



**„JA“ ZUR  
KLIMANEUTRALITÄT!  
ZIELGENAUE INVESTMENTS  
MIT OPTIMALER WIRKUNG.**

**LANGFRISTIG STABILER RAHMEN UND AUSREICHENDE FÖRDERUNG  
FÜR DIE SOZIAL ORIENTIERTE WOHNUNGSWIRTSCHAFT.**



# INHALT

<b>1.</b>	<b>VORWORT   VORSTAND DER INITIATIVE WOHNEN.2050 (IW.2050)</b>	<b>04</b>	<b>6.</b>	<b>WOHNUNGSWIRTSCHAFT UND KLIMA-NEUTRALITÄT: SPANNUNGSFELDER UND LÖSUNGEN</b>	<b>136</b>
<b>2.</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG   EXECUTIVE SUMMARY</b>	<b>08</b>	6.1	Rückläufige Investitionen in Neubau und Bestand	138
<b>3.</b>	<b>WISSENSCHAFT: INITIATIVE „PRAXISPfad CO<sub>2</sub>-REDUKTION IM GEBÄUDESEKTOR“</b>	<b>16</b>	6.2	Vertrauen in das politische Handeln zurückgewinnen	139
3.1	„Maßvolle Sanierung statt Überoptimierung“	18	6.3	Reduzierung der stetigen Baukosten-Steigerungen	140
3.2	„Wie wenig ist genug im Umgang mit dem Bestand?“	27	6.4	Paradigmenwechsel mit Realitätsbezug: Initiative „Praxispfad CO <sub>2</sub> -Reduktion im Gebäudesektor“	141
<b>4.</b>	<b>AUF DEM WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT – PRAXISFAKTEN DER IW.2050-PARTNER</b>	<b>32</b>	6.5	Neuer Anlauf: GEG	143
4.1	Benchmarking der IW.2050-Partner	34	6.6	Förderungen neu denken	145
4.2	Klimastrategien von 6 IW.2050-Partnern	46	6.7	Klimaneutrale Wärmeversorgung – 2 Hauptlösungsansätze	147
4.3	10 Pilotprojekte von IW.2050-Partnern	73	6.8	Wärmepumpen: Versorgung in eigener Verantwortung	148
4.3.1	Defossilisierung Im Heizungskeller/ Anlagenoptimierung	73	6.9	Ausbau und Nutzung der Fernwärme-Versorgung	152
4.3.2	Energetische Modernisierung von Siedlungshäusern der 50er und 60er Jahre	77	6.10	Exkurs: Wärmeplanungsgesetz (WPG)	155
4.3.3	Anlagenoptimierung	81	6.11	CO <sub>2</sub> -Kostenaufteilungsgesetz und Emissionshandel	156
4.3.4	Maßnahmen zur Klimaanpassung	82	6.12	Ausbau von EE-Potenzialen: Solarenergie	158
4.3.5	Holzbau	89	6.13	Exkurs: Batteriespeicher	160
4.3.6	Fernwärme/Wärmenetze	90	6.14	Mieterstrom, Bürgerenergie und Energy Sharing/ Gesetz zur gemeinschaftlichen Energieversorgung	162
4.3.7	Urban Mining und Circular Economy/ Eckpunkte-Papier Pioniergruppe Kreislaufwirtschaft	96	6.15	Status quo der EPBD (Energy Performance of Buildings Directive)	164
4.4	Regionalverbände als Klimapartner	100	6.16	Klimaanpassung: mehr als ein Buzzword	167
<b>5.</b>	<b>DIE INITIATIVE WOHNEN.2050 (IW.2050)</b>	<b>118</b>	6.17	Technologie macht Fortschritte – noch Nachholbedarf beim Handwerk	168
5.1	Entstehung und Status quo	120	<b>7.</b>	<b>PARTNER DER INITIATIVE WOHNEN.2050 (IW.2050) NACH BUNDESLÄNDERN</b>	<b>172</b>
5.2	Ziele und Aufgaben	122	<b>8.</b>	<b>SCHLUSSWORT</b>	<b>175</b>
5.3	Arbeitsweisen und Arbeitsfelder	124	<b>9.</b>	<b>ANHANG</b>	<b>176</b>
5.4	Schwerpunkte 2024, 2025 und 2026	126			
5.5	Aktivitäten 2025	134			

# 1. VORWORT

---

## SEHR GEEHRTE LESERINNEN UND LESER,

die tropischen Hitzewellen des Sommers haben es mehr als deutlich gemacht: Der Klimawandel schreitet voran – und Deutschland hat zumindest hier die Nase weit vorn. Die Daten des Deutschen Wetterdienstes zeigen, dass sich unser Land stärker erwärmt als der Welt-durchschnitt. Eine dramatische Entwicklung, die leider auch vor der Wohnungswirtschaft nicht Halt macht. Daher müssen die gesetzten Klimaziele bestehen bleiben – allerdings verbunden mit der großen Hoffnung, dass auch die Politik sich anpasst.

Neben der bereits äußerst zeit-, personal- und kostenintensiven angestrebten Klimaneutralität der Bestände bis spätestens 2045 kommen somit weitere Aufgaben auf die über 251 Partner der Initiative Wohnen.2050 und die gesamte Branche zu: Klimarisikomanagement inklusive resultierender Maßnahmen zur Klimaanpassung von Gebäuden, Freiflächen und ganzen Quartieren. Der Klimawandel treibt den Investitionsbedarf bei Immobilien noch weiter in die Höhe, rechnet eine im Juni publizierte Prognos-Studie vor. Demzufolge wären in den nächsten 10 Jahren insgesamt bis zu 237 Mrd. Euro nötig, um die Bestände fit für die globale Erwärmung zu machen. Derzeit sind es rund 5 Mrd. Euro, die investiert werden.

Das Erreichen der Klimaneutralität plus Klimaanpassungen: Ein immenses Gesamt-investitionspaket, das die sozial orientierten Wohnungsunternehmen so aus eigener Kraft definitiv nicht werden stemmen können – schon gar nicht finanziell! Zu den Klima- und Bestandsthemen gesellt sich noch das drängende Problem fehlenden Wohnraums. Deutschland steht also vor einem doppelten Wirtschaftseinsatz: klimaneutraler und klimaangepasster Wohnungsbestand sowie dringend notwendiger Neubau, um dem akuten Wohnraummangel zu begegnen. Dabei ist nicht zu vergessen, dass die sozial orientierte Wohnungswirtschaft „nebenbei“ schon immer zahlreiche Aufgaben der Zivilgesellschaft übernimmt – ein weiterer, ebenfalls stetig wachsender Kostenfaktor, der leider allzu oft in der Betrachtung und Bewertung der Politik fehlt.

Der Umstieg auf Erneuerbare Energien sowie ein geringerer Energie- und Ressourceneinsatz sind für die Wohnungsunternehmen entscheidend, wenn deren Wirtschaftlichkeit, der gegenwärtige Wohlstand und der soziale Frieden auch zukünftig erhalten bleiben sollen. Der Klimawandel ist real und muss möglichst eingegrenzt werden. Es ist deshalb unumgänglich für die Wohnungsunternehmen, die durch eigene Tätigkeit entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen zu kennen und zu beeinflussen – aus ethischen, politischen und wirtschaftlichen Gründen. Dass diese Aufgabe von den Wohnungsunternehmen mit viel Engagement vorangetrieben wird, belegen Daten und Fakten sowie Klimastrategien und Projekte in diesem 5. Praxisbericht.

Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass die Wohnungswirtschaft in ihren Beständen bereits erhebliche Investitionen zur Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen getätigt hat und täglich tätigt. Von 1990 bis heute wurden die CO<sub>2</sub>-Emissionen bereits um 65 Prozent vermindert. Dennoch: Die politischen Ziele bleiben anspruchsvoll – auf Bundes- und EU-Ebene. Parallel haben sich die Rahmenbedingungen für das Bauen und Sanieren so verschlechtert, dass Klimapolitik und Förderung einer Anpassung bedürfen, um einer größeren zeitlichen Verschiebung der Zielerreichung entgegenzuwirken. Aufgrund falscher Förderanreize liegt die Sanierungsquote derzeit bei 0,7 Prozent. Es braucht aber etwa eine Quote von 2 Prozent, um die Klimaneutralität des Gebäudesektors bis 2045 zu erreichen. Höchste Zeit, das System grundlegend zu ändern.



Mit der Initiative „Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor“ wurde im November 2024 der Grundstein für diesen notwendigen Paradigmenwechsel gelegt. Weg von der „U-Wert-Olympiade“, der einseitigen Fokussierung auf immer höhere Energieeffizienzstandards, hin zu praxisnahen, realisierbaren und bezahlbaren Formen der energetischen Sanierung, die dennoch zur gewünschten CO<sub>2</sub>-Minderung führen. Die Kernthemen der 5 renommierten Wissenschaftler:innen aus Architektur und Ingenieurwesen: emissionsfreie Wärmeversorgung, maßvolle Sanierung, effiziente Wärmepumpen-Nutzung, Einführung eines Emissionsminderungspfads sowie Förderung von Bestandserhalt und Kreislaufwirtschaft. Ihr vielbeachtetes Manifest, das auch die Initiative Wohnen.2050 sowie der GdW und weitere Verbände unterstützen, fordert eine nachhaltige, kosteneffiziente, finanzierbare und sozial verträgliche Klimapolitik im Gebäudesektor. Und das auf einen Praxispfad, der die Reduzierung von Treibhausgas-Emissionen ins Zentrum des Handelns rückt. Bis zum Jahr 2045 können mit diesem Praxispfad die Investitionskosten von rund 5,2 auf 1,9 Mrd. Euro reduziert werden. Der nötige Förderbedarf würde sich somit von heute 50 Mrd. Euro auf 18 Mrd. Euro pro Jahr senken lassen – eine Summe, die in der Praxis in öffentlichen Haushalten noch darstellbar wäre.

Der Appell der 5 Professoren:innen verhallte nicht ungehört und fand Eingang in den Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung. 2 Gründer:innen der Initiative haben im Wissenschaftskapitel 3 dieses Praxisberichts ihre Betrachtungen und Lösungsansätze ausführlich dargelegt.

Ganz wesentlich: Die Wohnungswirtschaft als wichtiger Wirtschaftszweig mit seinen Wertschöpfungsanteil von rund 10 Prozent (2023) am Bruttoinlandsprodukt braucht verlässliche Rahmenbedingungen, Finanzierungssicherheit und Abbau regulatorischer Blockaden – seitens der Bundesregierung und der EU. Dass die Wohnungswirtschaft ihren Beitrag zur Klimaneutralität bis 2045 leisten will, steht außer Frage – das belegt der hier vorliegende Bericht beispielhaft auf fast jeder Seite.

Um dies in der Realität auch wirklich schaffen zu können, appellieren die Partnerunternehmen und -institutionen der IW.2050 eindringlich an die Bundes und Europapolitik und fordern eine „Fast Lane“ statt Förderwirrwarr für Bestand und Neubau: Nur mit einer verlässlichen, langfristig ausgelegten Förderpolitik, kombiniert mit regulatorischer Entschlackung und technischer Harmonisierung, können Wohnungsunternehmen die Sanierung zu einem klimaneutralen Bestand bis 2045 stemmen. Die Zeit drängt, daher müssen Förderlogik, Marktinstrumente und Verwaltung – auch im Interesse der Mieterinnen und Mieter – endlich zu einer gut funktionierenden Einheit zusammengefügt werden. Nur so können die zahlreichen Hemmnisse schneller angegangen und beseitigt werden – als da wären: zu lange Zeitläufe bei Anträgen und Genehmigungen, unzureichende Förderhöhen im Bestand, unklare Förderstrategien, zu eng gefasste Regulierungen.

Der Start der neuen Regierung mit dem „Bau-Turbo“ war vielversprechend – inklusive der Akzeptanz vereinfachter kostengünstiger Baulösungen und der im Haushalt festgelegten Rekordförderung von 3,5 Mrd. Euro für den sozialen Wohnungsbau, beides starke Signale in herausfordernden Zeiten. Käme jetzt noch die Genehmigung der Förderung von „Altfällen“ des KfW EH 55-Standards für den Neubau hinzu, würde dies auf einen Schlag 51.000 Wohnungen schaffen.

Trotz der angespannten Lage bleiben die Mieten stabil: Die durchschnittliche Nettokaltmiete lag 2024 in den IW.2050-Unternehmen bei 6,92 Euro/m<sup>2</sup>, bei den GdW-Mitgliedsunternehmen bei 6,62 Euro/m<sup>2</sup> – fast einen Euro unter dem Bundesdurchschnitt. Problematisch sind aber insbesondere die Betriebskosten: Durch ihren Anstieg verteuerte sich das Wohnen allein durch Energiekosten seit Beginn des Ukraine-Krieges 2022 um bis zu 438 Euro pro Jahr und Haushalt.

