

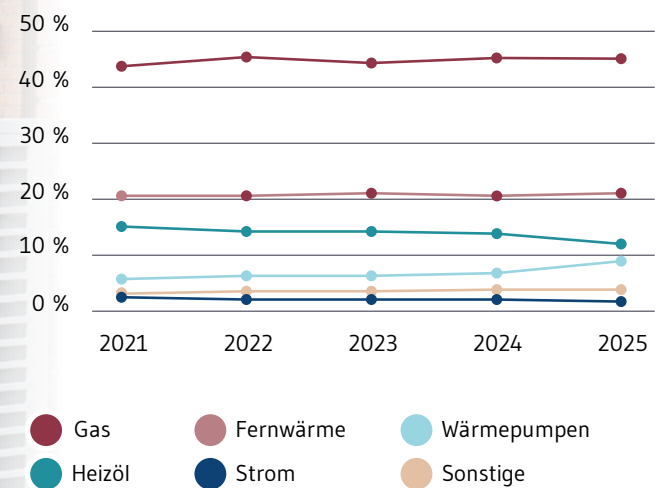


Warm wohnen, Klima schützen

Wissenschaftlich fundiert – gesellschaftlich getragen



ENTWICKLUNG DER HEIZQUELLEN
IN DEUTSCHLAND IN PROZENT



Quelle: Ariadne Wärme- & Wohnen-Panel 2021-2025

Rund 20 Millionen Wohngebäude in Deutschland werden aktuell mit sehr unterschiedlichen Heizsystemen versorgt. Sie sichern Wärme, Wohnkomfort und damit auch Gesundheit und Lebensqualität. Zugleich zeigt der Blick auf die Energieträger: Noch immer werden drei von vier Heizungen fossil betrieben. Entsprechend hoch ist ihr klimapolitischer Fußabdruck – knapp 19 Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen Deutschlands entfallen auf heizbedingte Emissionen privater Haushalte.

Um Klimaneutralität in Deutschland zu erreichen, müssen die Emissionen in allen Bereichen sinken. Doch der Gebäudesektor galt lange als schlafender Riese, den erst die Debatte zum Gebäudeenergiegesetz (GEG) weckte. Seit Jahren gelingt es nicht, die Emissionsmenge angemessen zu reduzieren. Der politische Handlungsdruck ist groß. Es braucht stringente Maßnahmen, um den Einsatz fossiler Heizenergien zu

senken. Entscheidend ist dabei, den Wandel gesellschaftlich tragfähig zu gestalten.

Hier setzt das Kopernikus-Projekt Ariadne an: Es hat wissenschaftlich fundierte Maßnahmen für die Wärmewende zusammengestellt. 60 zufällig ausgewählten Bürgerinnen und Bürgern diskutierten diese über zwei Jahre hinweg in verschiedenen Dialogformaten. Beteiligte Wissenschaftsinstitute waren das Potsdam Institut für Klimafolgenforschung, das Öko-Institut und das RWI Essen.

Der Prozess begann 2024 auf der Bürgerkonferenz in Fulda. Forschende erklärten dort die Grundlagen der Wärmewende und stellten Maßnahmen zur Emissionsreduktion vor. Die daran anschließende Diskussion zwischen den Teilnehmenden fokussierte auf das damals neu verabschiedete Gebäudeenergiegesetz (GEG), die CO₂-Bepreisung und energetische Sanierungen. Während der Online-Deliberation 2025 entwickelten die Bürgerinnen und

Bürger auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse gemeinsame Politikmixe: Eine Kombination verschiedener Instrumente soll die Klimaschutzlücke im Gebäudesektor schließen, ohne den Staatshaushalt übermäßig zu belasten.

Der Maßnahmenkatalog zur Zusammenstellung der Politikmixe umfasste vier Bereiche mit jeweils unterschiedlichen Maßnahmen:

1. Finanzielle Förderung von Heizungstausch und energetischen Sanierungen
2. Ordnungsrechtliche Maßnahmen für Heizungstausch und Sanierung
3. Informationspolitische Maßnahmen zur Unterstützung individueller Entscheidungen
4. CO₂-Bepreisung und die Verwendung der daraus generierten Einnahmen

Ergänzend wurde bei der Online-Deliberation im Frühjahr 2026 die kommunale Wärmeplanung debattiert.

