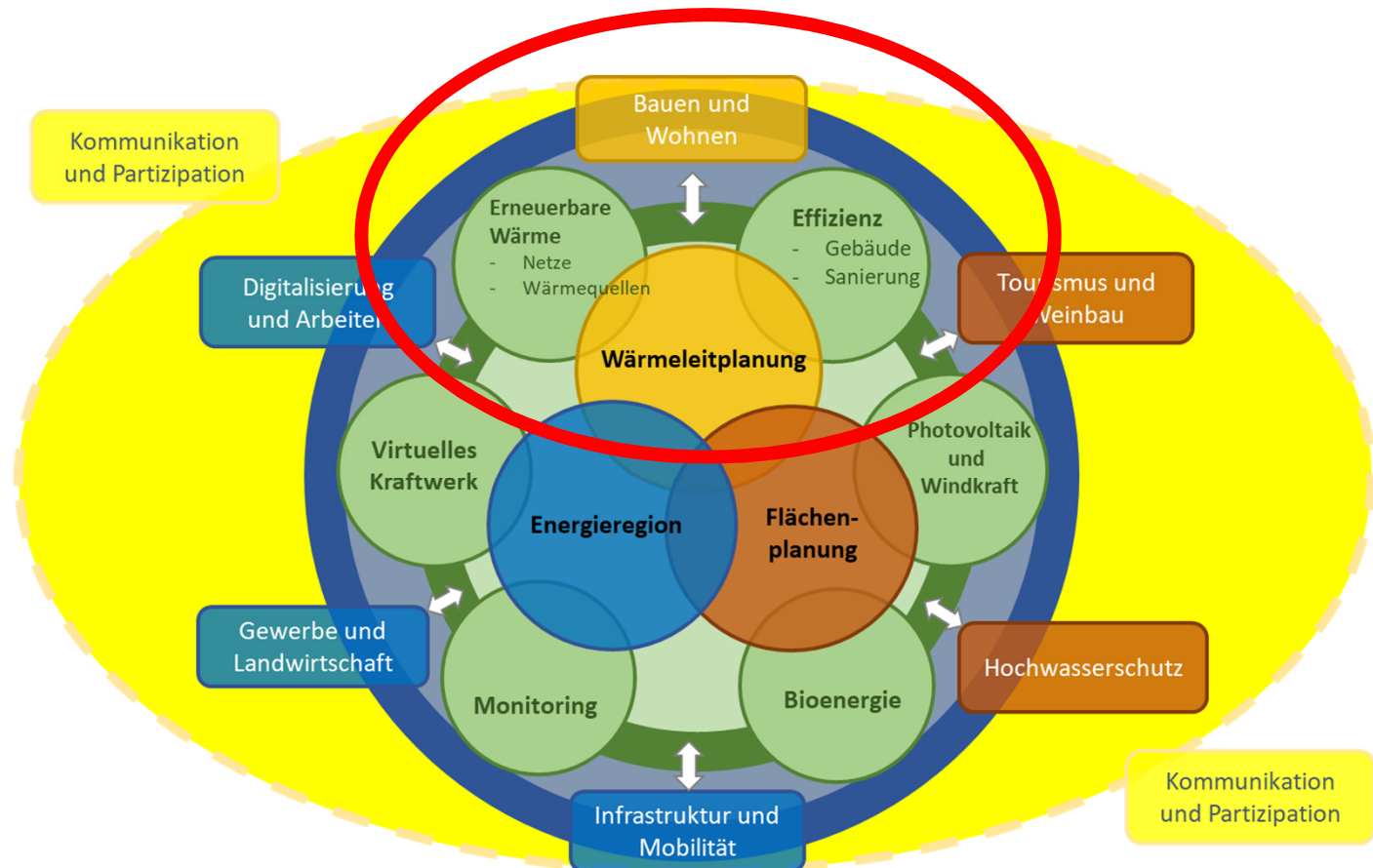
Prof. Mario Tvrković Architektur und Stadtplanung, Hochschule Coburg
Scientists for Future (Regionalgruppe Köln / Bonn)

Prof. Dr. Frank Hergert Hochschule Koblenz
Scientists for Future (Regionalgruppe Koblenz)



Dankagungen: Wir danken Thomas Balmert (Koordinator Europäische Energiewende Community e.V. und Runder Tisch Erneuerbare Energie) und zahlreichen ungenannten Unterstützenden für Diskussionen und inhaltliche und sprachliche Verbesserungsvorschläge.

Projektstruktur (Skizze)





- **Warum ist Wärme relevant?**
- Wer ist handlungsfähig?
- Was kann kommunale Wärmeplanung leisten?
- Was nicht?
- Was kann kommunale Wärmeplanung erfolgreich machen?



Warum ist Wärme relevant?

- Der Klimawandel ist keine ferne Bedrohung mehr, sondern beeinflusst bereits jetzt unser Leben.



02.10.25

KWP - Warum, Wer, Was?



Rekordsommer 2024

Studie: Mehr als 62.000 Hitzetote in Europa

22.09.2025 | 17:00



Die Sommer werden tendenziell heißer, Zehntausende starben einer Studie zufolge 2024 an den Folgen extremer Hitze. Frühwarnsysteme und Hitzeprognosen könnten Leben retten.



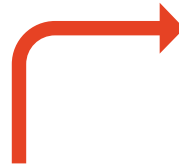
Italien, Spanien und Deutschland liegen unter den Top Drei der meisten Hitzetote in Europa. Insbesondere ältere Menschen sind betroffen. (Symbolbild)



Warum ist Wärme relevant?

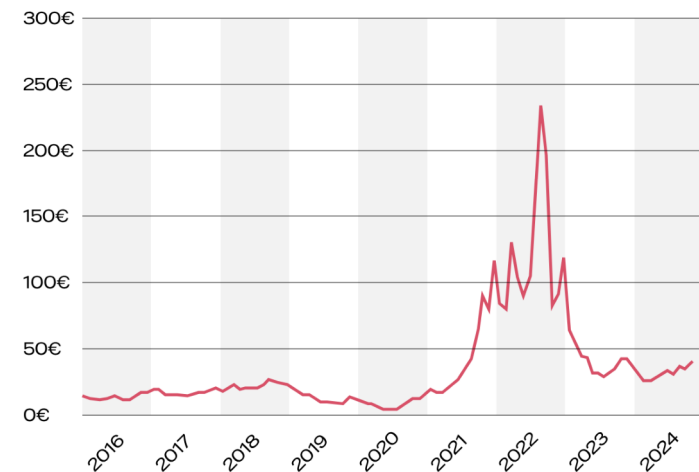
**Wärmeenergie stellt mehr als die Hälfte
des Endenergiebedarfs in Deutschland
dar** (inklusive Raumwärme, Warmwasser,
Prozesswärme und Kälte)

Beispiel Erdgas:
Der Preis fossiler Energien ist
unsicher und tendenziell steigend



**Erdgaspreis am Spotmarkt in
Deutschland von 01/2016 - 10/2024**

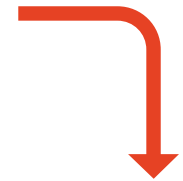
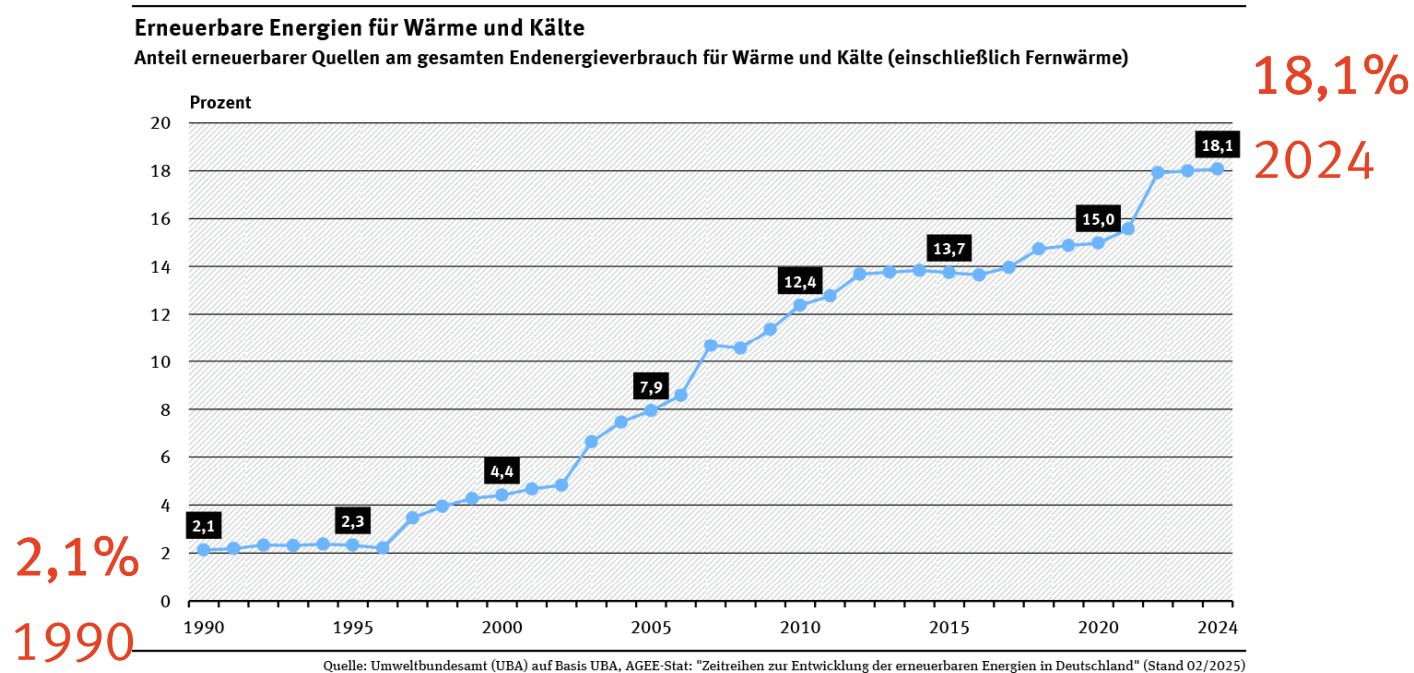
Erdgaspreis in Euro pro Megawattstunde



Quelle: Statista, 2025



Warum ist Wärme relevant?