Mit Blick auf diese Zahlen war für alle Bestandhalter die Verlängerung der Mietpreisbremse ein herber Rückschlag, der sich vor allem negativ auf Investitionen auswirken dürfte, die 2024 noch um 8,7 Prozent gestiegen waren. Für 2025 ist diese Steigerung unter den derzeitigen Rahmenbedingungen nicht mehr zu erwarten.

Dieser Praxisbericht ist daher ein Appell an die Politik, bei allen anstehenden regulatorischen Entscheidungen darauf zu achten, dass Wohnen nicht zum Luxusgut wird, sondern bezahlbar bleibt, die soziale Stabilität gesichert und der Klimapfad trotzdem zuverlässig erreicht wird.

Der Vorstand des Initiative Wohnen.2050 e. V.



Axel Gedaschko



Michaela Meyer



Dr. Thomas Hain



Felix Lüter



**Vorstandsvorsitzender  
Axel Gedaschko**

Präsident GdW – Bundesverband deutscher  
Wohnungs- und Immobilienunternehmen



**Stellvertretende Vorständin  
Michaela Meyer**

Bereichsleiterin und Mitglied der Geschäftsleitung  
der Joseph-Stiftung Bamberg



**Stellvertretender Vorstand  
Dr. Thomas Hain**

Leitender Geschäftsführer der Unternehmensgruppe  
Nassauische Heimstätte | Wohnstadt (NHW)



**Geschäftsführender Vorstand  
Felix Lüter**

Leiter des Kompetenzzentrums Nachhaltigkeits-  
management der Unternehmensgruppe  
Nassauische Heimstätte | Wohnstadt (NHW)



# 2.

## **ZUSAMMENFASSUNG | EXECUTIVE SUMMARY**



## 2. ZUSAMMENFASSUNG | EXECUTIVE SUMMARY



Mehr dazu in Kapitel 4.

### DIE WOHNUNGSWIRTSCHAFT WILL ZIELORIENTIERT UND OPTIMIERT INVESTIEREN

Die **sozial orientierten Wohnungsunternehmen**, die sich 2020 in der **Initiative Wohnen.2050 (IW.2050)** zusammengeschlossen hatten, verzeichnen **Fortschritte bei Klimastrategien und CO<sub>2</sub>-Reduktion** (s. Kapitel 4) – unter teils schwierigen wirtschaftlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen. Die **Verlagerung** von der reinen **Effizienzstrategie** hin zu einem praxisnahen **CO<sub>2</sub>-Fokus** wird branchenweit unterstützt.

Nach dem **Regierungswechsel** sind zarte Silberstreifen am Horizont zu erkennen ... Wie die Politik diese mit **zielgerichteten Förderinstrumenten, regulatorischen Anpassungen** und **realistischen Anforderungen** zum Leuchten bringen könnte – damit befasst sich unter anderem der vorliegende **Praxisbericht 2025/2026 der IW.2050**.

Rund ein Fünftel der **251 Partnerunternehmen und -institutionen** der Initiative haben sich mit **Zahlen, Daten, Fakten, Klimastrategien, Projektbeispielen, Meinungen und Einschätzungen** an dieser **5. Ausgabe** beteiligt. Die gesammelten und ausgewerteten Daten bilden einen **repräsentativen Querschnitt der Branche** und zeigen sowohl Erfolge, Herausforderungen als auch Lösungsansätze auf dem Weg zur Klimaneutralität.

### STATUS QUO DER WOHNUNGSUNTERNEHMEN IN DER IW.2050

**Zahlen und Daten:** Der Bestand aller IW.2050-Partnerunternehmen umfasst derzeit ca. **2,2 Mio. Wohneinheiten**, in denen rund **5,8 Mio. Menschen** leben – im Schnitt **2,19 Personen pro Wohneinheit**. Die durchschnittliche Nettokaltmiete in Beständen von IW.2050-Partnern liegt bei **6,95 Euro/m<sup>2</sup>** – leicht über dem GdW-Durchschnitt von **6,62 Euro/m<sup>2</sup>**. **Warme Betriebskosten** sind um **5 Prozent** auf **1,64 Euro/m<sup>2</sup>** gestiegen, **kalte Betriebskosten** um **6 Prozent** auf **1,90 Euro/m<sup>2</sup>** (GdW). Fakt ist: Die **Energiekosten** verteuerten das Wohnen **seit 2022** um bis zu **438 Euro pro Jahr**.

**Klimabilanzen und Zielpfade:** Aktuell liegt der **Median der Treibhausgas-Emissionen der befragten IW.2050-Unternehmen** im Schnitt noch bei **23,36 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/a**. Ihr anvisierter Medianwert für 2045: **7,36 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/a**. Dabei ist die Finanzierbarkeit klimarelevanter Investitionen, die diesen Weg ebnen soll, noch nicht gesichert. Bei vielen Unternehmen steht nach Ermittlung des Klimapfades noch ein Abgleich aller ins Auge gefassten **klimarelevanten** sowie **weiteren notwendigen Investitionen** und **der langfristigen Wirtschaftsplanung** an. Denn: Bei der strategischen Auseinandersetzung mit der **Dekarbonisierung der Wärmeversorgung der eigenen Bestände** werden schnell **wirtschaftliche Grenzen** erreicht.

**Klimastrategien und deren Organisation:** **62 Prozent** der IW.2050-Unternehmen befinden sich in der Umsetzungsphase ihrer Klimastrategie, **25 Prozent** im **Prozess**

# 251

Partner der Initiative  
Wohnen.2050 arbeiten  
stringent auf die  
realistisch erreichbaren  
Klimaziele hin.

**der Entwicklung.** Lediglich **7 Prozent** der Befragten haben noch keine Strategie. **24 Prozent** von ihnen verfügen zudem bereits über eigene diesbezügliche **Fachabteilungen**. **Erfreulich:** Zum Teil haben IW.2050-Partnerunternehmen ihre Strategien gemäß der Initiative „Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor“ bereits umgestellt – auf **Defossilisierung mit geringerer Eingriffstiefe** (s. Kapitel 4, Beispiel NHW).

**Energieversorgung und Gebäudestand:** Der Anteil **fossiler zentraler Heizungen** ist rückläufig – von **45 Prozent (Erhebung 2024)** auf derzeit geplante nur noch **10 Prozent im Zieljahr 2045** – durch die Schwerpunktverlagerung bei der energetischen Modernisierung auf **Defossilisierung im Heizungskeller**. Der Anteil Erneuerbarer Energien (exklusive Fernwärme) steigt von aktuell **3** auf für 2045 vorgesehene **50 Prozent!** Auch der Anteil der **Fernwärme** soll weiter wachsen: von **37 auf 55 Prozent.\***

\* Nicht alle Unternehmen haben in der IW.2050-Umfrage alle Fragen beantwortet. Daraus ergibt sich für jede Frage eine unterschiedliche Gesamtzahl der Antworten (n), die jeweils ausgewiesen ist. Quervergleiche zwischen verschiedenen Fragen sind deshalb nur eingeschränkt möglich, da ggf. nicht die gleichen Unternehmen beide Fragen beantwortet haben. Des Weiteren ist zu beachten, dass nicht alle Fragen von einer Person je Unternehmen beantwortet wurden und die Antworten eines Unternehmens unterschiedliche und ggf. widersprüchlich erscheinende Wissensstände wiedergeben. Durchgeführte und geplante Maßnahmen in Unternehmen passen z. T. noch nicht zu den Zielen, da sich Klimastrategien aktuell noch in der Entwicklung oder Abstimmung befinden. Für vergleichbare Zahlenauswertungen wurden auch rückgemeldete Vorjahreswerte einbezogen. Hierbei wurden Doppelzählungen von Unternehmen ausgeschlossen. Verwendet wurden stets Medianwerte.

In der **energetischen Sanierung** verschiebt sich der Fokus immer mehr von einer Vollmodernisierung hin zu einer Heizungsmodernisierung (Defossilisierung). Noch bei der Befragung **2023** sahen die Wohnungsunternehmen **77 Prozent** ihrer Bestände im Zieljahr 2045 als „**climate ready**“, derzeit sind es nur noch **66 Prozent**, die dieses Ziel haben. Der **Anteil ungedämmter Gebäude hingegen steigt** bis zum Zieljahr 2045 von **6 (abgegebene Prognose in 2023)** auf **23 Prozent (abgegebene Prognose in 2025)**.

**Energieeffizienzklassen:** Einen **Zuwachs bis 2045** verzeichnen die Klassen **A+ bis C; D bis H sind rückläufig**; schlechte Klassen wie **F** sinken von aktuell **10 auf 2 Prozent**; **G und H verschwinden** bis zum gesetzten Zieljahr der Klimaneutralität ganz. Das anvisierte Ziel ist ein funktionaler Bestand in den Klassen **A+ bis D**, ein **A+** kann nicht zwangsläufig für alle Gebäude erwartet beziehungsweise umgesetzt werden. **Ein Bestand, der sich über die Klassen A+ bis D erstreckt, ist ein Zielbild, das auch unter den Gesichtspunkten der Effizienzsteigerung durchaus funktional ist.**

**Serielle Sanierung:** Bereits **16 Prozent** der Unternehmen setzen diese ein, **66 Prozent** planen in Zukunft den Einstieg. Die Vorteile liegen auf der Hand: eine wachsende Zahl von Anbietern im Markt mit einem höheren Grad an Professionalisierung, mehr Innovationen, erweiterten digitalen Planungsprozessen sowie Full-Service-Angeboten, eine schnellere Umsetzung, geringere Koordination verschiedener Gewerke, weniger Mietausfall. Negativ: Der BEG-Förderbonus greift nur bei Effizienzhäusern 40 und 55 – eine Ausweitung auf EH 100 wäre notwendig.

**Wirtschaftliche Lage der befragten IW.2050-Partnerunternehmen:** Noch sind die **Eigenkapitalquoten** mit zumeist zwischen **25 und 30 Prozent** eine solide Basis. Zu verzeichnen ist ein **Anstieg der Modernisierungs- und Instandhaltungskosten** auf durchschnittlich **35,31 Euro/m<sup>2</sup>** (2024: 31,33 Euro/m<sup>2</sup>).

## APPELL AN DIE POLITIK: KLIMANEUTRALITÄT UND SOZIALE GERECHTIGKEIT IN EINKLANG BRINGEN

Ein zentrales Problem ist der **Vertrauensverlust in die politische Steuerung: Unbeständige Förderbedingungen** und **unrealistische Vorgaben** erschweren die **Planungssicherheit**. Die neue Bundesregierung muss mit **praxisnahen und nachvollziehbaren Regelwerken, stabilen Rahmenbedingungen, langfristigen Förder- und Zeitplänen, einem klaren CO<sub>2</sub>-Minderungspfad** und **ohne kurzfristige Kurswechsel** das Vertrauen zurückgewinnen. Nur so kann sie einer engagierten Branche die Transformation in Richtung Klimaneutralität ermöglichen, nur so lassen sich **Investitionssicherheit und Klimaziele miteinander vereinbaren**.

## FAKTENLAGE FÜR ZUKÜNFTIGE POLITISCHE ENTSCHEIDUNGEN

### Aktuelle Investitionslage: Einbruch im Neubau, Belastung im Bestand

Obwohl die Investitionen in den Bestand leicht gestiegen sind, sinken die Gesamtinvestitionen 2025 deutlich, Baugenehmigungen sind bereits seit 2022 rückläufig.

Ursachen:

- Höhere Baupreise, Zinsen und Materialkosten
- Förderkürzungen und unklare rechtliche Rahmenbedingungen

**Vor allem der Neubau ist betroffen: Die Investitionen sinken 2025 um fast 20 Prozent – auf nur noch 6,4 Mrd. Euro. Auch die Bestandsinvestitionen gehen um 5 Prozent zurück.** Viele Wohnungsunternehmen stornieren oder verschieben Projekte.

### Baukosten-Entwicklung: strukturelles Risiko

Zwischen 2019 und 2025 sind die Baupreise um 46 Prozent gestiegen. Dies betrifft auch **Ausbau- und Instandhaltungsarbeiten**. Diese Entwicklungen sprengen wirtschaftlich vertretbare Rahmenbedingungen und lassen Spielräume für Investitionen schrumpfen.

### Gesetzliche Rahmenbedingungen: Kurskorrekturen notwendig

Positiv sind angekündigte neue Ansätze beim Gebäudeenergiegesetz (GEG) wie die **Einführung des CO<sub>2</sub>-Minderungspfads statt Effizienzmaximierung**, die größere **Technologie-Offenheit** und **Quartiersansätze**.