Für jede Maßnahme nahmen die Ariadne-Forschenden eine vereinfachte Bewertung des Treibhausgasemissionspotenzials und der finanziellen Auswirkung auf den Staatshaushalt vor. Die Angaben dienten den Teilnehmenden als Orientierung bei der Zusammenstellung des Politikmixes. Eine Person betonte, wie nützlich es war, „zu erkennen, welche Wirkungen einzelne Entscheidungen haben“.

Welche Maßnahmen diskutiert und in den Politikmix aufgenommen wurden, erfahren Sie auf der nächsten Seite.

Wissenschaft im Gespräch



Noah Kögel (links)
Doktorand Arbeitsgruppe „Welfare and Policy Design“, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung

Dr. Kathrin Kaestner (Mitte)
Wissenschaftliche Mitarbeiterin „Umwelt und Ressourcen“, RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung
(Foto: © RWI/Sven Lorenz)

Malte Bei der Wieden (rechts)
Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Energie und Klimaschutz, Öko-Institut

Was hat Sie motiviert, bei der Ariadne-Bürgerdeliberation mitzumachen?

Noah Kögel: Ich wollte wissen, wie Bürgerinnen und Bürger die Herausforderungen der Wärmewende und unsere meist theoretischen wissenschaftlichen Lösungsvorschläge sehen.

Wie haben Sie den Austausch und die Diskussion mit den Bürgerinnen und Bürgern erlebt?

Noah Kögel: Beeindruckt hat mich die konstruktive Diskussionskultur unter den Teilnehmenden, da öffentliche Debatten allzu oft sehr emotional geführt werden. Es war darüber hinaus sehr motivierend zu sehen, wie hoch Wissenschaft und

Forschung unter den Teilnehmenden geschätzt werden.

Welche Erkenntnisse konnten in Ihrem Themenfeld gewonnen werden? Wie hängen Bürgerdeliberation und Ihre eigene Forschung zusammen?

Dr. Kathrin Kaestner: Meine Forschung und die Bürgerdeliberation hängen eng zusammen, da ich mich in meiner Forschung mit der Perspektive der Haushalte zum Thema Wärmewende beschäftige. Ich arbeite dabei vorwiegend mit quantitativen Befragungsdaten. Der Austausch mit den Bürgerinnen und Bürgern hat mir geholfen, einzelne Aspekte besser zu durchdringen. So habe ich zum Beispiel verstan-

den, wie wichtig klare Informationen für Haushalte sind, um Entscheidungen zur energetischen Sanierung zu treffen.

In einem Satz: Warum ist es wichtig, dass es Projekte wie Ariadne gibt?

Malte Bei der Wieden: Die Herausforderung der Wärmewende liegt darin, Lösungen für ganz unterschiedliche Interessen, Sorgen und Ängste zu finden. Das schafft man nur im Austausch. Projekte wie Ariadne helfen dabei, kompromissfähige Lösungen zu erarbeiten.

Wärmewende: Der Mix entscheidet

Modernisierung voranbringen, transparent informieren, sozial gerecht fördern

In der Debatte über eine sozial gerechte Wärmewende in privaten Wohngebäuden ging es darum, möglichst viele Treibhausgas zu reduzieren, ohne den Staatshaushalt stark zu belasten. Die Teilnehmenden befürworteten im Deliberationsprozess die folgenden Maßnahmen:

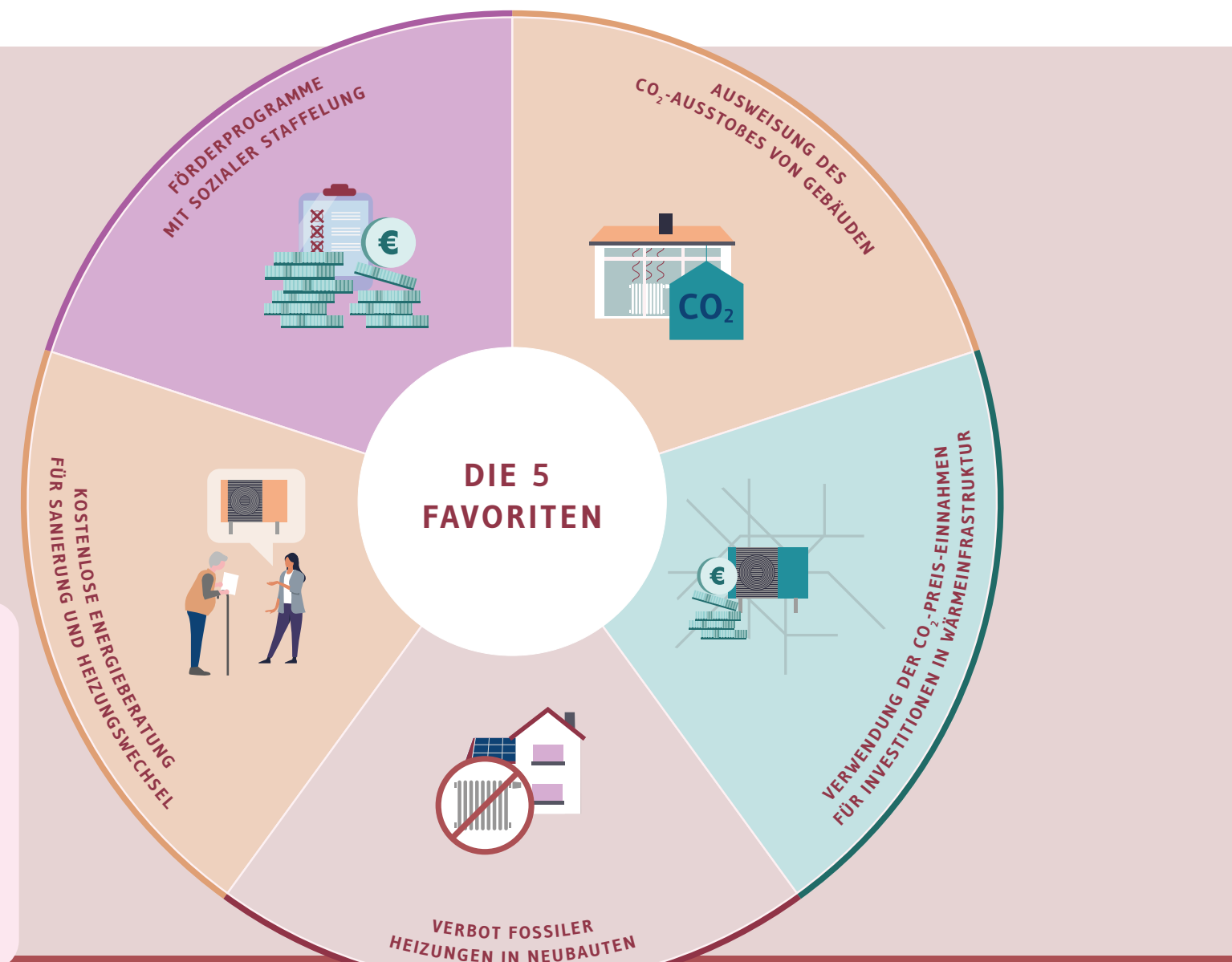
- 1. Förderprogramme mit sozialer Staffelung**
- 2. Ausweisung des CO₂-Ausstoßes von Gebäuden**
- 3. Kostenlose Energieberatung für Sanierung und Heizungswechsel**
- 4. Verbot fossiler Heizungen in Neubauten**
- 5. Verwendung der CO₂-Preis-Einnahmen für Investitionen in Wärmeinfrastruktur**

Den Teilnehmenden waren folgende Aspekte wichtig:

- Grundsätzlich wünschen sich Bürgerinnen und Bürger mehr Planungssicherheit statt einen „Zick-Zack-Kurs“ der Politik. Dazu gehört auch eine stimmige Kommunikation.
- Besonders wichtig war den Teilnehmenden eine transparente Informationsbereitstellung, die neutral und unabhängig

erfolgen sollte. Nur so können sie auch gute Entscheidungen treffen.