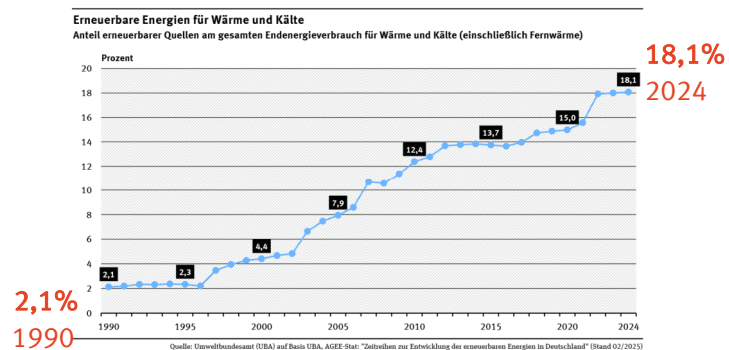


**Der Anteil
erneuerbarer
Energien in der
Wärmever-
sorgung steigt,
aber langsam**



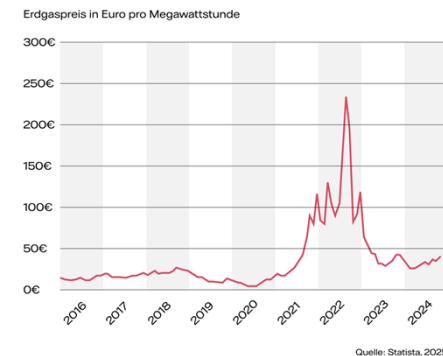
Warum ist Wärme relevant?

**Wärmeenergie stellt mehr als die Hälfte
des Endenergiebedarfs in Deutschland
dar** (inklusive Raumwärme, Warmwasser,
Prozesswärme und Kälte)



Der Anteil
erneuerbarer
Energien in der
Wärmever-
sorgung steigt,
aber langsam

**Erdgaspreis am Spotmarkt in
Deutschland von 01/2016 - 10/2024**



Beispiel
Erdgas: Der
Preis fossiler
Energien ist
unsicher und
tendenziell
steigend



Warum ist Wärme relevant?

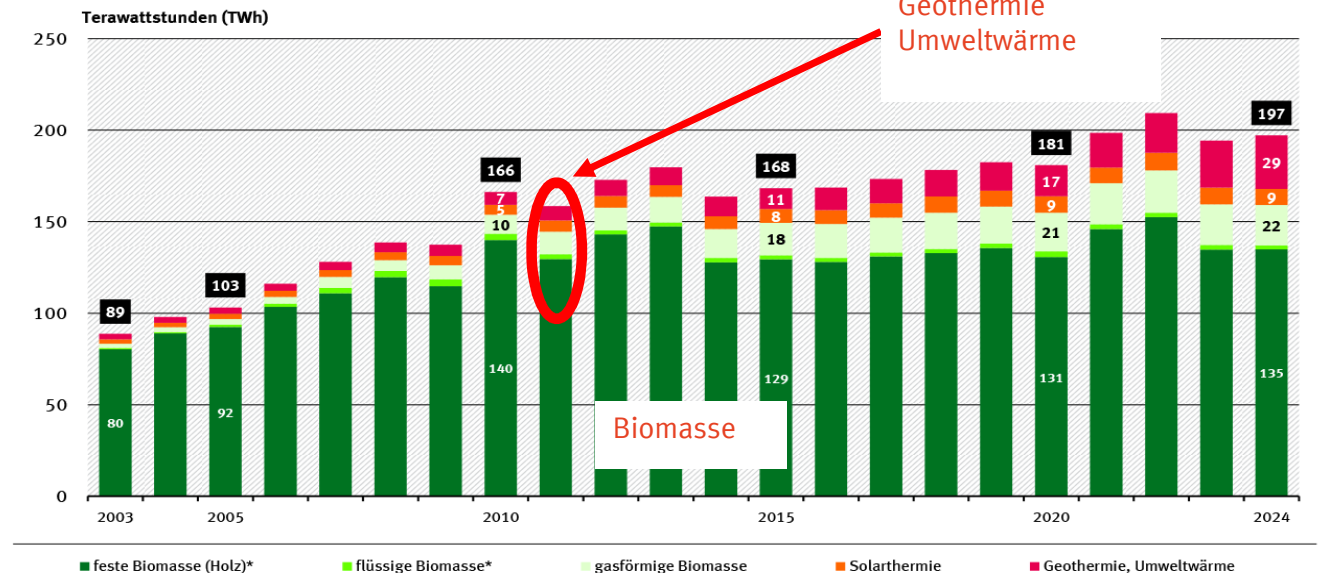
Der Anteil
erneuerbarer
Energien in
Wärmeversorgung
steigt, bisher v.a.
Biomasse.

<https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energieverbrauch-fuer-fossile-erneuerbare-waerme#warmeerzeugung-aus-erneuerbaren-energien>

02.10.25

Erneuerbare Energie für Wärme und Kälte

Endenergieverbrauch aus erneuerbaren Quellen für Wärme und Kälte (einschließlich Fernwärme)



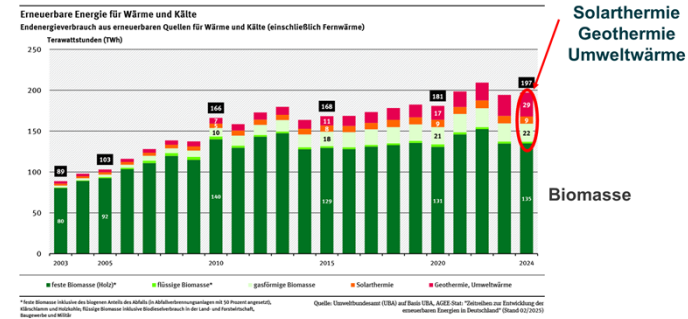
* feste Biomasse inklusive des biogenen Anteils des Abfalls (in Abfallverbrennungsanlagen mit 50 Prozent angesetzt), Klärschlamm und Holzkohle; flüssige Biomasse inklusive Biodieselsverbrauch in der Land- und Forstwirtschaft, Baugewerbe und Militär

Quelle: Umweltbundesamt (UBA) auf Basis UBA, AGEE-Stat: "Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland" (Stand 02/2025)

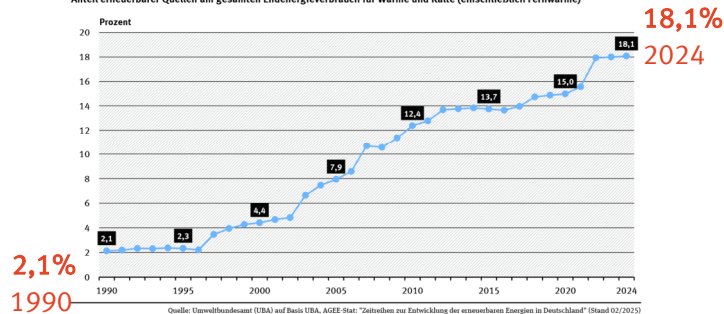


**Wärmeenergie stellt mehr als die Hälfte
des Endenergiebedarfs in Deutschland
dar (inklusive Raumwärme, Warmwasser,
Prozesswärme und Kälte)**

Der Anteil erneuerbarer Energien in Wärmeversorgung steigt, bisher v.a. Biomasse

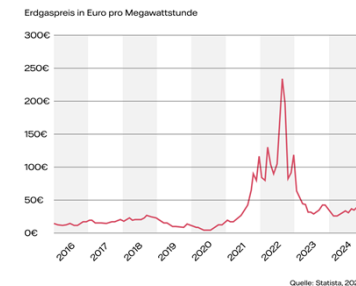


Erneuerbare Energien für Wärme und Kälte
Anteil erneuerbarer Quellen am gesamten Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte (einschließlich Fernwärme)



Der Anteil
erneuerbarer
Energien in der
Wärmever-
sorgung steigt,
aber langsam

Erdgaspreis am Spotmarkt in Deutschland von 01/2016 - 10/2024



Beispiel
Erdgas: Der
Preis fossiler
Energien ist
unsicher und
tendenziell
steigend



- Warum ist Wärme relevant?
- **Wer ist handlungsfähig?**
- Was kann kommunale Wärmeplanung leisten?
- Was nicht?
- Was kann kommunale Wärmeplanung erfolgreich machen?



Wer ist handlungsfähig?

- Alle sind betroffen: 65%-EE-Pflicht bei Neuinstallation einer Heizung – spätestens ab Juli 2026 (für Mainz > 100.000 Einwohner)
- Ergebnisse der kommunalen Wärmeplanung sind relevant!





Wer ist handlungsfähig?

Gebäudebesitzer

- **Investitionen**
Heizung
Sanierung

Nutzer/ Mieter

- Nutzungs-verhalten
 - nur kleiner Beitrag,
 - Abhängigkeit

Industrie

- Prozesswärme
- Wärmequellen

Kommune

- Vorranggebiete
→ Wahl der Heiztechnologie
- Anstoß zu Wärmenetzen/
Nutzung von neuartigen
Wärmequellen
- Schaffung von
Planungssicherheit

Bürger:innen/ Initiativen

- Wärmenetze
(Wärmequellen)
- Ideengeber
- Genossen-
schaftliche Modelle

Bundes-Regierung / EU

- GEG, WPG
- Förderprogramme
- CO₂-Bepreisung



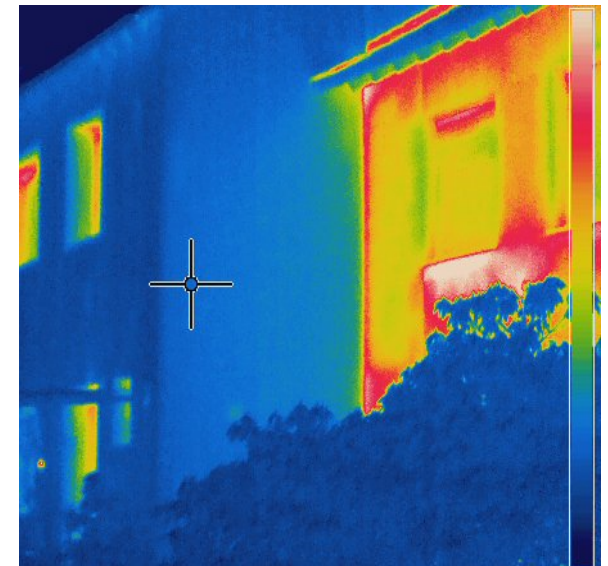


- Warum ist Wärme relevant?
- Wer ist handlungsfähig?
- **Was kann kommunale Wärmeplanung leisten?**
- Was nicht?
- Was kann kommunale Wärmeplanung erfolgreich machen?



Was kann kommunale Wärmeplanung leisten?

- Solide Datenbasis: Wärmebedarfe, verfügbare Wärmequellen
- Zielbild: Szenarien für die Versorgung mit 100% erneuerbarer Wärme.
- Definition konkreter Maßnahmen (häufig: Machbarkeitsstudien, Kommunikation, Förderprogramme)
- Planungssicherheit herstellen





- Warum ist Wärme relevant?
- Wer ist handlungsfähig?
- Was kann kommunale Wärmeplanung leisten?
- **Was nicht?**
- Was kann kommunale Wärmeplanung erfolgreich machen?