Was der Wohnungswirtschaft ferner gut täte

- keine weiteren **Verschärfungen** bei Neubau- oder Sanierungsvorgaben
- praxisorientierte Umsetzung der derzeitigen europäischen EPBD-Richtlinien (z. B. Quartierslösungen)
- das Vereinfachen oder gar Streichen **praxisferner Detailregelungen**

### Paradigmenwechsel: Initiative „Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor“

Die Initiative fordert die **Abkehr vom Effizienzhaus-Fokus** und schlägt einen wirtschaftlichen CO<sub>2</sub>-Minderungspfad vor – mit zahlreichen Vorteilen:

- ein sozialverträgliches Erreichen der Klimaziele mit weitaus geringeren Kosten
- Schwerpunkt Dekarbonisierung der Wärmeversorgung statt teure Überoptimierung bis EH40
- **Investitionskosten bis 2045: 1,92 Bill. Euro (statt 5,26 Bill. Euro im alten Modell) – entsprechend ein jährlicher Förderbedarf von 18 statt 50 Mrd. Euro**

Die hierfür vorgesehenen **Schlüsselmaßnahmen** umfassen emissionsarme Wärmetechnologien, maßvolle und bezahlbare Sanierungen, das Einbeziehen von Kreislaufwirtschaft.



## Förderpolitik neu denken: Fokus auf Wirkung und soziale Balance

Eine Evaluierung der Bundesförderung Effiziente Gebäude (BEG) des Jahres 2023 zeigt gravierende Fehlanreize: CO<sub>2</sub>-Vermeidung durch Effizienzhaus-Standards verursacht hohe Kosten. **Jede einzelne vermiedene Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent wurde mit durchschnittlich 1.034 Euro gefördert!** Für jede, durch eine **EH 40-Sanierung** vermiedene Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent wurden **über 2.000 Euro an Fördermitteln** eingesetzt, im **Standard EH 85** immerhin noch ca. **400 Euro/t**.

Die Effizienz im **Programmteil Einzelmaßnahmen** liegt deutlich höher: Hier wurde eine vermiedene Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent im Schnitt bereits mit einem **Fördermitteleinsatz von nur 132 Euro** erreicht. Dabei konnte die Einsparung einer Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent durch die **Dämmung einzelner Bauteile der Gebäudehülle** für **336 Euro/t** und für die **Heizungstechnik** (Austausch des Wärmeerzeugers) sogar für **97 Euro/t** erzielt werden.

Gefordert sind daher eine **Konzentration auf förderwirksame Einzelmaßnahmen** sowie Förderungen, die gezielt auf Mieterhaushalte und untere Einkommensgruppen ausgerichtet sind.

## Wärmewende: Wärmepumpen als Schlüsselfaktor

Der Vorteil von Wärmepumpen ist die von den Unternehmen **selbst planbare Defossilisierung im eigenen Bestand** und ein **ebensolcher wirtschaftlicher Einsatz** – auch bei geringer Sanierungstiefe. Für die Energiewende entscheidend ist, dass Wärmepumpen die einzige Wärmeversorgung darstellen, die eine Endenergiereduzierung von durchschnittlich zwei Drittel ermöglichen. Erfreulich ist die Tatsache, dass der Absatz von Wärmepumpen wieder wächst, jedoch bremsen **hohe Preise** und **Fachkräftemangel** Einsatz und Nutzung.

Auch hier stehen noch **Aufgaben für die Politik** an: Wärmepumpen sind im **internationalen Vergleich in Preis und Installation zu hoch**. Und: Die Strompreise in Deutschland sind 3,3 mal so hoch wie die Gaspreise, was eine **ungünstige Anreizstruktur** schafft (s. Kapitel 6). Politik muss daher nicht nur aufklären, sondern auch **das Verhältnis von Strom- zu Gaspreis** gestalten. Der Wegfall der Stromsteuer hätte hier geholfen, wurde aber nicht umgesetzt.



Mehr dazu in Kapitel 6.

## Fernwärme – Chancen und Abhängigkeiten

Fernwärme-Netze, in Großstädten oftmals bereits vorhanden, mit Ausbauchancen in hochverdichteten Bereichen im Rahmen des Kommunalen Wärmeplanungsgesetzes (WPG), bieten Potenzial, sind aber mit **Risiken** behaftet:

- **hohe Preise**
- **mangelnde Transparenz** der Preisgestaltung, **fehlende Preisaufsicht** und Wettbewerbsdruck
- **Abhängigkeit** vom Dekarbonisierungspfad der Energieversorger
- CO<sub>2</sub>-Kostenzuordnung wird erschwert durch **politische Entscheidung, die Allokation mit der finnischen Methode zu verlangen**

Resultierend erwartet die Wohnungswirtschaft eine **Reform der Fernwärmeverordnung (AVBFernwärmeV) und der Wärmelieferverordnung (WärmeLV)**, eine **effektive Preisaufsicht**, die Einrichtung einer speziellen **Schlichtungsstelle** sowie eine **ausreichende Förderung für Wärmenetze**.

## Photovoltaik, Speicher und Mieterstrom

Neue gesetzliche Grundlagen wie das **Solarspitzengesetz** und die **EnWG-Novelle** bringen Fortschritte – aber auch neue **Unsicherheiten**.

Wichtig für die Wohnungswirtschaft wäre:

- PV-Nutzung auf Mehrfamilienhäusern einfach und rechtssicher gestalten
- Abrechnung bei gemeinschaftlicher Gebäudeversorgung vereinfachen
- Möglichkeit von Quartierslösungen schaffen

In diesem Kontext gewinnen **Batteriespeicher** rasant an Bedeutung. Bereits **1,5 Mio. Heimspeicher wurden installiert**, ein starkes Wachstum ist deutschlandweit auch bei **Großspeichern** im Gang. Die Entwicklung, die durch die Kostenentwicklung bei Batteriespeichern befördert wird, sollte politisch flankiert, **keinesfalls aber regulatorisch gehemmt werden**. Auch politische Entscheidungen, die die Wirtschaftlichkeit von Stromspeichern minimieren, sollten unterbleiben. So ist zu befürchten, dass der durch die neue Bundesregierung geplante Umfang des Neubaus von Gaskraftwerken die Rentierlichkeit bereits geplanter und zukünftiger Großbatteriespeicher verhindert und damit auch die Energiewende verzögert.

### **Mieterstrom und gemeinschaftliche Energieversorgung**

Dezentralisierung und Demokratisierung der Energieversorgung sind zentrale politische Ziele der neuen Regierung. Die Wohnungswirtschaft braucht:

- klare rechtliche Rahmenbedingungen für **Mieterstrom, gemeinschaftliche Gebäudeversorgung** und **Energy Sharing**
  - eine **EU-rechtskonforme Ausgestaltung** gemeinschaftlicher Versorgungskonzepte
- Das **BGH-Urteil im Mai 2025** hat zu beachtlicher **Unsicherheit bei den Wohnungsunternehmen** geführt. Der GdW warnt, dass das Urteil eine mögliche Neuauslegung sogenannter „Kundenanlagen“ nach sich ziehen könnte – mit erheblichen rechtlichen, zeitlichen und wirtschaftlichen Hemmnissen für die soziale Wohnungswirtschaft.

### **CO<sub>2</sub>-Kosten und Emissionshandel**

Mit der Einführung von **ETS II ab 2027** steigen die **CO<sub>2</sub>-Kosten marktpreisabhängig**. Die Wohnungswirtschaft begrüßt eine im Koalitionsvertrag angekündigte soziale Staffelung, bezweifelt aber, dass diese budgetär umgesetzt werden kann. Sie sieht zudem noch **Ergänzungsbedarf**:

- ausreichende Mittel für die Entlastung einkommensschwacher Haushalte
- Herausnahme der Fernwärme aus der CO<sub>2</sub>-Kostenaufteilung

### **Umsetzung der EPBD: EU-Vorgaben nicht überziehen**

Die neue **EU-Gebäuderichtlinie** (EPBD – Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden) fordert unter anderem die **Reduktion des Gesamt-Primärenergieverbrauchs über den gesamten Wohngebäudebestand um 16 Prozent bis 2030 (Es gibt keine Anforderungen an konkrete Gebäude)**. Bezahlbarkeit und nationale Entscheidungsspielräume müssen dabei im Vordergrund stehen. Speziell bei **Worst Performing Buildings (WPB)** dürfen keine soziale Schieflagen verursacht werden.

Für den Gebäudebestand der EU (geschätzt 220 Mio. Gebäudeeinheiten) sollen künftig (mit einigen Ausnahmen) **EPBD-konforme Energieausweise (EPCs), Informationen über Inspektionen von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage, Renovierungspässe sowie der Smart Readiness Indicator (SRI) in nationalen Datenbanken vollständig hochgeladen und interoperational zugänglich** gemacht werden. Die Nutzung von Renovierungspässen ist nach EPBD freiwillig, der SRI wird nur für Nichtwohngebäude verbindlich.

Ebenfalls neu und Anlass zur Diskussion: **Im Grundstückszusammenhang produzierte Erneuerbare Energie soll einen Primärenergiefaktor von Null erhalten**. Für über die Grundstücksgrenze bezogene Erneuerbare Energie wird 1 oder mehr berechnet.

## Klimaanpassung und Investitionsbelastung

Neben der Energiewende sind – bedingt durch Extremwetterlagen – zunehmend **Klimarisikomanagement** plus Maßnahmen zur **Klimaanpassung** von Gebäuden, Freiflächen und ganzen Quartieren erforderlich (z. B. Hitzeschutz, Entsiegelung, Begrünung). Der Klimawandel treibt auch hier den Investitionsbedarf bei den Immobilien noch weiter in die Höhe. Um Gebäude in Deutschland vor den Folgen dieses Klimawandels zu schützen, bedarf es laut der Prognos-Studie immenser finanzieller Investitionen. Mindestens 137 Mrd. Euro sind bis 2035 nötig, um Immobilien hierzulande auf die zunehmenden Extremwetterereignisse vorzubereiten. Derzeit sind es rund 5 Mrd. Euro, die investiert werden. Eine **Ausweitung von Förderprogrammen** über Länder und Kommune hinaus auch **auf Wohnungsunternehmen**, eine **Verstetigung und Vereinfachung der Antragswege** bei den Maßnahmen sowie eine ebenfalls **verlässliche KfW-Förderkulisse** (z. B. KfW 444) wären daher wünschenswert.

## Technologie-Verfügbarkeit und Fachkräftemangel

Technologien sind zunehmend verfügbar – doch fehlende Fachkräfte bremsen deren Einsatz: **113.000 Stellen im Handwerk sind 2025 offen**. Das betrifft insbesondere wichtige Bereiche wie Bauelektrik. **Projekte müssen verschoben werden, aus Zeitmangel leidet zudem die Qualifizierung**.

Parallel bieten sich hier **Chancen** für eine wachsende **Digitalisierung** und **standardisierte Verfahren** wie etwa Serielle Sanierung. Letzteres gewinnt einhergehend ebenso an Bedeutung wie **vereinfachte Bauweisen** (z. B. Gebäudetyp E und Hamburg Standard), die zwar eine schnellere und **kostengünstigere Umsetzung** darstellen, aber in der Praxis oft noch an zu **hohen Hürden der Bürokratie** und noch **fehlenden angepassten Bauvorschriften** leiden.

## Fazit

Die Wohnungswirtschaft steht im Zentrum der Klimawende – mit gewaltigen Aufgaben, aber auch entscheidender Hebelwirkung. Wesentlich für den Erfolg sind **politische Verlässlichkeit** und **klare CO<sub>2</sub>-Minderungspfade**, **wirtschaftlich tragbare Lösungen** statt **technischer Maximalforderungen**, **soziale Balance in Förderung und Umsetzung**, **partnerschaftliche Einbindung der Wohnungsunternehmen in alle relevanten Strategien**. Nur so kann Klimaneutralität bis 2045 gelingen – **bezahlbar, planbar und gerecht**.