- Ein festgelegter CO₂-Preisfad wurde gegenüber einem rein marktbasiereten System bevorzugt, um Preisschwankungen zu verhindern und für Planungssicherheit zu sorgen.
- Während strenge Vorgaben für den Heizungstausch im Bestand sehr kritisch diskutiert wurden, gab es hohe Zustimmung für ein Verbot fossiler Heizungen im Neubau. Dies sei technisch einfach umsetzbar, jedoch als Einzelmaßnahme nicht ausreichend zur Erreichung der Klimaziele.
- Für den Bestand blieben viele Fragen und Sorgen hinsichtlich der sozialen Gerechtigkeit. Gewünscht wurde mehr Flexibilität statt starrer Regulierung, um individuellen Situationen gerecht zu werden und starke (finanzielle) Mehrbelastungen zu vermeiden.
- Haushalte mit geringerem Einkommen sollten höhere Förderquoten erhalten, um finanzielle Belastungen abzufedern, mehr Chancengleichheit zu schaffen und Akzeptanz in der Breite der Gesellschaft zu fördern.



So wurde in den Gruppen abgestimmt:

- ★ Top-Maßnahme, wurde von allen Kleingruppen in den Politikmix gewählt.
- 👍 Maßnahme wurde von vielen, aber nicht allen Gruppen in den Politikmix gewählt.
- ⚡ Maßnahme wurde kontrovers diskutiert bzw. nicht von vielen Gruppen in den Politikmix gewählt.
- 👎 Klare Ablehnung bzw. wurde von keiner Gruppe in den Politikmix gewählt.

FÖRDERUNG ENERGETISCHER MODERNISIERUNG

Die Teilnehmenden befürworteten grundsätzlich die staatliche Förderung energetischer Modernisierungsmaßnahmen. Diese können unterschiedlich gestaltet werden:

Bei gleich hoher Förderung haben die Teilnehmenden den geringen bürokratischen Aufwand und die Gleichbehandlung positiv hervor. Aber die Mehrheit der Teilnehmenden bemängelte die fehlende Verteilungsgerechtigkeit.

Stattdessen befürworteten sie eine **soziale Staffelung**: „Eine soziale Staffelung schafft unter denjenigen Gruppen Anreize für Investitionen, die diese sonst aus Mangel an Eigenkapital nicht wahrnehmen können“, sagte eine Person. Da eine soziale Staffelung auch Menschen mit niedrigen Renteneinkommen bei den Herausforderungen der energetischen Sanierung gezielt unterstützt, zogen die Teilnehmenden diese einer reinen **Altersstaffelung** vor. Gleichzeitig regten sie an, die Förderung stärker an Lebensumstände wie Pflegeaufgaben oder Kinderzahl anzupassen.

Einige Teilnehmende sahen im **Schnelligkeitsbonus** eine Möglichkeit, informierte und handlungsbereite Haushalte zu belohnen. Kritisch bewertet wurde jedoch, dass vor allem Haushalte profitieren, bei denen ein Heizungstausch ohnehin ansteht und die über ausreichende finanzielle Mittel verfügen. Zudem könnten sich



MASSNAHME	ZUSTIMMUNG
Soziale Staffelung: Höhere Förderung für Haushalte mit geringem Einkommen und/oder Vermögen	★
Gleich hohe Förderung für alle	👎
Altersstaffelung: Höhere Förderung für ältere Menschen	👎
Schnelligkeitsbonus: Höhere Förderung für Haushalte, die bis zu einem bestimmten Stichtag auf fossilfreie Heizungen umsteigen	👎

nicht alle Haushalte gleichermaßen laufend informieren und schnell reagieren. Aus Sicht vieler Teilnehmenden wirkt die Maßnahme deshalb weniger gerecht.

CO₂-BEPREISUNG

In der Diskussion zur **CO₂-Bepreisung** sprach sich die Mehrheit der Teilnehmenden für einen festgelegten, planbaren Preisfad aus. Für den Mietmarkt befürworteten die Teilnehmenden – wie derzeit praktiziert – eine **Aufteilung der CO₂-Kosten** zwischen Mietenden und Vermietenden, um beide Seiten zu Einsparungen bzw. klimafreundlichen Investitionen anzureizen. Dabei soll sich die Aufteilung am energetischen Zustand des Mietshauses orientieren. Einige kritisierten jedoch, dass Mietende keinen Einfluss auf das Heizsystem haben und eher Vermietende dementsprechend für CO₂-Kosten aufkommen sollten, um Umstiegsanreize zu schaffen.