Was kann kommunale Wärmeplanung nicht leisten?

- Wärmenetze vorwegnehmen
- Umsetzungspflicht der Maßnahmen
- Kurzfristige Lösungen
- Energiepreise, technische Innovationen oder gesetzliche Änderungen auf Bundesebene vorwegnehmen





Kommunale Wärmeplanung kann nicht Wärmenetze vorwegnehmen

Unsicherheiten:

- Bürger:innen-Beteiligung
- Verfügbarkeit Wärmenetzbetreiber
- Anschlussquote
- Tiefbaukosten

Großer Hebel für Bürger:innen-Engagement



community power plant Hanover (Germany), district heating main pipes with U-bows for expansion compensation

Sönke Kraft aka [Arnulf zu Linden](#) - Own work [CC BY-SA 3.0](#)



- Warum ist Wärme relevant?
- Wer ist handlungsfähig?
- Was kann kommunale Wärmeplanung leisten?
- Was nicht?
- **Was kann kommunale Wärmeplanung erfolgreich machen?**



Was kann kommunale Wärmeplanung erfolgreich machen?

- Gute Datenbasis
- Frühzeitige und breite Akteursbeteiligung
- Transparente Kommunikation
- Politische Rückendeckung
- Interkommunale Zusammenarbeit
- Konkrete Maßnahmen und Pilotprojekte





Was kann kommunale Wärmeplanung erfolgreich machen?

- Gute Datenbasis
- Frühzeitige und breite Akteursbeteiligung
- **Transparente Kommunikation**
- Politische Rückendeckung
- Interkommunale Zusammenarbeit
- Konkrete Maßnahmen und Pilotprojekte

tagesschau tagesschau24 live



HINTERGRUND Ausstieg aus fossilen Energien

Wenn der Versorger kein Gas mehr liefern will

Stand: 24.11.2024 10:40 Uhr

Der Mannheimer Energieversorger MVV hat angekündigt, bis 2035 aus der Gasversorgung auszusteigen. Zehntausende Haushalte müssen bis dahin ihre Heizung umrüsten. Auch andere Städte wollen weg vom Gas.

Von Jenni Rieger, SWR

Im vergangenen Winter trifft Michael Brand eine Entscheidung, die er heute bitter bereut: Er lässt eine neue Gasheizung in sein Haus einbauen. Die alte war mitten während der Kälteperiode ausgefallen, der Schornsteinfeger

<https://www.tagesschau.de/wirtschaft/energie/gas-leitungen-kommunen-100.html>



Fazit





Landeshauptstadt
Mainz

Zukunft*wärme*.

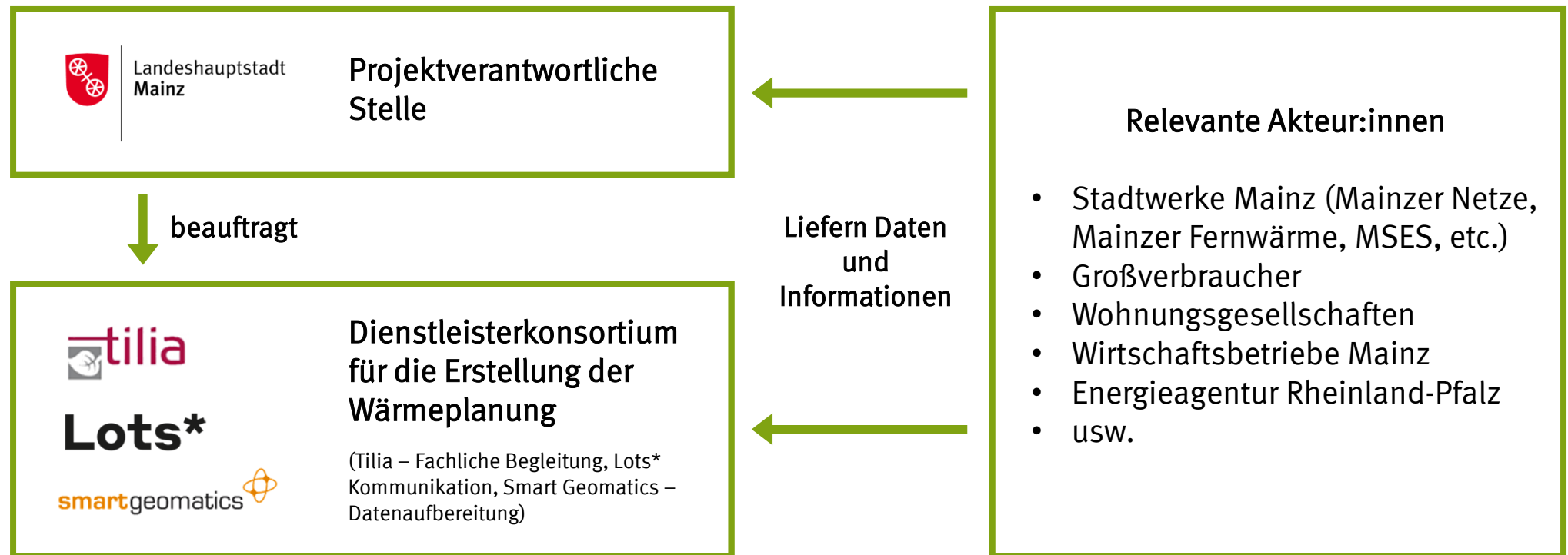
Kommunale Wärmeplanung in Mainz

Raphael Nalepa

Projektleiter für die kommunale Wärmeplanung
im Grün- und Umweltamt

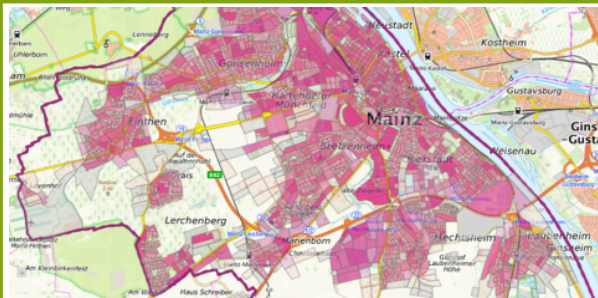


Vorstellung Projektbeteiligte





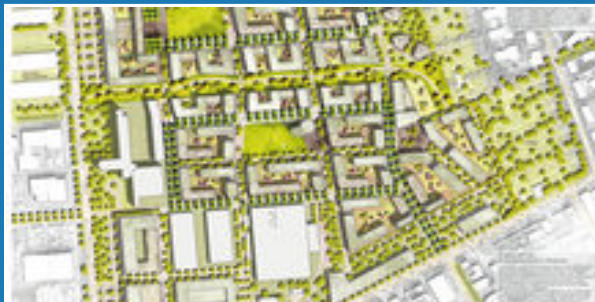
Kommunale Wärmeplanung



- **Fachplanung** auf Ebene der Gesamtstadt
- Entwicklung von **Strategien** und **Maßnahmen**

KWP

Quartier



- Quartierskonzepte
- Netzpläne
- Transformationspläne
- Sanierungskonzepte

Maßnahmendefinition aus KWP

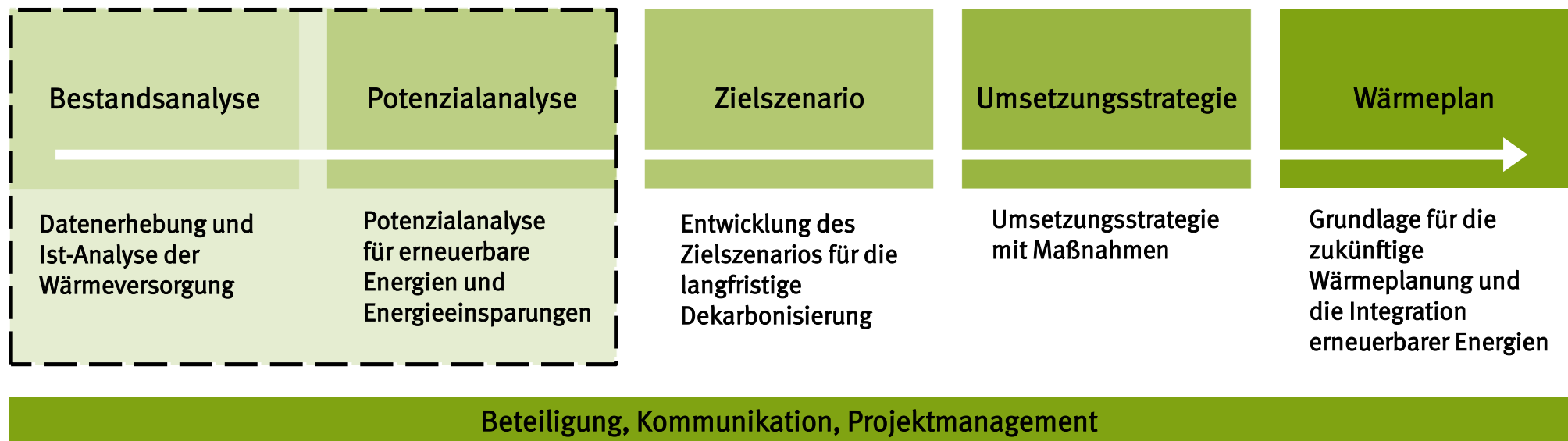
Einzelgebäude



- Individuelle **Eigentümer:innenberatung**
- **Sanierungsfahrplan**
- **Fördermittelakquise**



Was ist die kommunale Wärmeplanung?





Unterschied KWP und Wärmemasterplan 2.0?

Wärmemasterplan 2.0 (WMP)

Wärmemasterplan wurde federführend von den **Stadtwerken Mainz** erstellt.

WMP 1.0 im Jahr 2015 und der **WMP 2.0** aus 2023

Untersucht wurde, ob Mainz Klimaneutralität im Wärmesektor erreichen kann.

Einteilung in **35 Teilgebiete**.

Vorarbeit für die kommunale Wärmeplanung

WMP

Kommunale Wärmeplanung (KWP)

Kommunale Wärmeplanung wird von der **Stadt Mainz** erstellt

Untersuchung des gesamten **Mainzer Stadtgebietes auf Baublockebene**

Szenarien für die Zieljahre **2035** und **2045**

unter Berücksichtigung verschiedener Rahmenbedingungen

Offizieller kommunaler Wärmeplan unter Beachtung des WMP

Pflicht zur **Fortschreibung** alle 5 Jahre

KWP



Unterschied WPG und GEG?

Wärmeplanungsgesetz (WPG)

Das **WPG (Wärmeplanungsgesetz)** ist die rechtliche Grundlage und gibt zudem die Struktur vor.