„Vor der Wahl haben wir verlässliche, realistische und bezahlbare politische Rahmenbedingungen gefordert. Aus Sicht der kommunalen Unternehmen ist der Koalitionsvertrag eine gute Arbeitsgrundlage hierfür. Der Vertrag setzt wichtige Akzente bei den Themen Energieversorgung, Wasserver- und Abwasserentsorgung, Abfallentsorgung sowie Digitalisierung. Die ersten Initiativen der neuen Bundesregierung verdeutlichen: Die Regierung macht Tempo. Das begrüßen wir sehr, Deutschland hat keine Zeit zu verlieren. Für neue Impulse für die Energiewende, zusätzliche Investitionen in unsere Infrastruktur und einen spürbaren Bürokratieabbau wünschen sich die Unternehmen von der Regierung verlässliche Entscheidungen für Planungs- und Investitionssicherheit.“

Ingbert Liebing, Hauptgeschäftsführer Verband Kommunalen Unternehmen (VKU)



Ingbert Liebing,  
Hauptgeschäftsführer  
Verband Kommunalen  
Unternehmen (VKU)





# 3.

## **WISSENSCHAFT: INITIATIVE „PRAXISPFAD CO<sub>2</sub>-REDUKTION IM GEBÄUDESEKTOR“**

### 3. WISSENSCHAFT: INITIATIVE „PRAXISPFAD CO<sub>2</sub>- REDUKTION IM GEBÄUDESEKTOR“

Im November 2024 präsentierten 5 Wissenschaftler:innen aus den Bereichen Architektur und Ingenieurwesen in der Bundespressekonferenz die von ihnen gegründete **Initiative „Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor“**. Das von ihnen veröffentlichte **Manifest** kritisiert die einseitige Fokussierung auf immer höhere Energieeffizienzstandards und fordert einen Paradigmenwechsel im Klimaschutz. Stattdessen soll die Reduzierung von Treibhausgas-Emissionen ins Zentrum rücken.

Eine vielbeachtete und kommunizierte Forderung, die bereits inhaltsmäßig Einzug gehalten hat in den Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung. Mittlerweile hat die Initiative **über 600 Unterstützer aus der Immobilien- und Wohnungswirtschaft** – darunter auch **die Initiative Wohnen.2050** sowie zahlreiche ihrer Partnerunternehmen und -institutionen.

**In den nachfolgenden beiden Fachartikeln fassen 2 der Gründer:innen für den 5. Praxisbericht der Initiative Wohnen.2050 wichtige Erkenntnisse und Forderungen zusammen.**

#### 3.1 „MASSVOLLE SANIERUNG STATT ÜBEROPTIMIERUNG“



##### PROF. DIPL.-ING. DIETMAR WALBERG

ist Honorarprofessor und Leiter des Fachgebiets Nachhaltiger Wohnungsbau an der Technischen Hochschule Lübeck sowie Geschäftsführer der Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V. (ARGE e.V.), Kiel.

Als Experte teilt er sein Know-how in Fragen der Baukosten-senkung und Klimaneutralität im Wohnungsbau sowie in Beratungstätigkeit für öffentliche Bauvorhaben.

Eine **maßvolle Sanierung** orientiert sich an der **Lebensdauer der Bauteile** und dem **tatsächlichen Bedarf**. Diese Vorgehensweise erhält Graue Emissionen und vermeidet **unnötige Kosten**, die durch **extreme Effizienzmaßnahmen** entstehen. Sanierungen sollen nur erfolgen, wenn Bauteile abgängig sind. Geringinvestive Maßnahmen, die **unmittelbar CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren**, sollen vorrangig gefördert werden. Die Erhaltung der Baukultur und die Sicherung von Baukapazitäten sind dabei zentrale Punkte.

Die Herausforderungen an den **Umbau unseres gesamten Wirtschaftssystems** unter **Klimaschutzaspekten** sind gewaltig. Die Zielsetzungen der Bundesregierung bis zum Jahr 2045 betreffen alle Sektoren und ihre Potenziale. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Gebäudesektor sind zwischen 1990 und 2023 um rund 47 Prozent gesunken [1].



Im Jahr 1990 betrugen die **Treibhausgas-Emissionen im Gebäudesektor noch 210 Mio. Tonnen**, bis zum Jahr 2022 wurden die Emissionen auf rund **112 Mio. Tonnen reduziert** und das, obwohl der Wohnungsbestand in diesem Zeitraum um knapp 30 Prozent bzw. um über **9 Mio. Wohnungen angewachsen** ist [2]. Bis 2030 sollen die Treibhausgas-Emissionen im Gebäudesektor laut Klimaschutzplan 2050/Bundes-Klimaschutzgesetz 2021 der Bundesregierung in Bezug auf das Jahr 1990 um insgesamt **66 Prozent sinken**. Dem **Gebäudesektor** wird dabei das **ambitionierteste CO<sub>2</sub>-Minderungsziel aller Sektoren** beigemessen [3]. Trotz aller – aufwendigen – Maßnahmen stagniert allerdings der spezifische Energieverbrauch seit 2013:

Entwicklung des spezifischen Heizwärmeverbrauchs in Deutschland seit 1990

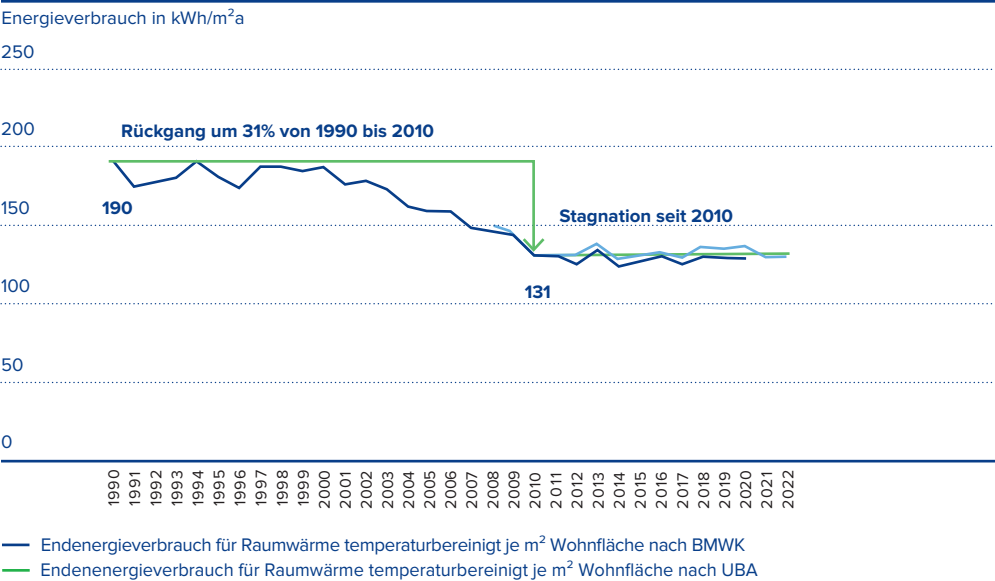


Abbildung 1: Entwicklung des spezifischen Heizwärmeverbrauchs in Deutschland seit 1990

Fördereffizienz – eingesetzte Fördermittel je eingesparter Tonne CO<sub>2</sub>e

Sanierungen gemäß BEGWG (Effizienzhäuser) und BEGEM (Einzelmaßnahmen)

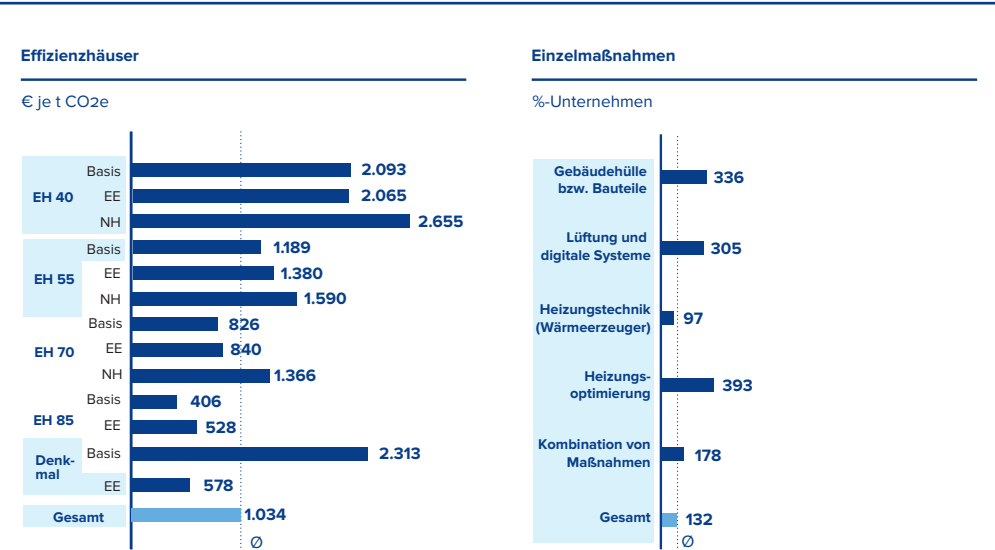


Abbildung 2: Fördereffizienz – eingesetzte Fördermittel je eingesparter Tonne CO<sub>2</sub>e Sanierungen gemäß BEG WG (Effizienzhäuser) und BEG EM (Einzelmaßnahmen)

Quelle: Endberichte zur Förderwirkungen BEG 2023 im Auftrag des BMWK; Erstellung durch Prognos, ifeu, FIW und ITG (2024); GdW-Berechnungen (2025), eigene Darstellung

Endenergieverbrauch im Bereich der Wohngebäude in Schleswig-Holstein –  
Leitszenarien zur Klimaneutralität, Szenario 1, 2 und 3

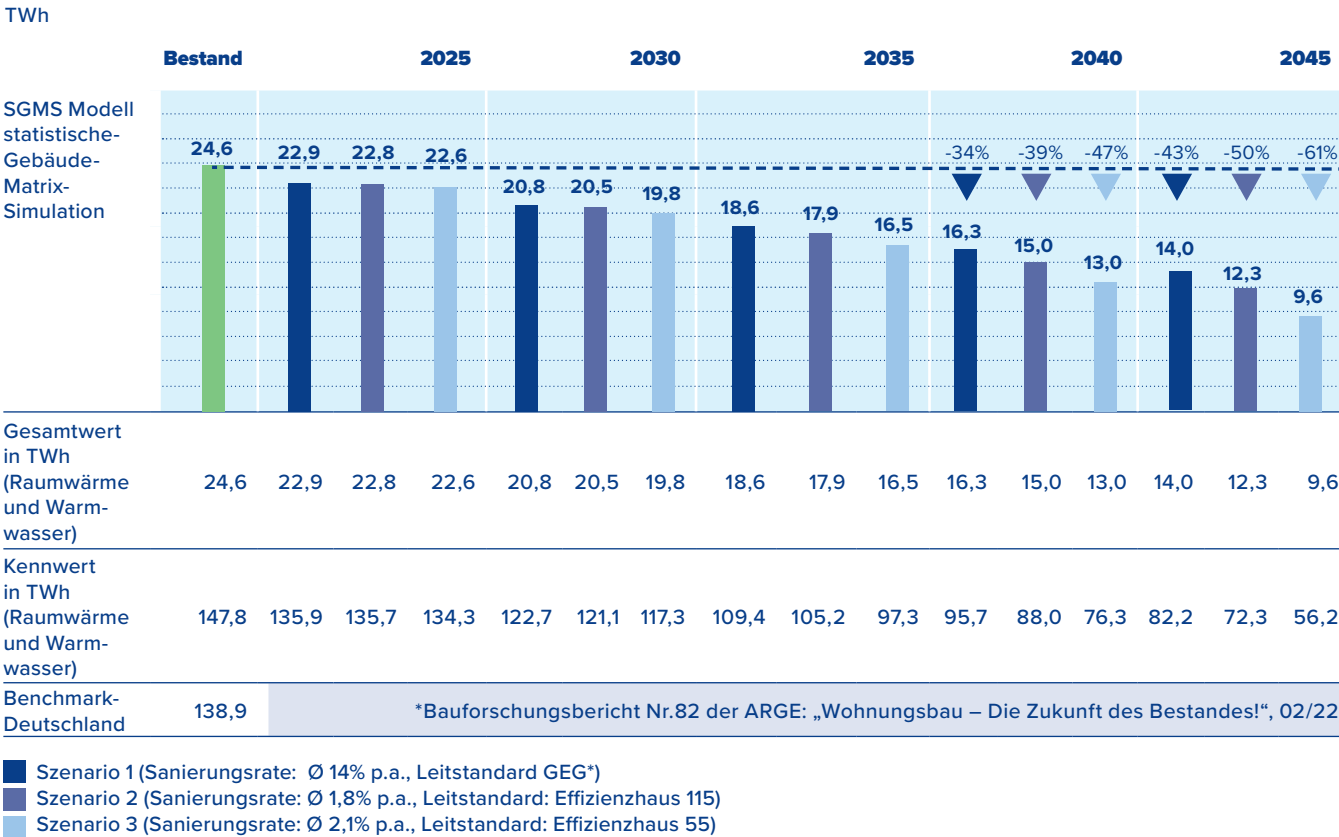


Abbildung 3: Entwicklung des Endenergieverbrauchs im Bereich der Wohngebäude in Schleswig-Holstein von heute bis 2040/2045 in 5-Jahresschritten (Hinweis: Die Gesamtwerte beziehen sich auf den Energieverbrauch für Raumwärme und Warmwasser exklusive Haushaltsstrom)

Ein **signifikanter Unterschied** zwischen den unterschiedlichen Sektoren besteht in der **Investitionshöhe**, um eine Tonne Treibhausgas-Emissionen einzusparen:  
→ Der Investitionsbedarf in der **Industrie** beträgt im **Median zwischen 35 bis 157 Euro**, um bei Produktions- und Industrieprozessen **eine Tonne CO<sub>2</sub> einzusparen** [4].  
→ Im **Wohnungsbau** besteht der notwendige Investitionsbedarf **im Median zwischen 950 bis 2.750 Euro**, um (im Regelfall) durch verbesserte Gebäudeeffizienz **eine Tonne CO<sub>2</sub> Emissionen einzusparen**.