Unterschiedlich fielen die Einschätzungen zur **Verwendung der Einnahmen aus dem CO₂-Preis** aus. Eine Mehrheit plädierte nach intensiven Diskussionen dafür, diese gezielt für **öffentliche Investitionen in Wärmeinfrastrukturen** aufzuwenden. Einige Teilnehmende stimmten auch der **Verwendung für Förderprogramme für private Haushalte** zu.

Rückverteilungsmodelle, wie pauschale Pro-Kopf-Zahlungen oder einkommensorientierte Entlastungen



MASSNAHME	ZUSTIMMUNG
Finanzierung öffentlicher Infrastruktur	👍
Mitfinanzierung der Förderprogramme für private Heizungstausche	⚡
Gleich hohe Rückzahlung für alle	⚡
Höhere Auszahlung für Menschen mit niedrigem Einkommen	👎

sahen die Bürgerinnen und Bürger kritisch, da sie aus ihrer Sicht die Lenkungswirkung des CO₂-Preises abschwächen könnten.

INFORMATIONSPOLITIK

Mit Blick auf informationspolitische Maßnahmen favorisierten die Teilnehmenden die **kostenlose Energieberatung**. Sie sei ein zielgerichtetes und wirksames Instrument, um Eigentümerinnen und Eigentümern Informationen bereitzustellen: „Egal ob Erwerb, Bau oder Renovierung einer Immobilie ansteht, für mich wäre immer der erste Ansprechpartner der unabhängige Energieberater.“ Wichtig war den Teilnehmenden, dass die Beratung neutral und unabhängig erfolgt.

Viele Teilnehmende fanden auch die **Ausweisung des CO₂-Ausstoßes** (etwa durch einen Energieausweis) einfach umsetzbar und kostengünstig. Sie bietet Orientierung. Gleichzeitig schätzten die Bürgerinnen und Bürger ihre Wirksamkeit in angespannten Wohnungsmärkten als begrenzt ein.

Weniger wichtig bewerteten die Teilnehmenden **Informations- und Werbemaßnahmen**. Sie können zwar erste Orientierungshilfen sein, seien aber weniger effektiv.

Ein staatliches **Online-Portal zur Suche von Fachkräften** sahen die Teilnehmenden als weniger relevant an. Betriebe seien bereits gut auffindbar. Der eigentliche Engpass liege im Fach-



MASSNAHME	ZUSTIMMUNG
Kostenlose Energieberatung für Sanierung und Heizungswechsel	👍
Ausweisungspflicht des Gebäude-CO ₂ -Ausstoßes	★
Informations- und Werbemaßnahmen	👍
Online-Portal zur Suche von Fachkräften vor Ort	👎

kräftemangel und in den fehlenden Kapazitäten vieler Betriebe, energetische Maßnahmen zeitnah durchführen zu können.

ORDNUNGSRECHT

Die Mehrheit der Teilnehmenden sprach sich für ein **Verbot fossiler Heizungen im Neubau** aus, da dies aus ihrer Sicht technisch einfach umsetzbar sei.

Deutlich differenzierter fiel hingegen die Bewertung eines **verpflichtenden Umstiegs auf klimafreundliche Heizungsalternativen bei Defekt im Gebäudebestand** aus. Einige Teilnehmende sahen im Ausfall einer fossilen Heizung einen sinnvollen Zeitpunkt für den Umstieg. Andere äußerten Bedenken hinsichtlich der gesellschaftlichen Akzeptanz sowie der finanziellen Belastung einzelner Haushalte. Da ein Heizungsausfall häufig ungeplant eintrete, könne ein Austausch unter Zeitdruck – insbesondere im Winter – zu ineffizienten Lösungen führen.