Erstellung der KWP für Kommunen über 100.000 EW verpflichtend bis spätestens **30.06.2026**.

Die **KWP** selbst hat keine rechtliche Verbindlichkeit, gibt Ihnen aber ein hohes Maß an Planungssicherheit

Es sollen **Transformationspfade** aufgezeigt werden und wie die angestrebten die Energie- und Klimaziele der Stadt Mainz im Wärmesektor erreicht werden können.

Gebäude-Energie-Gesetz (GEG)

Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) legt energetische Anforderungen an alle beheizten Gebäude fest.

Es macht konkrete Vorgaben, in Bezug auf die **Heizungstechnik** und den **Wärmedämmstandard** bei Neubauten und Bestandsgebäude.

Es gibt konkrete Sanierungspflichten beim Kauf eines Bestandsgebäudes vor.

Es gibt die Anteile an regenerativen Energien beim **Neubau** vor.



Fallbeispiele Auswirkungen GEG Regelungen

Dezentrale Lösungen

Grundsätzlich muss jede neu eingebaute Heizung 65%-EE-Anforderung erfüllen

Eine Öl- oder Gasheizung, die eingebaut wird, **bevor die Fristen der kommunalen Wärmeplanung*** ablaufen, und die nicht die 65%-EE-Anforderung erfüllt, muss gemäß § 71 Abs. 8 bis 11

ab dem 1. Januar 2029 mindestens 15 Prozent,

ab dem 1. Januar 2035 mindestens 30 Prozent und

ab dem 1. Januar 2040 mindestens 60 Prozent der bereitgestellten Wärme

* 30.06.2026

aus Biomasse oder Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate erzeugen.

Bestehende Heizungen können weiter betrieben werden und **kaputte Heizungen** können repariert werden.



Fallbeispiele Auswirkungen GEG Regelungen

Leitungsgebundene Lösungen

Sofern zukünftig die Versorgung eines Gebäudes über ein **Wärmenetz** geplant ist und die Bekanntgabe als **Wärmenetzausbaugebiet** vorliegt, kann bis zum Netzanschluss eine Heizung eingebaut werden, die nicht die 65%-EE-Anforderung erfüllt.

In diesem Fall muss der Gebäudeeigentümer mit dem Wärmenetzbetreiber einen Vertrag über die Lieferung von Wärme aus mindestens **65 % erneuerbarer Energien** oder unvermeidbarer Abwärme abschließen. Aus diesem muss hervorgehen, dass der Anschluss **spätestens 10 Jahre nach Vertragsschluss** erfolgt.



Was ist die kommunale Wärmeplanung?

Zusammenfassung

Die kommunale Wärmeplanung basiert auf Grundlage eines städtischen Beschlusses und ist ein **strategisches Planungsinstrument** der Landeshauptstadt Mainz

Ziel ist es eine höchstmögliche **Planungssicherheit** für alle Mainzer Bürger:innen zu geben

Voraussichtliche **Wärmeversorgungsgebiete** werden identifiziert (Dezentrale Wärmeversorgung, Wärmenetzausbaubereiche und Prüfgebiete) .

Rechtsverbindlichkeiten werden z.B. über Satzungen oder Bauleitpläne geschaffen.

Die KWP ist **keine Detailplanung** zur technisch-wirtschaftlichen Machbarkeit von Maßnahmen wie Neu- oder Ausbau der leitungsgebundenen Wärmeversorgung.

Die Anforderungen an neue Heizungen sind im **GEG** geregelt.



Was ist klimafreundliche Wärme nach GEG?

Fernwärme / Nahwärme

Pelletheizung
(feste Biomasse)

Luft-Wasser-
Wärmepumpe

Grundförderung von 30 %
der Investitionskosten
+ Geschwindigkeitsbonus

+

Einkommensbonus

=

Max. 70% Förderung

Erdwärmekollektoren /
Erdwärmesonden

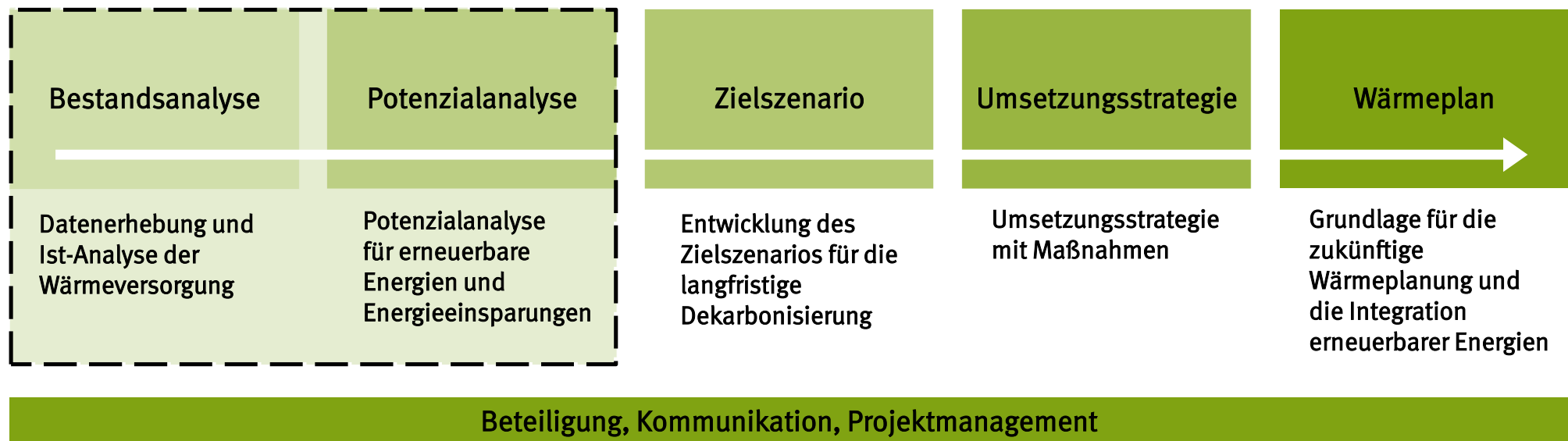
Wasser-Wasser-
Wärmepumpen

Solarthermie

Jede Technologie hat ihre Vor- und Nachteile. Lassen Sie sich individuell beraten!



Was ist die kommunale Wärmeplanung?





Landeshauptstadt
Mainz

Zukunft*wärme*.

Einblicke in die Bestands- und Potenzialanalyse

Nelly Lehr und Markus Bolz

Tilia GmbH



Keyfacts Bestandsanalyse

1

Von dem Gesamtwärmeverbrauch von ca. 2.600 GWh/a im Stadtgebiet Mainz entfallen ca. **62 % auf private Haushalte** und **27 % auf Gewerbe und Industrie** ca. **11 % kommunale Gebäude**

3

18 % des Wärmebedarfs werden durch **erneuerbare Energien oder Abwärme** gedeckt, davon ein Großteil durch Fernwärme

2

Der Wärmeverbrauch wird zu **ca. 75 % mit Erdgas** und zu **20 % durch Wärmenetze** gedeckt