Dieses **Dilemma** zeigt sich besonders bei der **Evaluation der KfW-Förderung der letzten Förderperiode**, wo mit einem **Aufwand von bis über 2.000 Euro/t CO<sub>2</sub>** – mit einem Faktor 10 gegenüber Einzelmaßnahmen im Bestand – die **komplette Ineffizienz** einer derartigen **Förderlogik** aufgezeigt wird.

Insgesamt **60,1 Prozent der Wohngebäude in Deutschland** wurden **vor 1979 errichtet**. Diese Baualtersklassen sind als prioritär für eine nachhaltige klimaschutzrelevante Sanierungsoffensive anzusehen. In dieser Baualtersklasse befindet sich gleichzeitig der **größte Anteil an Mietwohnungen** und, je älter der (Nachkriegs-)Bestand ist, der größte Teil der Wohnungen mit den **tendenziell geringsten Kaltmieten** [5].

Im Bereich der Mehrfamilienhäuser sind gerade in den Baualtersklassen von 1949 bis 1978 bis zu **90 Prozent aller Wohnungen vermietet**.



## Emissionsentwicklung im Bereich der Wohngebäude in Schleswig-Holstein – Leitszenarien zur Klimaneutralität, Szenario 1, 2 und 3

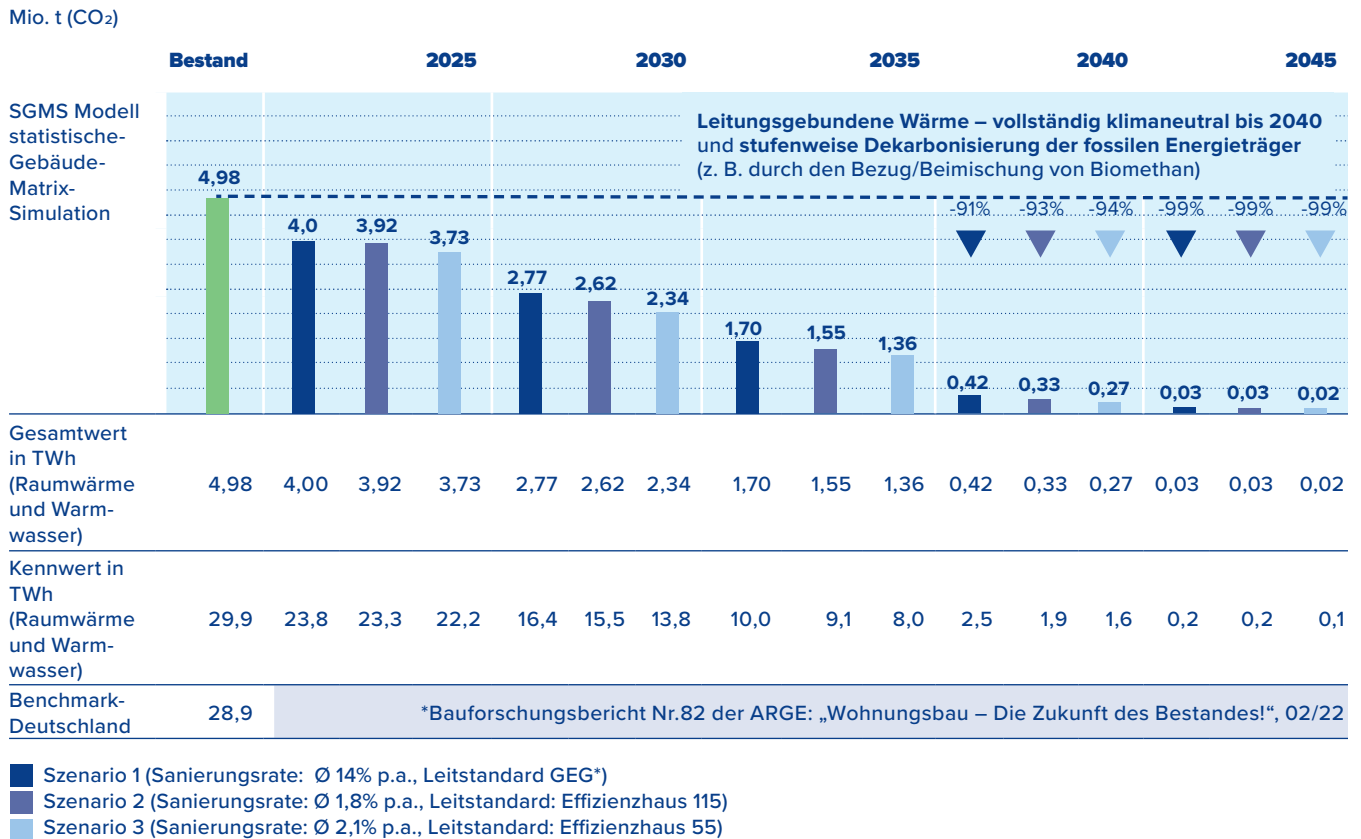


Abbildung 4: Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Bereich der Wohngebäude in Schleswig-Holstein von heute bis 2040/2045 in 5-Jahresschritten (Hinweis: Die Gesamtwerte beziehen sich auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen für Raumwärme und Warmwasser exklusive Haushaltsstrom)

In diesen Wohnungen wohnt der überwiegende Anteil der **ca. 6,9 Mio. Haushalte** in Deutschland, die über ein **monatliches Haushaltsnettoeinkommen von unter 1.500 Euro** verfügen.

Die **Transformation** dieser Wohngebäudebestände in die Zielrichtung der **Klimaneutralität** erzeugt eine zusätzliche **wirtschaftliche Konnexität** zwischen **Bestandsmaßnahmen** und notwendigem **Neubau**. Diese aus heutiger Sicht älteren Wohngebäude mit einem Schwerpunkt des Errichtungszeitraums in den 1950er Jahren und mit ihren in der Regel **niedrigen Kaltmieten zwischen 3,50 bis 5,50 Euro/m<sup>2</sup>** liegen aufgrund des technisch-energetischen Zustandes in den **schlechteren Effizienzklassen**. Die deutlich **abnehmende Wirtschaftlichkeit** dieser Objekte in den kommenden 5 bis 10 Jahren durch unter anderem **exponentiell steigende Instandhaltungs- und Heizkosten** sowie nicht aktivierungsfähigen Instandsetzungskosten, setzen die bestandshaltenden Wohnungsunternehmen – zum Beispiel die Genossenschaften – unter kurzfristigen **Handlungsdruck**. Hier gilt es, **Wohnungsneubauten mit eigenkapitalschonender Förderung**, also idealerweise mit Sozialer Wohnraumförderung und mit deutlich mehr vermietbarer Wohnfläche zu realisieren. Diese Objekte wirken mittelfristig für das Gesamtunternehmen „**Cash Flow stabilisierend**“ und sorgen für die **wirtschaftliche Basis der erforderlichen Modernisierungsmaßnahmen im Wohnungsbestand**. Darüber hinaus wirkt die Förderung insgesamt **mietpreisdämpfend** und damit **wohnungsmarktentlastend**.

Investitionsbedarfe im Bereich der Wohngebäude in Schleswig-Holstein –  
Leitszenarien zur Klimaneutralität, Szenario 1, 2 und 3

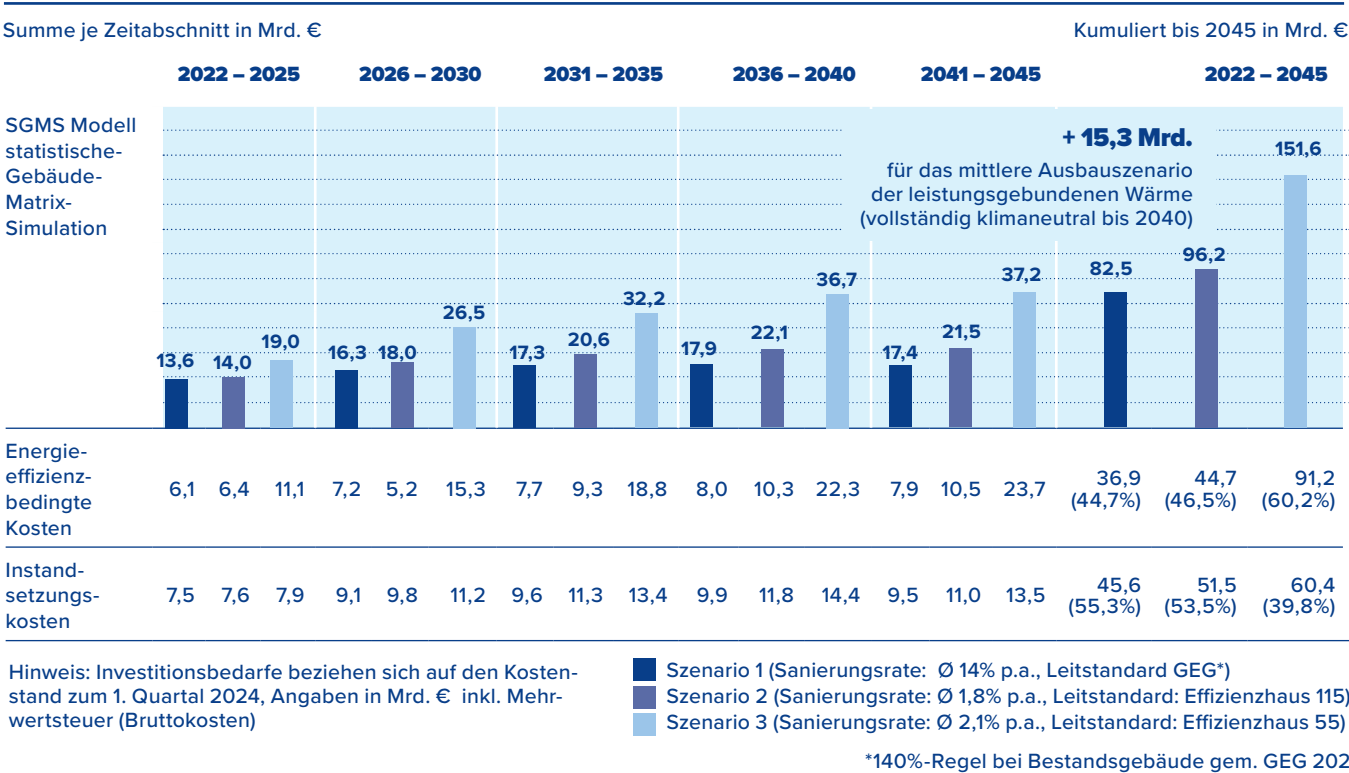


Abbildung 5: Entwicklung der Investitionsbedarfe im Bereich der Wohngebäude in Schleswig-Holstein von heute bis 2040/2045 in 5-Jahresschritten  
(Hinweis: Die Gesamtwerte für die Investitionsbedarfe setzen sich aus den energieeffizienzbedingten Kosten und den Instandsetzungskosten zusammen)

Weitere ordnungsrechtliche Vorgaben zur energetischen Optimierung von Gebäuden sollten sich an einer **Logik der technischen und ökonomischen Balance** zwischen Einzelgebäuden und den Gebäuden in Quartiersbezügen und der dringend notwendigen **Dekarbonisierung der Energieversorgung** orientieren.