Trotz der insgesamt kritischen Bewertung ordnungsrechtlicher Maßnahmen im Gebäudebestand sahen viele Teilnehmende in den **Eckpunkten des neuen Gebäudemodernisierungsgesetzes** (Februar 2026) einen Kurswechsel, der die politische Glaubwürdigkeit untergrabe. Die Diskussion war von starker Verunsicherung geprägt, insbesondere mit Blick auf die künftige Verfügbarkeit und Preisentwicklung von Grün gasen sowie die unklare Fortführung bestehender Förderprogramme für effiziente Gebäude. Eine Teilnehmerin brachte dies auf den Punkt: „Gut, dass wir jetzt frei entscheiden können, aber zu einer guten Entscheidung gehören auch gute Informationen!“

Positiv hervorgehoben wurde die größere Wahlfreiheit – sofern die Förderangebote bestehen blieben. Viele befürchteten jedoch Nachteile für Mietende, da Vermietende kaum zu Investitionen verpflichtet seien. Dadurch



MASSNAHME	ZUSTIMMUNG
Verbot fossiler Heizungen im Neubau	★
Gebot des Einbaus klimafreundlicher Heizungen bei Defekt im Bestand	⚡
Einbaugesamt klimafreundlicher Heizungen bei Immobilienwerb	👎
Energetisches Sanierungsgebot bei Renovierung	👎

könnten Mietende länger an fossile Systeme gebunden bleiben und zugleich das Risiko steigender Preise tragen. Zudem wurde betont, dass ein verstärkter Einsatz erneuerbarer Energien im Wärmesektor fossile Abhängigkeiten verringern würde, was angesichts jüngerer geopolitischer Spannungen besonders wichtig erscheine.

Verpflichtende Maßnahmen wie ein Heizungstausch beim Immobilienkauf oder energetische Sanierungen bei Renovierung stießen mehrheitlich auf Ablehnung, da sie als zusätzliche finanzielle Belastung wahrgenommen wurden. Kritisiert wurde außerdem der Austausch funktionierender Heizungen, der als Ressourcenverschwendung angesehen wurde.

WÄRMEPLANUNG

Darüber hinaus diskutierten die Teilnehmenden unterschiedliche Arten der Wärmeversorgung. Anlass war unter anderem die **Kommunale Wärmeplanung**, die im Zuge des Wärmeplanungsgesetzes (WPG) für große Städte bis 1. Juni 2026 und für mittlere und kleinere Kommunen bis 1. Juni 2028 abgeschlossen sein muss.

Die Teilnehmenden präferierten in der Mehrheit **individuelle, dezentrale Lösungen gegenüber Wärmenetzen** aus den folgenden Gründen:

Ein wesentliches Motiv für die Entscheidung gegen ein Wärmenetz war der Wunsch, unabhängig von externen Versorgern zu sein. Bei einigen Teilnehmenden kommt ein Wärmenetz wegen fehlender Anschlussmöglichkeiten nicht in Frage. Andere problematisierten die hohen Kosten von Fernwärme sowie die fehlende Preistransparenz. Auch die Frage wie ökologisch Fernwärme tatsächlich ist, war für einige Teilnehmende relevant.

Positiv hervorgehoben wurden der geringe Eigenaufwand und Platzbedarf sowie die bessere Planbarkeit **bei Wärmenetzen**, da keine plötzliche Kosten-



MASSNAHME	ZUSTIMMUNG
Individuelle Lösung (z. B. Wärmepumpe, Pelletheizung)	👍
Zentrale Lösung (Wärmenetz)	⚡

belastung durch defekte Heizsysteme für einzelne Haushalte droht.

Die Diskussion zeigte, dass noch viele Fragen offen sind und Unklarheiten zur kommunalen Wärmeplanung und zur Gestaltung der Wärmenetze bestehen.

Wichtige politische Meilensteine Deutschland und EU

- 2023: Februar: Leak Gesetzesentwurf der Novelle des Gebäudeenergiegesetzes (GEG)
- September: Verabschiedung GEG
- November: Verabschiedung Wärmeplanungsgesetz (WPG)
- November: Urteil Bundesverfassungsgericht zu Corona-Mitteln/Klima- und Transformationsfonds
- 2024: Januar: GEG & WPG treten in Kraft
- April: EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) tritt in Kraft, in nationales Recht bis 05/2026
- Juni: Ariadne-Bürgerdialog
- November: Bruch der Ampelkoalition aus SPD, Grünen und FDP
- 2025: Februar: Neuwahlen, Regierungskoalition aus CDU/CSU und SPD
- März: Bundestag beschließt Grundgesetzänderung für Sondervermögen
- Mai: Ariadne-Bürgerdialog
- 2026: Februar: Eckpunkte Gebäudemodernisierungsgesetz (GGM) veröffentlicht
- März: Ariadne-Bürgerdialog
- März: Klimaschutzprogramm
- Juni: Ariadne-Bürgergipfel