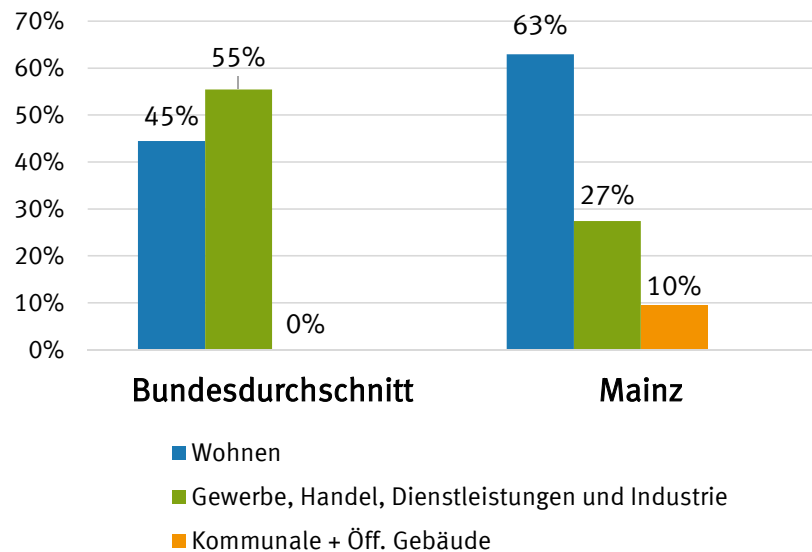
4

Von den 45.000 Gebäuden in Mainz werden **ca. 880 mit Wärmepumpen** versorgt

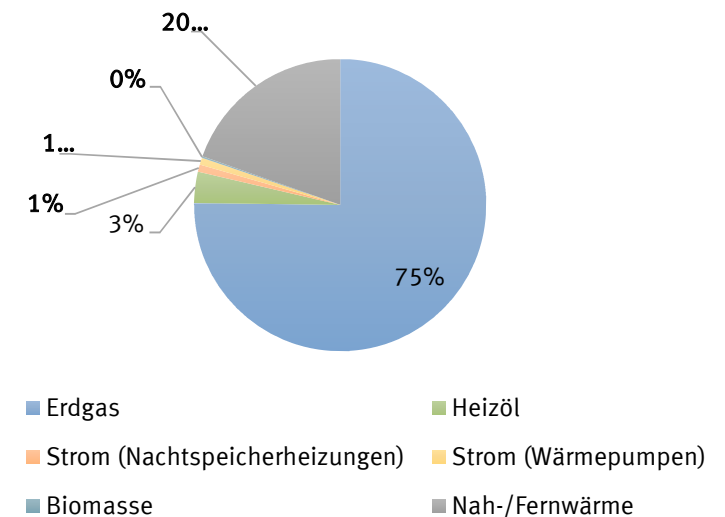


Status Quo der Wärmeversorgung in Mainz

Endenergieverbrauch Wärme
nach Sektoren



Anteil Energieträger am
Nutzenergieverbrauch Wärme

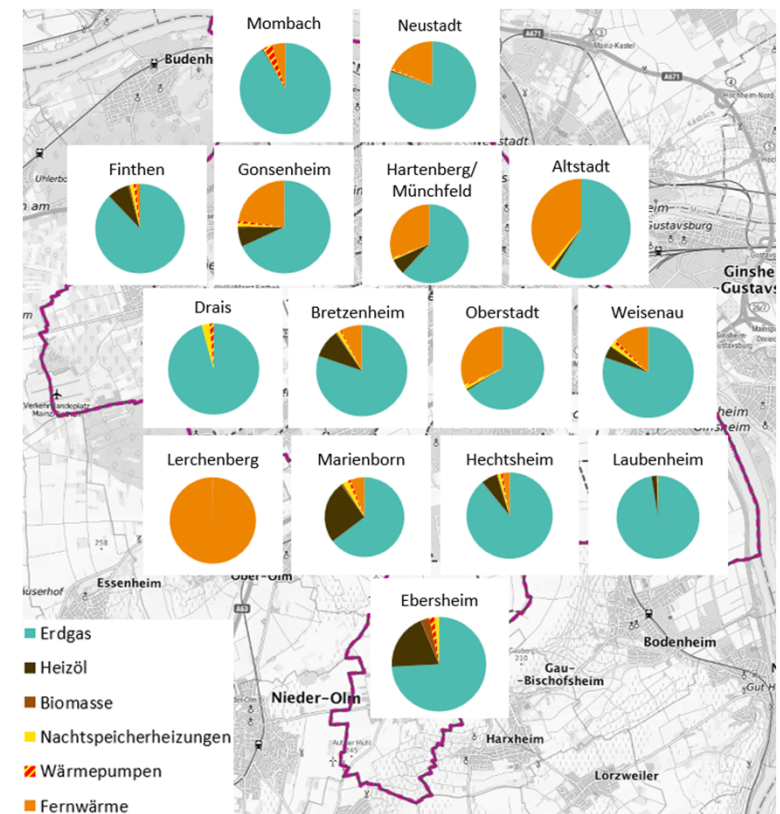


→ 0,1 % des Mainzer Wärmebedarfs werden mit Wärmepumpen gedeckt



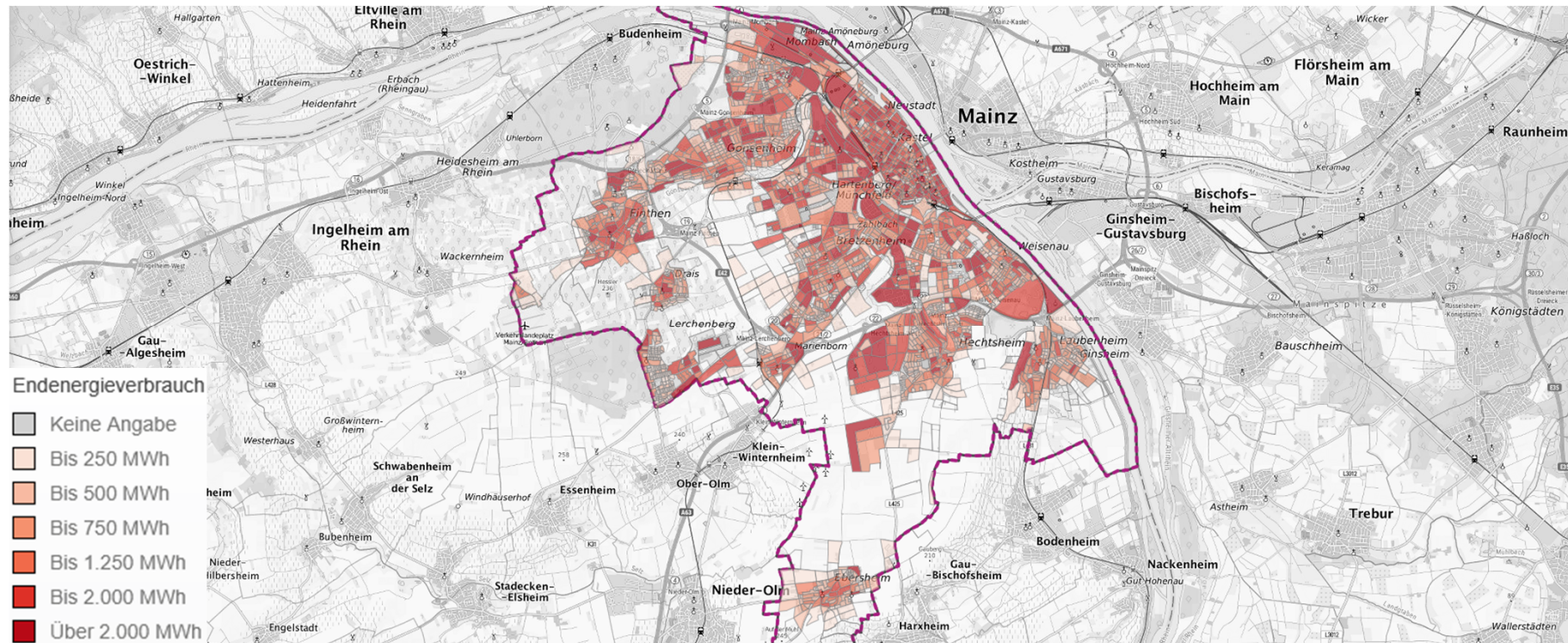
Die Wärmeversorgung in Karten

- Wärmeversorgung auf Stadtteilebene
- Nahezu im gesamten Stadtgebiet hoher Anteil an erdgasversorgten Gebäuden (52%)
- Ausnahme: Lerchenberg, komplett mit Fernwärme versorgt
- Hoher Anteil an Versorgung durch Wärmenetze außerdem in der Altstadt, der Oberstadt und Hartenberg-Münchfeld



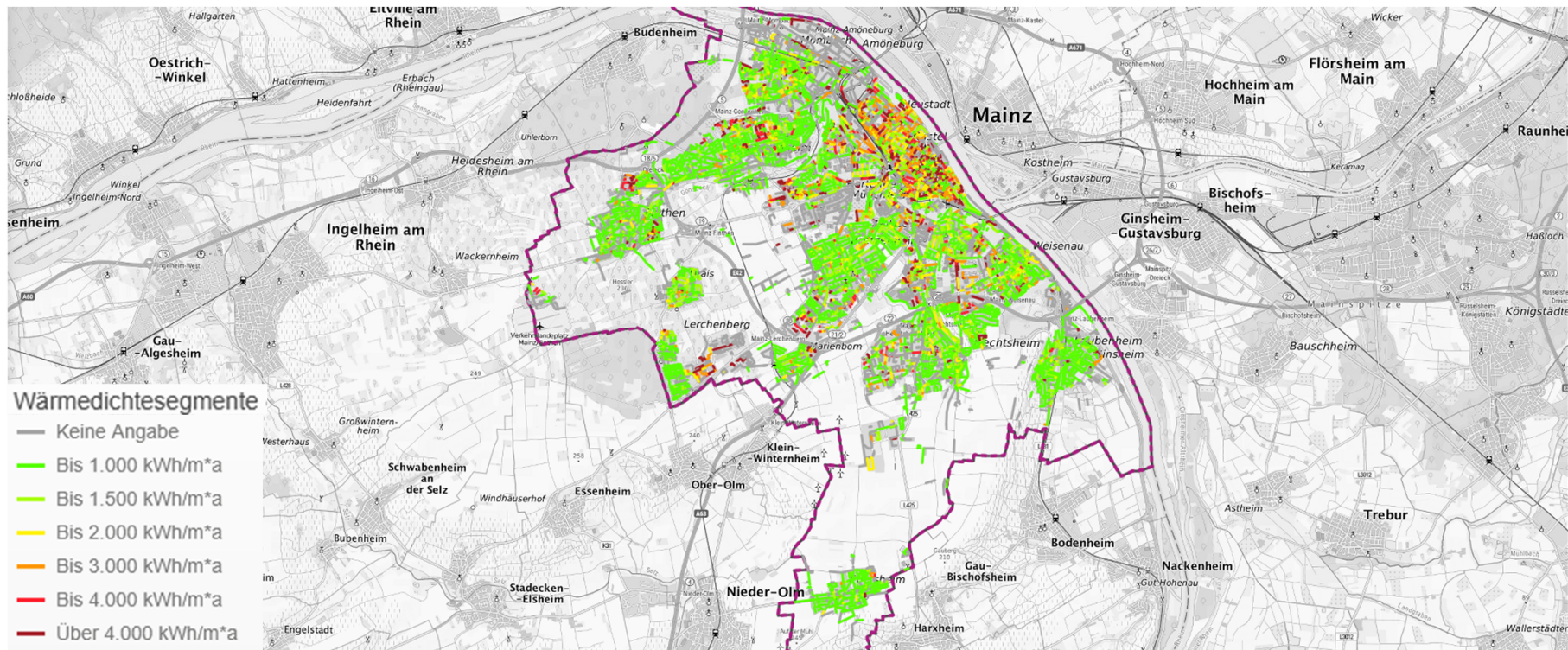


Der Energieverbrauch Wärme in Karten





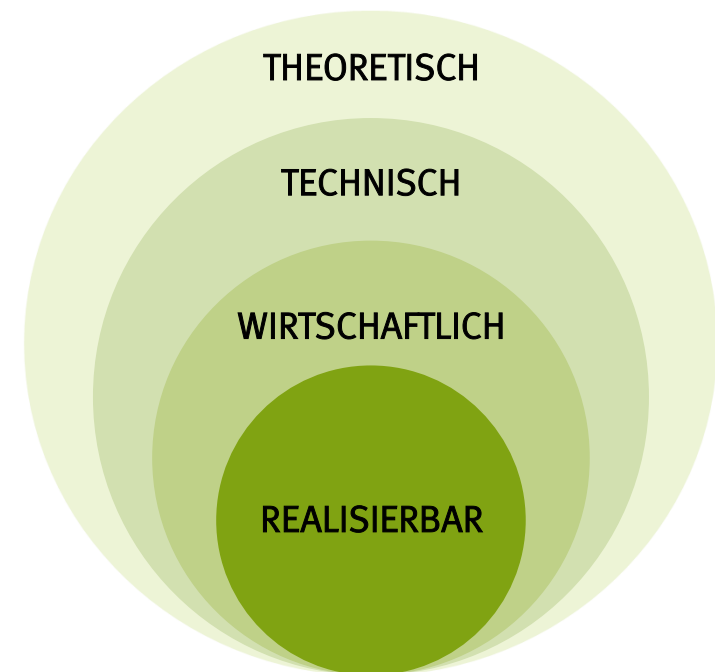
Der Energieverbrauch Wärme in Karten





Ergebnisse Potenzialanalyse erneuerbarer Wärme (1/4)

POTENZIALANALYSE	Theoretisches Potenzial Theoretisch verfügbare Energiemengen im gesamten Stadtgebiet
	Technisches Potenzial Nach aktuellem Stand der Technik erzeugbare Energiemengen
ZIELSZENARIO	Wirtschaftliches Potenzial Wirtschaftlich erzeugbare Energiemenge für die Wärmeversorgung
	Realisierbares Potenzial Tatsächlich verfügbare Energiemengen nach Berücksichtigung aller relevanter Einschränkungen





Ergebnisse Potenzialanalyse erneuerbarer Wärme (2/4)