Wenn die Gebäude nicht als Einzelgebäude, sondern im **Quartiersverbund** betrachtet werden, kann davon ausgegangen werden, dass sich die Flächenverfügbarkeit flexibler gestalten lässt, da die **Freiraumgestaltung des Quartiers eher an die Belange der Energieversorgung angepasst** werden kann. Am **Einzelgebäude** ist dieser Spielraum nur in **deutlich geringerem Umfang** gegeben. Insbesondere die Nutzung von **Erneuerbaren Energien für die Wärmeversorgung** kann ihre Vorteile aufgrund von **Skaleneffekten** oft erst in größeren Zusammenhängen ausspielen. Allein aus diesem Grund sind Handlungsoptionen im Wohnungsbau, die sich auf der Ebene des räumlichen Zusammenhangs eines Quartiers ergeben, fortan in einen besonderen **Fokus** zu nehmen [6]. Da der **heutige und zukünftige Wohnungsneubau** voraussichtlich rund ein Zehntel des Wohngebäudebestandes in Deutschland im Jahr 2045 ausmachen wird, sollte auch bei diesen Gebäuden das energetische Anforderungsniveau auf das **Erreichen einer möglichst frühzeitigen Klimaneutralität** ausgerichtet werden. Allerdings ist hierbei unter anderem zu bedenken, dass die Relevanz des Neubaus gegenüber der Bestandssanierung um ein Vielfaches geringer ist. Zur Veranschaulichung dieses Sachverhaltes können die Ergebnisse von **Simulationsberechnungen anhand des praxisnahen SGMS-Modells der ARGE e. V.** herangezogen werden. Demnach liegen in den möglichen

Szenarien – trotz unterschiedlicher Anforderungsniveaus im Zeitablauf – der **Anteil des Neubaus am Gesamtverbrauch bzw. an den Gesamtemissionen des Wohngebäude-sektors im Jahr 2045 im niedrigen einstelligen Bereich.**

Grundsätzlich richtig ist: Die Wahl eines **höheren Effizienzstandards senkt zwar den Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen** – sie führt aber auch zu **signifikant höheren Kosten**. Insbesondere die in der Vergangenheit oft vernachlässigten höheren Kosten für Wartung, Instandhaltung und den Austausch von Bauteilen über den Betrachtungszeitraum von 50 Jahren beeinträchtigen die Wirtschaftlichkeit. Infolgedessen zeigen auch die Kosten der CO<sub>2</sub>- und Energieeinsparung bei höheren Effizienzstandards im Wohnungsneubau, dass sowohl individuell als auch volkswirtschaftlich **der bisher erreichte Standard nach dem Gebäudeenergiegesetz bereits das individuelle und volkswirtschaftliche Optimum darstellt [7].**

Vor diesem Hintergrund sind **weitere ordnungsrechtliche Verschärfungen für die Energieeffizienz von Wohnungsneubauten** auch in Bezug auf den Nutzen für die Mieterinnen und Mieter mittelfristig nur dann sinnvoll, wenn sie **fördertechnisch begleitet und ausgeglichen** werden.

**Die Grenzkosten für höhere Neubauanforderungen steigen exponentiell.  
Der Grenznutzen, also der zusätzlich vermiedene CO<sub>2</sub>-Ausstoß, geht gegen null.**

Aus umfangreichen Simulationsberechnungen – aktuell im Rahmen der Machbarkeitsstudien für die Umsetzung der Klimaschutzziele im Wohngebäudesektor in Deutschland [5] im Auftrag des Verbändebündnisses Wohnungsbau, in der Freien und Hansestadt Hamburg [8] im Auftrag des Hamburger Senats und der analogen Untersuchung für die Umsetzung der Klimaneutralität des Wohngebäudesektors von Schleswig-Holstein [9] im Auftrag der Landesregierung Schleswig-Holstein – geht hervor: **In den möglichen Szenarien liegt – trotz unterschiedlicher Anforderungsniveaus – im Zeitablauf der Anteil des Neubaus am Gesamtverbrauch bzw. an den Gesamtemissionen des Wohngebäude-sektors im Jahr 2045 (bzw. 2040) lediglich im niedrigen einstelligen Bereich.**

**Energieeffizienz und Klimaneutralität haben keinen unmittelbaren Zusammenhang. Im Gegenteil: Der Versuch, möglichst hoch energieeffiziente Modernisierungsmaßnahmen im Gebäudebestand umzusetzen, würde die ökonomischen und technischen Kapazitäten im baugewerblichen und wohnungswirtschaftlichen Sektor so überfordern, dass eine Realisierung der Klimaneutralität bis zum Jahr 2045 (2040) nicht nur gefährdet, sondern faktisch unmöglich zu erreichen wäre.**

**Die Kosten der CO<sub>2</sub>- und Energieeinsparung durch höhere Effizienzstandards im Wohnungsneubau zeigen, dass der bisher erreichte Standard nach dem Gebäudeenergiegesetz das individuelle und volkswirtschaftliche Optimum für den Neubau darstellt [7].**

Weitere ordnungsrechtliche Verschärfungen für die Energieeffizienz von Wohnungsneubauten müssen auch in Bezug auf den Nutzen für die Mieterinnen und Mieter mit entsprechender **Förderung begleitet** und **sozial angemessen** ausgeglichen werden.

Wünschenswert wäre überdies eine **Verknüpfung von (Bundes-)Förderprogrammen mit Klimaschutz-Schwerpunkt mit sozialen Bindungen**. Beispielhaft (für Flächenländer) sei die **Machbarkeitsstudie klimaneutraler Wohnungsbau in Schleswig-Holstein** [9] genannt, wo untersucht wurde, was notwendig ist, um Klimaneutralität im aktuellen Wohngebäudebestand und Wohnungsneubau in Schleswig-Holstein zu erreichen.

Auf Grundlage der differenzierten Informationen zum Wohngebäude-Bestand in Schleswig-Holstein hinsichtlich baulicher Struktur, Baualter, energetischer Sanierungszustände, verwendeter Energieträger und derzeitiger Wärmeversorgung sowie aktueller Energieverbräuche und CO<sub>2</sub>-Emissionen wurden im Rahmen der Studie **verschiedene Szenarien** entwickelt. Auf Basis der erhobenen und festgestellten Daten untersuchen und stellen sie die Machbarkeit zum Erreichen der Klimaneutralität im Bereich der Wohngebäude in Schleswig-Holstein dar.

Diese Szenarien beinhalten unter anderem verschiedene und **spezifische Ansätze zu energetischen Sanierungsraten, Sanierungstiefen** sowie zu **energetischen Standards im Wohnungsneubau**. Des Weiteren sind vertiefende Erkenntnisse

- zur Progressivitätsfolge (Bestände mit der größten Hebelwirkung),
- zur besonders erhaltenswerten Bausubstanz,
- zur Umstellung der Wärmeversorgung
- sowie zu Potenzialen leitungsgebundener Wärmeversorgung im städtischen und ländlichen Raum in Schleswig-Holstein eingeflossen.

Aspekte der **Bezahlbarkeit des Wohnens** und die **Wirtschaftlichkeit der Investitionskosten** werden ebenfalls berücksichtigt.

Im Ergebnis lässt sich auf diese Weise unter anderem der Einfluss auf

- den Endenergieverbrauch,
- die CO<sub>2</sub>-Emissionen,
- die Wohnkosten
- sowie den Investitionsbedarf sowohl für einzelne **Gebäudetypen und -cluster** als auch zusammenfassend für den **gesamten Wohngebäudebestand in Schleswig-Holstein** realitätsnah ermitteln.

Die Szenarien zeigen dabei transparent auf

- den Umfang der technischen Erfordernisse für das nachhaltige Erreichen der Klimaziele,
- die dafür entsprechend notwendigen Maßnahmen
- sowie deren Effekte und monetären Auswirkungen.

Sie können somit als **modellhafter Leitfaden** unter anderem für Kommunen, Wohnungswirtschaft und Wohngebäude-Eigentümer in Schleswig-Holstein herangezogen werden.

Außerdem sollen sie als Grundlage dienen für die Entscheidungsfindung zu beispielsweise

- Förderprogrammen,
- Strategien der Wärmeversorgung
- sowie für alle politischen Rahmenbedingungen zur Beschleunigung des Weges hin zum klimaneutralen Wohnen in Schleswig-Holstein.

**Kernergebnisse:**

- **Alle 3 untersuchten Szenarien** – mit ihren unterschiedlichen Festlegungen und spezifischen Ansätzen z. B. zu energetischen Sanierungsraten, Sanierungstiefen sowie zu den energetischen Standards im Wohnungsneubau – **erreichen unter der Voraussetzung einer 100 Prozent emissionsfreien leitungsgebundenen Wärmeversorgung das Ziel der Klimaneutralität im Wohngebäudebestand im Jahr 2045.**
  
- Bei allen 3 Szenarien macht sich über den baulichen Wärmeschutz hinaus eindeutig der **grundlegende Transformationsprozess im Bereich der Wärmeversorgung** bemerkbar. Hierbei leistet insbesondere die **Umstellung von fossiler Wärmeversorgung auf Erneuerbare Energien** – auch bei den bereits umfassend modernisierten Wohngebäuden – einen zentralen Beitrag. Dieser ist auch auf die effiziente und zielorientierte Mischung bei der Wärmeversorgung zurückzuführen, bei welcher sich nach aktuellem Stand die **Wärmepumpe als Schlüsseltechnologie für die zukünftige dezentrale Wärmeversorgung** auszeichnet.
  
- Das **Szenario 1** kann als **Szenario des Praxispfades** bezeichnet werden und beschreibt mit seinen Annahmen eine moderate, aber nachdrückliche Fortentwicklung des aktuellen Geschehens in der Bauwirtschaft. Es wird mit seinen Ansätzen zur **durchschnittlichen energetischen Sanierungsrate** und einem **Leitstandard auf Basis des aktuellen Gebäudeenergiegesetzes (GEG)** als **realistisch umsetzbar und praxisnah** erachtet. Darüber hinaus weist dieses Szenario mit Abstand den **geringsten Investitionsbedarf** (82,5 Mrd. Euro, kumuliert bis 2045) bei einem gleichzeitig **geringen Anteil an umlagefähigen Sanierungskosten** (44,7 Prozent) auf.
  
- Abweichend hiervon wurde in **Szenario 2** eine **höhere energetische Sanierungsrate und -tiefe** in Ansatz gebracht. Diese Ansätze werden zwar noch als realistisch, aber vor dem Hintergrund einer eingeschränkten Umsetzungswahrscheinlichkeit, als **nicht mehr praxisnah und zielgerecht** bewertet. Gegenüber Szenario 1 ergeben sich durch die deutliche Steigerung der energetischen Sanierungsaktivitäten in Verbindung mit ambitionierten Zielstandards in diesem Szenario zwar **geringere Energieverbräuche** und nur **leicht geringere CO<sub>2</sub>-Emissionen**, allerdings **bei gleichzeitig höherem Investitionsbedarf** (96,2 Mrd. Euro, kumuliert bis 2045) und einem **höheren Anteil an umlagefähigen Sanierungskosten** (46,5 Prozent).
  
- Anhand des **Szenarios 3** – in welchem von einer **eheblichen Beschleunigung der energetischen Sanierungstätigkeit** bei gleichzeitig **sehr ambitionierter Sanierungstiefe** ausgegangen wird – lässt sich (im Vergleich zu den anderen beiden Szenarien) aufzeigen, dass der Zeitstrahl zur Erreichung der Klimaschutzziele im Wesentlichen von der Geschwindigkeit der Umstellung der Energie- und Wärmeversorgung auf Erneuerbare Energien sowie der Dekarbonisierung der Energieträger bestimmt wird. **Die energetische Sanierungsrate und -tiefe ist weniger ausschlaggebend, führt aber zu deutlich höheren Investitionskosten** (151,6 Mrd. Euro, kumuliert bis 2045) und einem **deutlich höheren Anteil an umlagefähigen Sanierungskosten** (60,2 Prozent).

Hinzu kommt, dass deren Umsetzungswahrscheinlichkeit in der Praxis unter den derzeitigen Gegebenheiten und Aussichten als überaus gering eingeschätzt wird. Auch ist aller Voraussicht nach die **Akzeptanz und das Engagement der Eigentümerinnen und Eigentümer** von Wohngebäuden bezüglich **energetischer Sanierungsmaßnahmen** bei diesem Szenario **nicht gegeben bzw. nur eingeschränkt** vorhanden.

**Szenario 1:****82,5 Mrd. €**

Investitionen,  
bei gleichzeitig geringem  
Anteil an umlagefähigen  
Sanierungskosten.

**Szenario 2:****96,2 Mrd. €**

Investitionen,  
bei gleichzeitig höherem  
Anteil an umlagefähigen  
Sanierungskosten.

**Szenario 3:****151,6 Mrd. €**

Investitionen,  
bei gleichzeitig deutlich  
höherem Anteil an umlage-  
fähigen Sanierungskosten.

Die Gründe hierfür: entstehende Vorfälligkeiten bei der Erneuerung von Bauteilen der Gebäudehülle und/oder Komponenten der Anlagentechnik.