Einstellungen und Perspektiven im Wandel

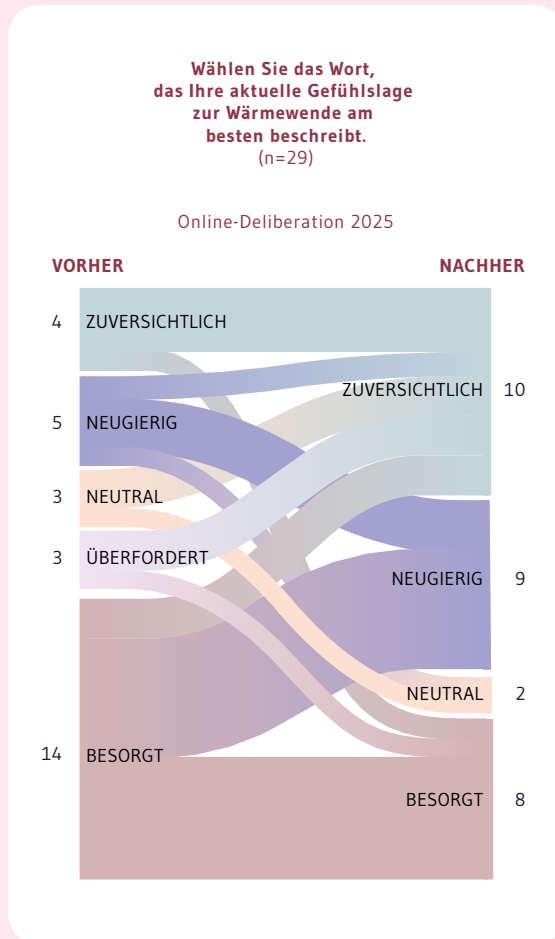
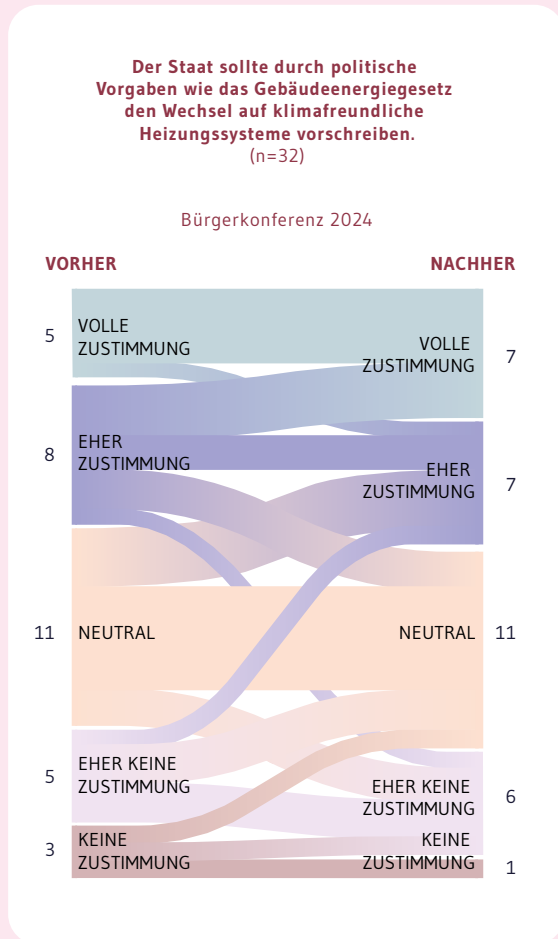
Befragungen machen Lernprozesse sichtbar

Die Diskussionen in den verschiedenen Dialogformaten wurden durch Vorher-Nachher-Befragungen ergänzt, die Einstellungen und Bewertungen der Teilnehmenden erfassten. Dazu wurde eine fünfstufige Skala von „Keine Zustimmung“ bis „Volle Zustimmung“ verwendet. In offenen Antwortfeldern konnten die Teilnehmenden ihre Antworten frei begründen. Zwar beeinflussen auch externe Faktoren die Meinungen der Teilnehmenden, doch die Ergebnisse zeigen, wie der Lernprozess während der Ariadne-Bürgerdeliberation Einstellungen verändert hat.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass der Dialog neue Perspektiven eröffnet und die Teilnehmenden zu differenzierteren Einschätzungen klimapolitischer Maßnahmen gelangen. Neben den wissenschaftlichen Inputs spielte vor allem der Austausch mit Menschen aus anderen Lebensrealitäten eine zentrale Rolle.