Potenziale, die mit Hilfe von Wärmepumpen gewonnen werden können

Potenzial	Erläuterung	Gesamtbewertung
 Abwasserwärmenutzung	Nutzung aktuell technisch nicht möglich, auf Grund Temperaturanforderungen der biologischen Prozesse in der Kläranlage	
 Flussthermie	Hohes Potenzial durch den Rhein, bei kälteren Temperaturen sollten keine größeren Wärmemengen entnommen werden	
 Oberflächennahe Geothermie	Hohes Potenzial, Flächen müssen entsprechend zur Verfügung stehen	
 Tiefengeothermie	Hohe Investitionskosten für Tiefenbohrung, langfristig strategisch interessant, aber risikobehaftet	
 Kläranlage (Abwärme)	Hohes Potenzial für Wärmenetze, bei Gewinnung von Wärme aus dem Ablauf der Kläranlage	
 Luftwärmepumpen	Hohes Potenzial, am effizientesten für sanierte oder neuere Gebäude effizient	



Ergebnisse Potenzialanalyse erneuerbarer Wärme (3/4)

Potenziale, die mit Hilfe von Wärmepumpen gewonnen werden können

Potenzial	Erläuterung	Gesamtbewertung
 Abwärmenutzung Industrie und Rechenzentren	Hohes Potenzial, Industrielle Abwärme wird häufig selbst durch Betriebe genutzt, neue Rechenzentren sind ab 2026 verpflichtet, Abwärme zu nutzen	
 Biomasse - Abfall	Potenzial vorhanden. Wird aktuell bereits energetisch verwertet in KWK-Anlage Essenheim. Keine zusätzlich nutzbaren Mengen bekannt.	
 Biomasse – Forst und Landwirtschaft	Wird aktuell bereits für stoffliche Nutzung und Düngung in der Landwirtschaft verwertet	
 Energetische Sanierungen	Hohes Potenzial. Wirtschaftlichkeit abhängig von konkreter Maßnahme und Energieträgerpreisen.	
 Solarthermie	Saisonale Schwankungen machen Speicher notwendig, Flächenkonkurrenz zu Photovoltaik und Gründächern	
 Wasserstoff	Geringes Potenzial für die Gebäudeheizung, da sehr hohe Kosten und energetisch ineffizient. Fokus liegt auf Industrie und Mobilität	



Ergebnisse Potenzialanalyse erneuerbarer Wärme (4/4)

Potenziale für erneuerbare Stromerzeugung zur Wärmegewinnung

Potenzial	Erläuterung	Gesamtbewertung
 Photovoltaik	• Hohes Potenzial auf Dach- und Freiflächen • Flächenkonkurrenz zu Solarthermie, Gründächern und alternativen Flächennutzungen • Zur vollen Ausschöpfung des Potenzials Speicher nötig	
 Windkraft (onshore)	• In der bestehenden ausgewiesenen Flächenkulisse kann durch Repowering das Erzeugungspotenzial erhöht werden. • Aktuell ist die Ausweisung von Flächen für drei weitere Windräder in der 4 Teilflächen-Fortschreibung des Raumordnungsplans wahrscheinlich.	

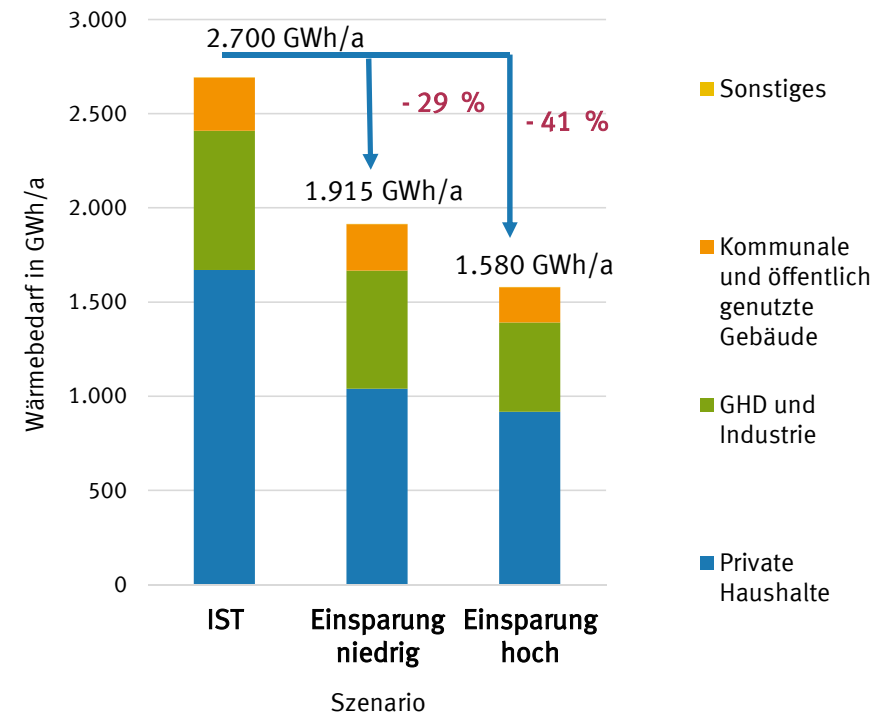


Wie können wir Energie sparen?

Einsparungen durch energetische Sanierungen

- Einsparungen von bis zu -41 % durch Gebäudesanierung und Energieeffizienz bis 2045
- Größte Einsparungen sind bei Wohngebäuden möglich
- Annahmen nach dem Technikkatalog zur kommunalen Wärmeplanung der dena ([Link](#))

Einsparungen Wärmebedarf bis 2045





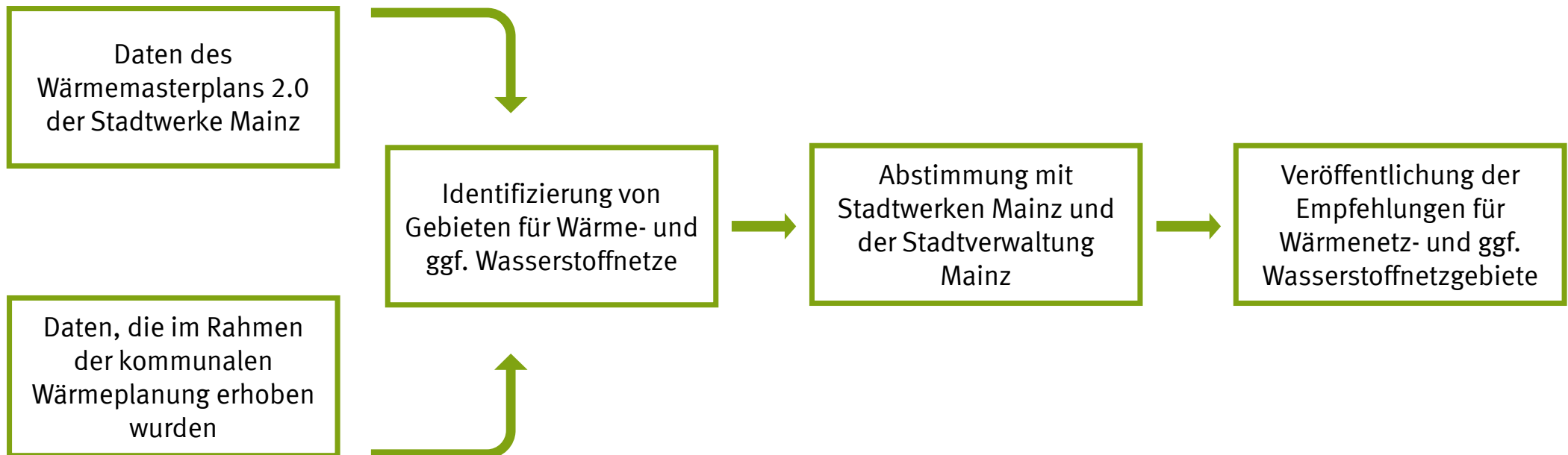
Weitere Infos

- Weitere Informationen zu Bestands- und Potenzialanalyse auf der Homepage der Stadt Mainz
- www.stadt.mainz.de/waermeplanung
- Dokumentation der Ergebnisse im ersten Teil des Endberichtes
- Aufzeichnung und Präsentation des heutigen Bürgerforums





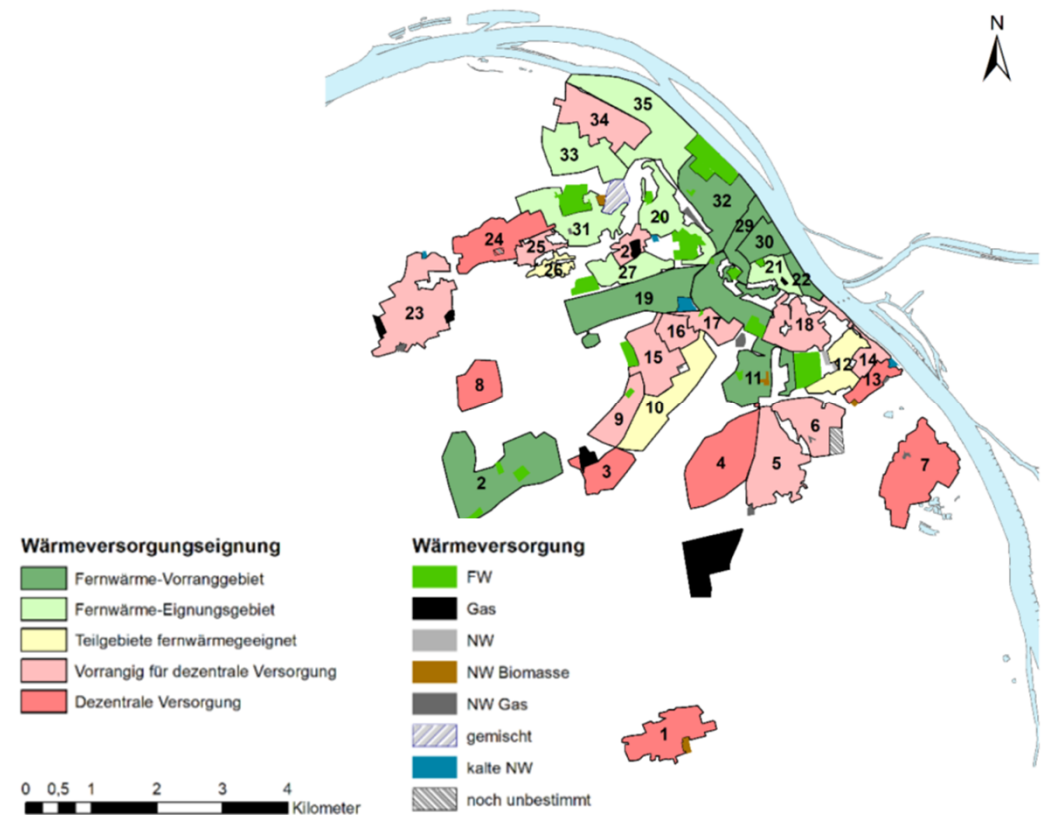
Vorgehen Szenarienanalyse





Wärmenetzpotenziale

- Einteilung des Stadtgebiets nach Wärmemasterplan 2.0 der Stadtwerke Mainz von 2023
- Wird im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung mit den Akteur:innen aktualisiert und weiterentwickelt





Wie geht es weiter?