- Abschließend ist hierzu resümierend festzustellen, dass die in **Szenario 1 – Praxispfad** – vergleichsweise moderaten und machbarkeitsorientierten Festlegungen im Einklang sind
- sowohl mit den Ergebnissen aus den Wirtschaftlichkeits- und Sozialverträglichkeitsanalysen
  - als auch mit den Erkenntnissen der Untersuchungen zu Grauen Emissionen
  - und der damit einhergehenden Tatsache einer begrenzten Verfügbarkeit von Ressourcen.

Aus diesen Gründen sollte sich **die strategische Ausrichtung und Gestaltung der politischen und fördertechnischen Rahmenbedingungen** für den Wohngebäudebestand und Wohnungsneubau somit auf dem **Niveau der Leitlinien von Szenario 1** bewegen.

### Daraus abgeleitet ergeben sich die nachfolgende Leitlinien für einen tatsächlichen Praxispfad

- **effiziente Sanierung und Erhalt Grauer Emissionen**
- **Breitenwirksamkeit und Synergieeffekte bei Wärmeversorgung ausschöpfen**
- **wohnungswirtschaftliche Flottenlösungen und energetisches Flottenmanagement vorantreiben**
- **Sicherung von Bau- und Planungskapazitäten**
- **Wahrung der Baukultur**

#### Literaturverweise:

[1] Umweltbundesamt, Emissionsübersichten nach Sektoren des Bundesklimaschutzgesetzes 1990 bis 2022, Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland im Sektor Gebäude des Klimaschutzgesetzes (KSG), Datenabruf: 04.04.2023

[2] DESTATIS – Statistisches Bundesamt: „Gebäude und Wohnungen – Bestand an Wohnungen und Wohngebäuden – Bauabgang von Wohnungen und Wohngebäuden“, Lange Reihen ab 1969–2021, Wiesbaden 28.07.2022

[3] Klimaschutzplan 2050. Klimapolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung.

[4] McKinsey&Company (Hrsg.): „Kosten und Potenziale der Vermeidung von Treibhausgasemissionen in Deutschland – Sektorsperspektive Industrie“; Eine Studie von McKinsey&Company, Inc., erstellt im Auftrag von „BDI Initiative – Wirtschaft für Klimaschutz“, Berlin 2007

[5] Walberg, Dietmar; Gniechwitz, Timo; Schulze, Thorsten; Paare, Klaus / Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V. (Hrsg.): „Wohnungsbau: Die Zukunft des Bestandes – Studie zur aktuellen Bewertung des Wohngebäudebestandes in Deutschland und seiner Potenziale, Modernisierungs- und Anpassungsfähigkeit“; Bauforschungsbericht Nr. 82, Kiel Februar 2022

[6] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) (Hrsg.): „Hinweise zur Integration der energetischen Beschaffenheit und Ausstattung von Wohnraum in Mietspiegeln, Tabelle 3: Muster eines Berechnungsschemas zur Bildung einer Bewertungsgröße aus Einzelmaßnahmen“, unter wissenschaftlicher Beratung des BBSR, IWU und F+B GmbH, Berlin Juni 2013

[7] Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V./Life Cycle Engineering Experts/Pestel Institut für Systemforschung (Hrsg.): „Wohnungsneubau-THG-Emissionen, Energieverbrauch und Kosten im Lebenszyklus“; Kiel/Darmstadt/Hannover Dezember 2022

[8] Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V. / ALP Institut für Wohnen und Stadtentwicklung GmbH / Ingenieurgesellschaft mbH / RegioKontext GmbH / complan Kommunalberatung GmbH (Hrsg.): „Umsetzungsorientierte Machbarkeitsstudie zur Erreichung der Klimaschutzziele im Bereich der Wohngebäude in Hamburg“; im Auftrag des Senats der Freien und Hansestadt Hamburg, vertreten durch die Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen; Hamburg März 2023

[9] Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V. (Hrsg.): „Machbarkeitsstudie Wohnungsbau Schleswig-Holstein – Klimaneutrales Wohnen 2040/20245“, Kiel 2024



**Klimaschutzplan 2050:**  
Klimapolitische Grundsätze  
und Ziele der Bundesregierung



### 3.2 „WIE WENIG IST GENUG IM UMGANG MIT DEM BESTAND?“



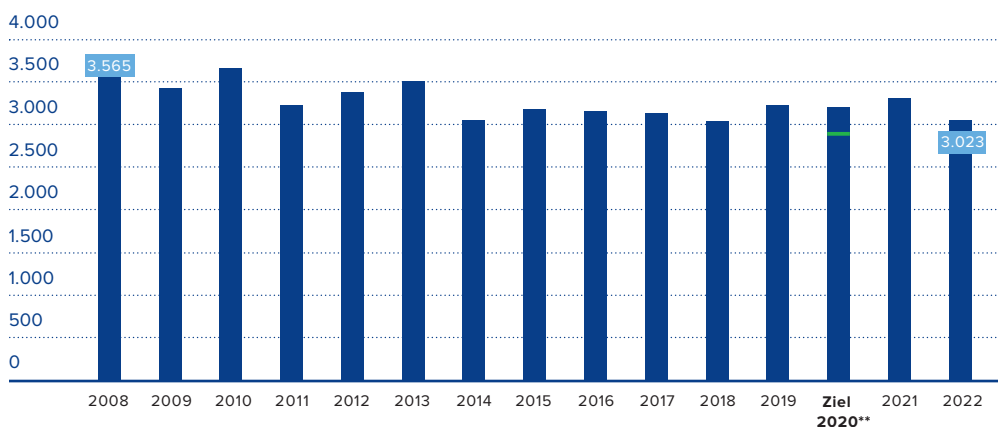
#### PROF. ELISABETH ENDRES

ist Mitgründerin der Initiative „Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor“. Sie ist Professorin an der Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften der TU Braunschweig, Leiterin des Instituts für Bauklimatik und Energie der Architektur, TU Braunschweig, sowie Mitglied der Geschäftsführung des Ingenieurbüros Hausladen. Sie ist Architektin und bekannt für ihre Arbeit an nachhaltigen und innovativen Energie- und Gebäudekonzepten. Ihr Spezialgebiet ist der Diskurs von Architektur und technischen Systemen mit Fokus auf der Vereinfachung im Bauwesen.

Die **Auswertungen zu Effizienzsteigerungen im Gebäudesektor** in den vergangenen 15 Jahren, zuletzt u. a. publiziert durch das Umweltbundesamt, sind ernüchternd gering. Es zeigt sich, dass die Anstrengungen durch **Verschärfungen in der Gesetzgebung** und die damit einhergehend enorm gestiegene **Komplexität im Bauwesen** die gesetzten **Klimaschutzziele** zur Senkung der Umweltbelastung **nicht erreichen**. Insbesondere der Gebäudebestand birgt ein **hohes Optimierungspotenzial** für die Erhöhung der **energetischen Performance** und der Umstellung von fossilen auf regenerative Energiequellen.

Etwa **50 Prozent des gesamten Endenergieverbrauchs** entfällt in Deutschland auf den **Gebäudesektor**.

#### Gebäuderelevanter Endenergieverbrauch für Raumwärme, Raumkühlung, Warmwasser und Beleuchtung\*



\* Beleuchtung nur bei Nicht-Wohngebäuden

\*\*Ziel 2020 aus Energiekonzept der Bundesregierung von 2010: -20% gegenüber 2008 (2.852 PJ).

## ca. 80%

des Wärmebedarfs wird weiterhin mittels Energie aus Gas und Öl abgedeckt

In Deutschland werden von rund 41 Mio. Haushalten

 etwa die Hälfte mittels Gas versorgt,

 jeder vierte über Erdöl,

 weitere 14% mittels Fernwärme (fossil)

Der anteilig hohe Wärmebedarf wird zu ca. 80 Prozent weiterhin mittels fossiler Energieträger aus Gas und Öl abgedeckt:

Von den rund 41 Mio. Haushalten in Deutschland werden etwa die Hälfte mittels Gas versorgt, jeder 4. über Erdöl und weitere 14 Prozent mittels Fernwärme. Letztere ist jedoch ebenso weitestgehend fossil erzeugt.

Diesem hohen Potenzial stehen **niedrige Sanierungsraten von unter einem Prozent** und **stagnierende Neubauvorhaben** entgegen – mittlerweile mit enormen Auswirkungen auf die Bauwirtschaft. Die sinkende Konjunktur in der Bauwirtschaft bei gleichzeitig großen Bedarfen im Sinne des Klimaschutzes ist ein Seismograf dafür, dass das Bauen unattraktiv und **Sanierungen mit enormen Anforderungen überfordernd** sind. Dies gilt nicht nur **monetär**, sondern auch **konstruktiv** und **technisch**.

Gerade im Wohnungsbau hält sich hartnäckig das **Narrativ der Notwendigkeit der konsekutiv aufeinander aufbauenden Maßnahmen:**

- **vollumfänglicher Wärmeschutz der Gebäudehülle**
- **Umstellung statischer Heizflächen auf niedertemperaturfähige Flächenheizungssysteme**
- **Implementierung von solaraktiven Flächen**

als Voraussetzung, den Wärmeerzeuger auf ein Niedertemperatursystem umstellen zu können. Dies betrifft den mehrgeschossigen Wohnungsbau wie auch Einfamilienhäuser.

Ebenso beständig und durch Förderprogramme gestützt stehen Behauptungen im Raum, die vorgeben, dass **Klimaneutralität im Gebäudesektor** lediglich mittels eines **geförderten maximal energetischen Gebäudestandards** umgesetzt werden kann.

Dem stehen entgegen:

- **Limitierungen in der Umlage der Sanierungskosten auf Mieten,**
- **eine hohe Zinspreispolitik**
- **und fehlende Kapazitäten im Bereich der ausführenden Firmen.**

Hinzu kommen **überalterte Eigentümer:innen-Strukturen**, die den Regeln der Finanzmärkte als auch langjährigen Amortisierungszeiten entgegenstehen.

### **Exkurs: Studie der Stadt Hamburg zur Niedertemperaturfähigkeit von Bestandswohnbauten**

In der durch das Ingenieurbüro Hausladen in Kooperation mit der TU Braunschweig verfassten Studie der Stadt Hamburg zur Niedertemperaturfähigkeit von Bestandswohnbauten zeigt sich, dass das o. g. **Narrativ im Bestand zu hinterfragen** ist. Ebenso verdeutlichen die Ergebnisse den **Einfluss der Energieversorgung in Bezug auf die Dekarbonisierung**.

Untersucht wurde die **Typologie des unsanierten mehrgeschossigen Wohnungsbaus** sowie Einfamilienhauses mit charakteristischen Eigenschaften der Bauzeiten der Nachkriegszeit bis zu Beginn der 1980er Jahre. Ebenso Gegenstand der Untersuchung war der **mehrgeschossige Wohnungsbau mit bereits einem Sanierungszyklus**.

In der Evaluierung wurde die Wirksamkeit von Einzelmaßnahmen an den Gebäuden zur Effizienzsteigerung vs. der Sanierung der Fassaden und Bauteile hin zu einem Durchschnittswert für die Effizienz der gesamten Hüllkonstruktion (sog. HT) ausgewertet.

Dieser Wert ist die **wesentliche Bemessungsgrundlage für die Effizienzhaus-Förderung** und impliziert einen **erhöhten baulichen als auch planerischen Aufwand** gegenüber der **Umsetzung einzelner Maßnahmen**, wie z. B. dem Austausch der Fenster. Daraus abgeleitet wurde die Frage beantwortet, ob die **Definition des Energiestandards** des Gebäudes in einem **kausalen Zusammenhang** steht mit der Möglichkeit des **Einsatzes**



**von Wärmepumpen.** Die Ergebnisse zeigen, dass die **Heizlasten** der Gebäude, auch im **unsanierten Zustand**, über Temperaturen von 60°C Vorlauf gedeckt werden können. Lediglich in Zeiten mit Temperaturen von **unter minus 1,5°C** sind **ergänzende Maßnahmen** notwendig – z. B. eine Nacherhitzung mittels **Heizstab** oder das **Nachrüsten einzelner vergrößerter Heizflächen** ohne Sanierungsmaßnahmen.