Die Veränderungen fielen je nach Thema in den Bewertungen unterschiedlich aus: Bei der Vorher-Nachher-Befragung zu politischen Vorgaben beim Wechsel auf klimafreundliche Heizungen blieb das Gesamtbild der Zustimmung weitgehend stabil, auch wenn einzelne Personen ihre Meinung änderten. Deutlich zeigte sich jedoch ein Stimmungsumschwung zur emotionalen Bewertung der Wärmewende: Nach dem Online-Dialog in 2025 bewerteten die Teilnehmenden ihre Gefühlslage erkennbar zuversichtlicher.

Ein Teilnehmer führt aus: „Dank der Bürgerkonferenz bin ich neugierig, und nicht mehr ganz so besorgt. Man merkt, dass sich viele Menschen Gedanken dazu machen und fühlt sich nicht mehr so allein.“



Wer steckt hinter den Teilnehmenden?

Insgesamt 60 Bürgerinnen und Bürger brachten ihre Perspektiven in drei Beteiligungsformaten zur Wärmewende ein. Die Teilnehmenden bilden unterschiedliche Lebensrealitäten ab: dennoch lag der Fokus auf Personen mit Wohneigentum, da diese von den aktuellen politischen Maßnahmen am unmittelbarsten betroffen sind.

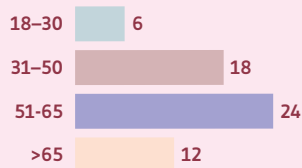


60

TEILNEHMENDE IM BEREICH WÄRMEWENDE

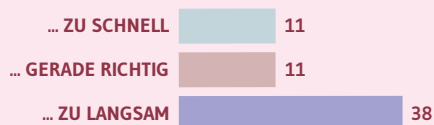


ALTER



DURCHSCHNITT: 53 JAHRE

DAS TEMPO DER DEUTSCHEN KLIMAPOLITIK IST MIR...



50



BÜRGER-KONFERENZ 2024

39



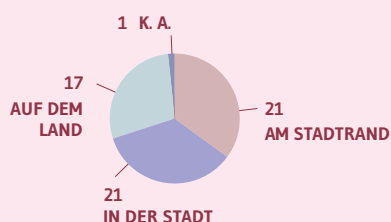
ONLINE-DELIBERATION 2025

23

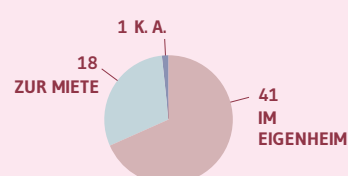


VORBEREITENDE ONLINE-WORKSHOPS 2026

WOHNORT



WOHNVERHÄLTNIS



KA. = KEINE ANGABE

Weiterführende Wissenschaftliche Publikationen

Der **Ariadne-Fokusreport Wärme und Wohnen** (Kastner et al., 2025) wertet die vierte Erhebungswelle des bundesweiten Wärme- & Wohnen-Panels (Herbst 2024) aus und zeigt, wie sich die Wärmewende seit Energiepreiskrise und GEG-Reformen konkret entwickelt hat. Grundlage sind seit 2021 stattfindende jährliche Befragungen von rund 15.000 Haushalten.



Der **Ariadne-Report Wärmewende jetzt** (Herkel et al., 2025) bündelt wissenschaftliche Impulse für einen klimaneutralen Gebäudebestand und macht deutlich, welche politischen Weichenstellungen noch zu diskutieren sind – und welche Punkte nicht mehr zur Disposition stehen.



Die **Ariadne-Analyse zu Modernisierungskosten von Wohngebäuden** (Henger et al., 2025) vergleicht Studien zu energetischen Sanierungskosten in Deutschland und zeigt eine große Spannweite je nach Sanierungstiefe und Datenquelle auf.