Ab Herbst 2025

Beratungs- und
Informationsoffensive
zur energetischen
Gebäudesanierung

Nov. 2025

Abstimmung der
Maßnahmen und des
Vorgehens nach der KWP

März/April 26

2. Bürgerforum und Erhebung
Stellungnahmen für den Endbericht
der kommunalen Wärmeplanung

Bis Nov. 2025

Abschluss der
Gebietseinteilung für
Wärmenetze und
Szenarienentwicklung

Dez. 25 – März 26

Erstellung und
Abstimmung Endbericht

Ab 30.06.2026

In-Kraft-Treten der Regelungen
von § 71 des GEG 2024
(65 % erneuerbare Energien bei
neuen Heizungsanlagen mit
entsprechenden
Übergangsfristen)



Landeshauptstadt
Mainz

Zukunft*wärme*.

Informations- und Beratungsoffensive zur energetischen Gebäudesanierung

Boris Klinec

Grün- und Umweltamt



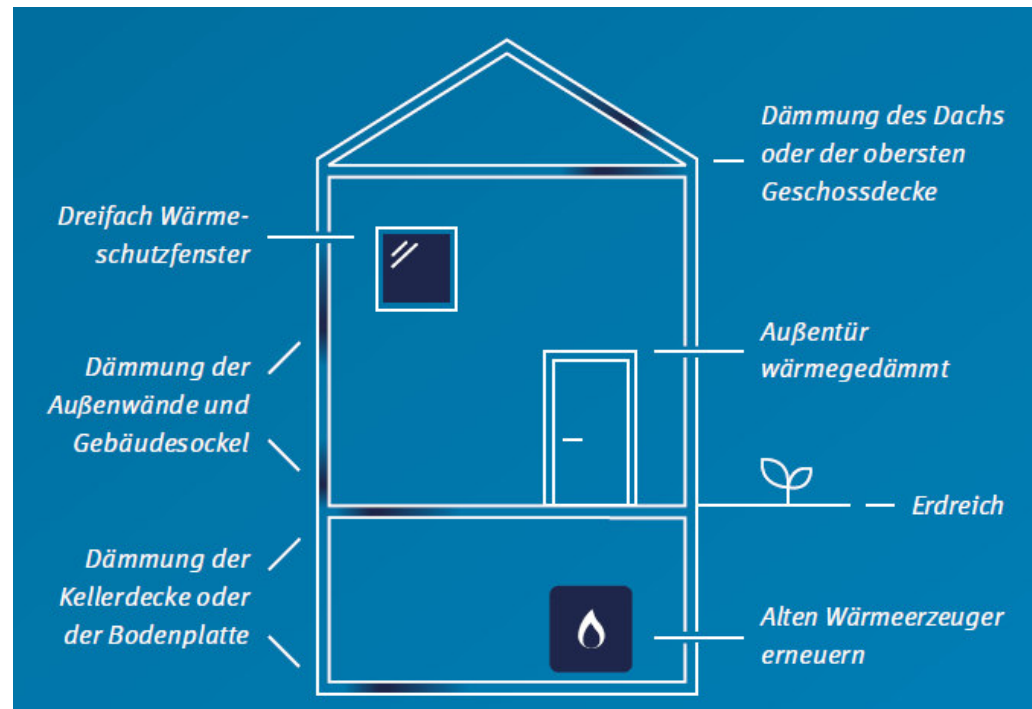
Energetische Gebäudesanierung

Was bedeutet energetische Gebäudesanierung überhaupt?
Ist es sinnvoll, ein Gebäude energetisch zu sanieren?

- Energetische Gebäudesanierung bedeutet Wärmeverluste über die Gebäudehülle zu reduzieren und ggf. alte Wärmeerzeuger zu erneuern.
- Dabei kann das gesamte Gebäude in einem Schritt angepackt werden oder einzelne Bauteile im Rahmen von Einzelmaßnahmen, nach und nach, energetisch ertüchtigt werden.



Energetische Gebäudesanierung





Informations- und Beratungsoffensive

Informationsmaterialien auf unserer Homepage www.mainz.de/sanierung

Zukunftwärme.

**FAKTENBLATT 1
VORBEHALTE**

**Energetische Sanierung:
Sind Sie unschlüssig?
Das Vorbehalten muss gesondert!**

Obwohl wünschenswert, einer großen Teil unserer Gebäude. Eine gezielte, die energetische Sanierung, ist zu einer deutlichen Reduzierung der Energiekosten und damit auch der CO₂-Emissionen. Obgleich in der Vergangenheit allgemein akzeptiert und in der Praxis mit Zusätzen von Beispielen belegt ist, gibt es immer wieder Zweifel an der Wirtschaftlichkeit energetischer Sanierungen. Diese Zweifel werden wir hier erläutern.

„Mein Haus ist nicht alt genug.“

Es gibt keine verbindliche Definition des „Alters“ eines Gebäudes. Eine energetische Sanierung ist in jedem Fall zu empfehlen, da sie zu einer deutlichen Reduzierung der Energiekosten und damit auch der CO₂-Emissionen führt. Die Sanierung ist in jedem Fall zu empfehlen, da sie zu einer deutlichen Reduzierung der Energiekosten und damit auch der CO₂-Emissionen führt.

**„Eine energetische Sanierung
rechnet sich nicht.“**

Mit einer guten energetischen Sanierung lassen sich die Energiekosten erheblich senken. Die Kosten einer energetischen Sanierung sind in der Regel höher als die Kosten einer energetischen Sanierung. Die Kosten einer energetischen Sanierung sind in der Regel höher als die Kosten einer energetischen Sanierung.

**„Dämmmaßnahmen
sind zu teuer.“**

Die Dämmmaßnahmen sind in der Regel zu teuer. Die Dämmmaßnahmen sind in der Regel zu teuer. Die Dämmmaßnahmen sind in der Regel zu teuer.

Zukunftwärme.

**FAKTENBLATT 2
DÄMMUNG**

**Mehr Wohnkomfort,
weniger Energieverbrauch**

Eine Wärmedämmung der Gebäudehülle trägt zur Energieeffizienz bei. Sie reduziert den Energieverbrauch und damit auch die CO₂-Emissionen. Die Dämmung ist in jedem Fall zu empfehlen, da sie zu einer deutlichen Reduzierung der Energiekosten und damit auch der CO₂-Emissionen führt.

**„Dämmmaßnahmen
sind zu teuer.“**

Die Dämmmaßnahmen sind in der Regel zu teuer. Die Dämmmaßnahmen sind in der Regel zu teuer. Die Dämmmaßnahmen sind in der Regel zu teuer.

Zukunftwärme.

**FAKTENBLATT 3
DÄMMEN
UND FENSTER-
TAUSCH**

**Wichtig warm im Winter,
angenehm kühl im Sommer –
In vielen Schritten zum
gedämmten Haus.**

Im Sommer ist es zu heiß und im Winter zu kalt. Das liegt an der schlechten Dämmung der Gebäudehülle. Eine energetische Sanierung ist in jedem Fall zu empfehlen, da sie zu einer deutlichen Reduzierung der Energiekosten und damit auch der CO₂-Emissionen führt.

**„Dämmmaßnahmen
sind zu teuer.“**

Die Dämmmaßnahmen sind in der Regel zu teuer. Die Dämmmaßnahmen sind in der Regel zu teuer. Die Dämmmaßnahmen sind in der Regel zu teuer.

Zukunftwärme.

**FAKTENBLATT 4
EINBLAS-
DÄMMUNG**

**Energieverbrauch senken,
Wohnkosten sparen und
Wohnkomfort steigern**

Die Einblasdämmung ist eine einfache und kostengünstige Methode, um den Energieverbrauch zu senken und den Wohnkomfort zu steigern. Die Einblasdämmung ist in jedem Fall zu empfehlen, da sie zu einer deutlichen Reduzierung der Energiekosten und damit auch der CO₂-Emissionen führt.

**„Dämmmaßnahmen
sind zu teuer.“**

Die Dämmmaßnahmen sind in der Regel zu teuer. Die Dämmmaßnahmen sind in der Regel zu teuer. Die Dämmmaßnahmen sind in der Regel zu teuer.



Informations- und Beratungsoffensive

Informationsmaterialien auf unserer Homepage www.mainz.de/sanierung

Zukunftwärme.

FAKTEBLATT 5 HEIZUNGS- OPTIMIERUNG

Mit kleinem Budget und wenigen handgriffelichen Hochzeiten sparen

Ein Haus, in dem die Heizung nicht gerade neu ist, aber trotzdem noch zu teuer ist, ist ein Haus, das sich optimieren lässt. Die Heizung ist ein zentraler Bestandteil eines Hauses und verbraucht viel Energie. Eine Optimierung der Heizung kann zu erheblichen Einsparungen führen. Durch die richtige Einstellung der Heizkurve und der Heiztemperatur kann das Heizvermögen besser genutzt werden.

Einbau einer Heizungsanlage

Ein Haus, in dem die Heizung nicht gerade neu ist, aber trotzdem noch zu teuer ist, ist ein Haus, das sich optimieren lässt. Die Heizung ist ein zentraler Bestandteil eines Hauses und verbraucht viel Energie. Eine Optimierung der Heizung kann zu erheblichen Einsparungen führen. Durch die richtige Einstellung der Heizkurve und der Heiztemperatur kann das Heizvermögen besser genutzt werden.

Einbau einer Heizungsanlage

Ein Haus, in dem die Heizung nicht gerade neu ist, aber trotzdem noch zu teuer ist, ist ein Haus, das sich optimieren lässt. Die Heizung ist ein zentraler Bestandteil eines Hauses und verbraucht viel Energie. Eine Optimierung der Heizung kann zu erheblichen Einsparungen führen. Durch die richtige Einstellung der Heizkurve und der Heiztemperatur kann das Heizvermögen besser genutzt werden.

Zukunftwärme.

FAKTEBLATT 6 HYDRAULISCHER ABGLEICH

Mehr Komfort, weniger Kosten: der hydraulische Abgleich der Heizung

Ein Haus, in dem die Heizung nicht gerade neu ist, aber trotzdem noch zu teuer ist, ist ein Haus, das sich optimieren lässt. Die Heizung ist ein zentraler Bestandteil eines Hauses und verbraucht viel Energie. Eine Optimierung der Heizung kann zu erheblichen Einsparungen führen. Durch die richtige Einstellung der Heizkurve und der Heiztemperatur kann das Heizvermögen besser genutzt werden.

Einbau einer Heizungsanlage

Ein Haus, in dem die Heizung nicht gerade neu ist, aber trotzdem noch zu teuer ist, ist ein Haus, das sich optimieren lässt. Die Heizung ist ein zentraler Bestandteil eines Hauses und verbraucht viel Energie. Eine Optimierung der Heizung kann zu erheblichen Einsparungen führen. Durch die richtige Einstellung der Heizkurve und der Heiztemperatur kann das Heizvermögen besser genutzt werden.

Einbau einer Heizungsanlage

Ein Haus, in dem die Heizung nicht gerade neu ist, aber trotzdem noch zu teuer ist, ist ein Haus, das sich optimieren lässt. Die Heizung ist ein zentraler Bestandteil eines Hauses und verbraucht viel Energie. Eine Optimierung der Heizung kann zu erheblichen Einsparungen führen. Durch die richtige Einstellung der Heizkurve und der Heiztemperatur kann das Heizvermögen besser genutzt werden.

Zukunftwärme.

FAKTEBLATT 7 WÄRME- PUMPE

Was ist eine Wärmepumpe und wie funktioniert sie?

Ein Haus, in dem die Heizung nicht gerade neu ist, aber trotzdem noch zu teuer ist, ist ein Haus, das sich optimieren lässt. Die Heizung ist ein zentraler Bestandteil eines Hauses und verbraucht viel Energie. Eine Optimierung der Heizung kann zu erheblichen Einsparungen führen. Durch die richtige Einstellung der Heizkurve und der Heiztemperatur kann das Heizvermögen besser genutzt werden.

Einbau einer Heizungsanlage

Ein Haus, in dem die Heizung nicht gerade neu ist, aber trotzdem noch zu teuer ist, ist ein Haus, das sich optimieren lässt. Die Heizung ist ein zentraler Bestandteil eines Hauses und verbraucht viel Energie. Eine Optimierung der Heizung kann zu erheblichen Einsparungen führen. Durch die richtige Einstellung der Heizkurve und der Heiztemperatur kann das Heizvermögen besser genutzt werden.

Einbau einer Heizungsanlage

Ein Haus, in dem die Heizung nicht gerade neu ist, aber trotzdem noch zu teuer ist, ist ein Haus, das sich optimieren lässt. Die Heizung ist ein zentraler Bestandteil eines Hauses und verbraucht viel Energie. Eine Optimierung der Heizung kann zu erheblichen Einsparungen führen. Durch die richtige Einstellung der Heizkurve und der Heiztemperatur kann das Heizvermögen besser genutzt werden.

Zukunftwärme.

FAKTEBLATT 8 HEIZEN UND LÜFTEN

Individuell eingestellte Raumtemperaturen

Ein Haus, in dem die Heizung nicht gerade neu ist, aber trotzdem noch zu teuer ist, ist ein Haus, das sich optimieren lässt. Die Heizung ist ein zentraler Bestandteil eines Hauses und verbraucht viel Energie. Eine Optimierung der Heizung kann zu erheblichen Einsparungen führen. Durch die richtige Einstellung der Heizkurve und der Heiztemperatur kann das Heizvermögen besser genutzt werden.

Einbau einer Heizungsanlage

Ein Haus, in dem die Heizung nicht gerade neu ist, aber trotzdem noch zu teuer ist, ist ein Haus, das sich optimieren lässt. Die Heizung ist ein zentraler Bestandteil eines Hauses und verbraucht viel Energie. Eine Optimierung der Heizung kann zu erheblichen Einsparungen führen. Durch die richtige Einstellung der Heizkurve und der Heiztemperatur kann das Heizvermögen besser genutzt werden.

Einbau einer Heizungsanlage

Ein Haus, in dem die Heizung nicht gerade neu ist, aber trotzdem noch zu teuer ist, ist ein Haus, das sich optimieren lässt. Die Heizung ist ein zentraler Bestandteil eines Hauses und verbraucht viel Energie. Eine Optimierung der Heizung kann zu erheblichen Einsparungen führen. Durch die richtige Einstellung der Heizkurve und der Heiztemperatur kann das Heizvermögen besser genutzt werden.



Informations-und Beratungsoffensive

Informationsmaterialien auf unserer Homepage www.mainz.de/sanierung

Do-it-yourself-Energiesparmaßnahmen der LandesEnergieAgentur (LEA) Hessen z. B.

- Heizungsrohre dämmen
- Kellerdecke bzw. OGD dämmen
- Sparduschkopf

Sie gelangen über unsere Homepage www.mainz.de/sanierung auf die Informationsseiten der LEA Hessen mit vielen spannenden Tipps



Informationsbroschüre



Informations-und Beratungsoffensive

Kostenlose bzw. kostengünstige Erstberatung durch die Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz

- Nutzen Sie heute die Gelegenheit und vereinbaren Sie einen Beratungstermin direkt an unserem Stand



Kontaktieren Sie zur Terminvereinbarung bitte direkt den **Umweltladen** oder die **Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz** unter den folgenden Kontaktmöglichkeiten:

- Telefonnummern:
(06131) 122121 oder
0800 60 75 600
(kostenfrei)
- E-Mail: energie@vz-rlp.de



Informations-und Beratungsoffensive

Kostenlose Vortragsabende rund um die energetische Sanierung von Gebäuden

Datum	Thema	Ort
08. Okt	Energetische Gebäudesanierung - Schritt für Schritt	online
18. Nov	Bestand auf Temperatur bringen (Energiesparkommissar)	Bürgerhaus Hechtsheim
03. Dez	Fenster energetisch sanieren - Energie sparen	online
04. Feb*	Welche Heizung passt zu mir	online
04. Mrz*	Runter mit dem Energieverbrauch	Umweltladen
01. Apr*	Nachhaltiges Bauen	online
06. Mai*	Kühler wohnen - Was tun gegen Hitze?	online

*Veranstaltungsdatum und Thema kann sich noch verändern



Informationen zum
Anmeldeprocedere auf
www.mainz.de/sanierung



Informations-und Beratungsoffensive

Weitere Unterstützungsangebote externer Partner:innen

- Online-Tools
 - ModernisierungsCheck
 - WärmepumpenCheck
 - FördermittelCheck
 - PhotovoltaikCheck
- VierWende Community
(www.vierwende.de/page/regional)
 - Netzwerkplattform zur energetischen Sanierung

ModernisierungsCheck

Der ModernisierungsCheck prüft die Wirtschaftlichkeit von Modernisierungsmaßnahmen an Gebäuden. Er richtet sich an Hauseigentümer*innen und informiert über Einsparpotenziale bei Modernisierungen.

Modernisieren und sparen: jetzt Gebäude kostenfrei analysieren



Wie viel Potenzial steckt in Ihrem Gebäude? Mit welchen Schritten können Sie am meisten Energie sparen? Wir zeigen Ihnen, was Sie an Ihrem Gebäude modernisieren sollten, wie viel es kostet und was es bringt.

Quelle: co2online



VierWende
Mein Zuhause. Unsere Zukunft.

Quelle: co2online



Landeshauptstadt
Mainz

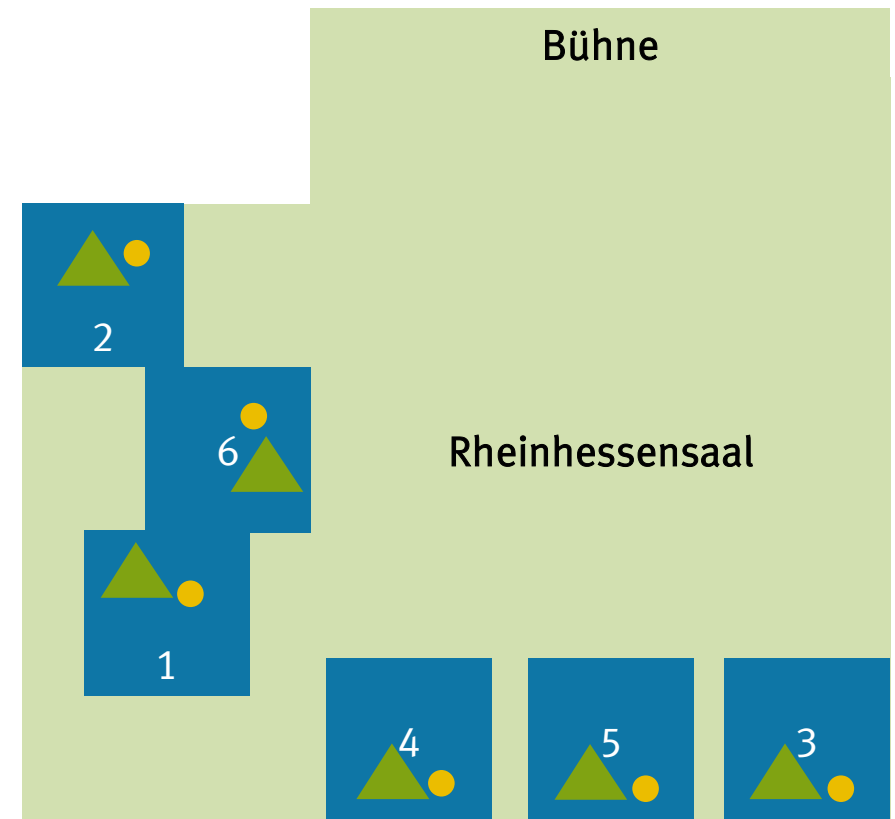
Zukunft*wärme*.

Themeninseln



Themeninseln

- 1 **Kommunale Wärmeplanung Allgemein**
Stadt Mainz, TH Bingen
- 2 **Bestands- und Potentialanalyse**
Stadt Mainz, Tilia
- 3 **Sanierungen**
Stadt Mainz, Verbraucherzentrale RLP
- 4 **Fernwärme**
Mainzer Fernwärme GmbH
- 5 **Nahwärme**
Mainzer Energie und Service GmbH, Energieagentur RLP, LaNEG
- 6 **Feedback/Beteiligung**
Lots*





Landeshauptstadt
Mainz

Zukunft*wärme*.

Zeit für Fragen

Moderation:
Katja Simic, Lots*



Landeshauptstadt
Mainz

Zukunftwärme.

Webseite

www.mainz.de/waermeplanung

Online Umfrage

www.2ask-survey.com/c/V9W5K4FSMDXPP/?_pretest=true

Ihre Ansprechpartner:innen

Raphael Nalepa und Judith Hieb
Grün- und Umweltamt,
Abteilung Klimaschutz und Klimaanpassung

Zentrales Postfach: waermeplanung@stadt.mainz.de