Es zeigt sich ebenso, dass **kein Zusammenhang** besteht zwischen  
 → **der durchschnittlichen Dämmung der Hüllkonstruktion**  
 und  
 → **der Möglichkeit des Einsatzes einer Wärmepumpe im Bestand.**

Vielmehr sind es **gezielte Maßnahmen** wie z. B. die **Dämmung der obersten Geschossdecke**, die einen hohen **Einfluss auf die Performance der Wärmepumpe** haben und ein **gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis** aufweisen. Während die Umsetzung der wirksamen Einzelmaßnahmen empfohlen wird, zeigt sich nur ein minimaler Mehrwert der Gesamtoptimierung der Fassade auf Effizienzhaus-Standard EH55. **Bereits ohne Umsetzung von Effizienzmaßnahmen und einem bivalenten Betrieb mit Unterstützung durch einen Direktstrom-Heizstab ergeben sich Jahresarbeitszahlen von über 2,75 für die Beheizung der Gebäude.**

Damit kann der Endenergiebedarf deutlich gesenkt werden. Entscheidend für die **Machbarkeit** sind die **Leistungsfähigkeit des anliegenden Stromnetzes** sowie der Ausbau **erneuerbarer Energiequellen**, so dass auch in den dunklen Jahreszeiten Strom zur Verfügung steht.

Ein weiterer wesentlicher Faktor in der Umsetzung sind die **Heizkörper im Bestand**: Durch die **Überdimensionierung** in der Auslegung nach Norm weisen sie **Reserven** auf und erreichen auch bei **minimierten Vorlauftemperaturen** die **geforderten Raumtemperaturen**. Im Sinne der Vergleichbarkeit – und entsprechend der genormten Berechnungsgrundlagen – wurden in den Modellen weder solare noch interne Wärmegewinne für die Bemessung der Heizlast berücksichtigt. Durch die **Worst-Case-Szenario-Betrachtung** ergeben sich **Reserven in den Berechnungen**, die über die positiven Ergebnisse hinaus die **Machbarkeit einer Umsetzung** unterstreichen.

Insgesamt veranschaulicht die Studie, dass auch ohne Maßnahmen an Gebäuden mit entsprechenden Qualitäten im Bestand, Wärmepumpen oder Niedertemperaturnetze, z. B. aus Rückläufen von Abwärme, angeschlossen werden können – bei gleichzeitig guter Performance.

Ferner wird deutlich, dass nicht das Narrativ des Vollwärmeschutzes die höchste Steigerung bringt, sondern **einzelne Maßnahmen** bereits die **Gesamteffizienz** sowie die lokale Behaglichkeit **deutlich steigern** können und der **Umbau der Wärmeübergabe** im Gebäude **nicht zwingend notwendig** wird.

Aus der resultierenden Diskussion der Studie heraus, ebenso wie aus ganzheitlichen **Evaluierungen der ökologischen Bewertung von Bauteilen**, deren **Austausch aus energetischen Gründen** und nicht aus bautechnischer Notwendigkeit erfolgen, ergeben sich **Zweifel an den Narrativen der vergangenen Jahre**. Dies betrifft sowohl die **Metrik der reinen Betriebsenergiebetrachtung**, die den Bewertungen von Maßnahmen zugrunde liegt, ebenso wie die daraus resultierende **singuläre Bemessungsgrundlage der End-**

Gezielte Maßnahmen haben Einfluss auf die Performance der Wärmepumpen

**JAZ > 2,75**

Bereits ohne Umsetzung von Effizienzmaßnahmen und einem bivalenten Betrieb mit Unterstützung durch einen Direktstrom-Heizstab ergeben sich Jahresarbeitszahlen von über 2,75 für die Beheizung der Gebäude.

**energie** statt eines „Gesamt-CO<sub>2</sub>“-Benchmarks. Dabei sollte die **Effizienz des Gebäudes** keinesfalls außer Betracht gelassen werden, jedoch **im Gesamtkontext** in die Bewertung eingehen. Daraus ergäbe sich neben der Bewertung der eingesetzten Energien auch die Möglichkeit, im Sinne des sogenannten „**Verursacher-Prinzips**“, die **Ökologie der Baustoffe** sowie die **Langlebigkeit von Konstruktionen** im Bestand sowie **Effektivität von Einzelmaßnahmen** als wesentlichen Nachhaltigkeitsaspekt zu berücksichtigen.

Die Zahlen und Fakten liegen vor, die **Dringlichkeit ist erkannt** und die Auswirkungen des Klimawandels deutlich spürbar, in der Umsetzung bedarf es nun **Mut für den Umbruch** und eine **Justierung der Maßnahmen**. Herausforderungen bieten Chancen, davon ergeben sich aus der aktuell angespannten Situation im Bauwesen zahlreiche, die es nun umzusetzen gilt. Initiativen wie der aus Bayern heraus angeschobene „**Gebäudetyp-e**“ oder der in Hamburg entwickelte „**Hamburg-Standard**“ zeigen, dass es lohnenswert ist, das Vorhandene zu evaluieren, um für die Zukunft zu bauen!





# 4.

## **AUF DEM WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT – PRAXISFAKTEN DER IW.2050-PARTNER**

## 4. AUF DEM WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT – PRAXISFAKTEN DER IW.2050-PARTNER

### 4.1 BENCHMARKING IW.2050-PARTNERUNTERNEHMEN

**Knapp 40 der 251 Partnerunternehmen der IW.2050 (Stand Juli 2025) haben** die Webabfrage 2025 bearbeitet und Daten für den vorliegenden Praxisbericht 2025 zugeliefert. Aufgrund **verschiedenartiger Unternehmensformen und -größen** stellen ihre Zulieferungen einen **repräsentativen Querschnitt** sowohl der IW.2050 als auch der gesamten Branche dar. Einige Erhebungen laufen über mehrere Jahre unter Ausschluss von doppelter Zählung gleicher Unternehmen, so dass die IW.2050 mittlerweile eine große Datenbasis für zentrale Aussagen zum Benchmarking vorliegen hat.

Dieses Engagement ist lobens- und begrüßenswert – insbesondere unter den die Wohnungswirtschaft immer noch bestimmenden Faktoren:

- einem nach wie vor bestehenden **Fachkräftemangel**,
- zahlreiche mit Vehemenz vorangetriebene **energetische Sanierungsmaßnahmen**, gepaart mit **neuer Technik und Innovation**, einhergehend mit **großen Investitionen** und **finanziellen Herausforderungen**,
- der **Beachtung von Regularien, Gesetzesvorgaben** und **Förderrisiken**,
- intensiven Arbeiten an der **Erstellung bzw. Fortschreibung der Klimastrategien** in den Unternehmen,
- zusätzlichem **organisatorischen Aufwand für ESG-Strategien und -Berichte** – inklusive Generieren der hierfür benötigten Daten.

Im Bestand der IW.2050-Partnerunternehmen befinden sich aktuell rund **2,2 Mio. Wohneinheiten – Lebensraum und Zuhause für ca. 5,8 Mio. Menschen**. Ein stets zu berücksichtigender Faktor: Es handelt sich hier zumeist um die **Bevölkerungsgruppen**, die sich im **freien Wohnungsmarkt** nicht selbst versorgen können. Bedingt durch zahlreiche Entwicklungen und Einflüsse wächst dieser Personenkreis kontinuierlich.

### STATISTISCHE DATEN

Summe der Wohnflächen  
der IW.2050-Unternehmen  
zwischen März und  
Mai 2025

Das Minimum lag bei

**33.000 m<sup>2</sup>**

das Maximum bei ca.

**30 Mio. m<sup>2</sup>**

Die zwischen März und Mai 2025 ermittelte **Summe der Wohnflächen der IW.2050-Unternehmen**, die sich an der Abfrage beteiligt hatten: **103.448.744 m<sup>2</sup>**. Dabei lag das Minimum bei 33.000, das Maximum bei 30 Mio. m<sup>2</sup> – ein Spiegel der Bandbreite an Unternehmensgrößen innerhalb der IW.2050.

Die **durchschnittliche Größe der Wohneinheiten** der an der Web-Abfrage 2025 beteiligten Partnerunternehmen liegt zurzeit bei **65,9 m<sup>2</sup>**. Die Spannweite der Durchschnittswerte reicht hier von 50,48 m<sup>2</sup> (Minimum) bis zu 94,67 m<sup>2</sup> (Maximum).

**Pro Wohneinheit** leben in den Beständen durchschnittlich **2,19 Bewohner:innen** – **statistisch 0,13 mehr als bei der letzten Abfrage**. Das ermittelte Durchschnittsminimum von einer Person pro Wohneinheit spiegelt zudem den zunehmenden

**Singularisierungstrend** in der Gesellschaft wider, das **Maximum von 3,23 Personen pro Wohneinheit** kann als ein Indiz für **kleinere Familieneinheiten** gewertet werden.

Die Mietenden in Beständen der IW.2050-Partner zahlen **im Schnitt** einen **Mietpreis von 6,95 Euro/m<sup>2</sup>**. Im Vergleich: Bei den GdW-Mitgliedsunternehmen lag die durchschnittliche Nettokaltmiete 2024 etwas unter dem IW.2050-Level: bei **6,62 Euro/m<sup>2</sup>\*** – fast einen Euro unter dem Bundesdurchschnitt. Der **Anstieg um 23 Cent** (3,6 Prozent) zum Vorjahr bleibt **moderat** und liegt nur leicht über dem **Anstieg der Nettokaltmieten** in Deutschland insgesamt, die **2024 um 2,3 Prozent** gestiegen sind. Allerdings sind in der Durchschnittsmiete der GdW-Unternehmen auch Mietanpassungen aufgrund von Modernisierung enthalten, die im Mietindex des Verbraucherpreisindex nicht berücksichtigt werden.

Kopfzerbrechen bereiten allerdings die sonstigen Kosten rund ums Wohnen. Besonders problematisch: die **warmen Betriebskosten**. 2024 ging es erneut nach oben: **um knapp 5 Prozent auf 1,64 Euro/m<sup>2</sup>**, die **kalten sogar um 6 Prozent auf 1,90 Euro/m<sup>2</sup>**. Überdurchschnittlich stark sind dabei gestiegen: die Kosten für Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, die Schornsteinfegerentgelte, die Dienstleistungen für Gartenpflege, Kosten für Bürgersteig- und Straßenreinigung. Insgesamt **verteuerte** sich das **Wohnen** allein durch **Energiekosten seit 2022 um bis zu 438 Euro pro Jahr**.

\* Die GdW-Durchschnittsmiete setzt sich zusammen aus: 5 Prozent Erstvermietung Neubau, 6,5 Prozent Wiedervermietung, 1,5 Prozent Modernisierung, 3 Prozent Mieten im Neubaubestand (2018-2013) und 88,5 Prozent Mieten im älteren Bestand vor 2018.

Der **Median des Mietenmultiplikators\*\*** liegt bei **10,4 Prozent** – und ist damit analog zu den Angaben in bisherigen GdW-Statistiken zu sehen. Der Mietmultiplikator auf dem freien Wohnungsmarkt variierte auch 2024 stark – je nach Region, im Durchschnitt lag er bei einem Wert zwischen 20 und 30 (in Hochpreisregionen).

\*\* Zur Bildung des Mietenmultiplikators wird der Buchwert der Immobilien im Anlagevermögen des berichtenden Unternehmens ins Verhältnis zu den Jahressollmieten abzüglich der Erlösschmälerungen gesetzt. Der Mietenmultiplikator vergleicht demnach den Buchwert des im Vermietungsgeschäft eingesetzten Immobilienkapitals mit den aus dem Vermietungsgeschäft heraus erzielten Einnahmen des Unternehmens einer Zeitperiode.

Die **Leerstandsquote** beträgt – nach den Ergebnissen der Umfrage (hier beantwortet von 33 Unternehmen) – **2 Prozent**.

Das **Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)** spricht von „historisch niedrigen Leerstandsquoten“. Sie seien seit 2022 stark gefallen und lägen **im Schnitt im Moment bei 2,5 Prozent**. Schon bei einer Quote von unter 3 Prozent gelte ein Wohnungsmarkt als angespannt. Diese in der IW.2050-Abfrage ermittelte Leerstandsquote liegt zudem weit unter der vom **Statistischen Bundesamt mit 4,3 Prozent**. In diesem Kontext zu beachten: Die Werte sind regional sehr unterschiedlich. In **Ostdeutschland und strukturschwachen Regionen Westdeutschlands** gibt es **z. T. deutlich höhere Leerstandsquoten** (s. *Praxisbericht 2024/2025*), während in den **Ballungsräumen** – die **Leerstände sehr niedrig sind**:

Für Berlin etwa beträgt die Leerstandsquote nur ca. 1 Prozent (DIW). Der GdW merkt zudem an, dass ein großer Teil der von der Bundesstatistik noch erfassten leerstehenden Wohnungen bereits länger als ein Jahr leer steht und somit möglicherweise gar nicht mehr aktiv am Markt verfügbar ist.



Ø **2,19 BEWOHNER:INNEN**

leben pro Wohneinheit in den Beständen. Statistisch **0,13 mehr** als bei der letzten Abfrage.

Durchschnittlicher Mietpreis bei den IW.2050-Partnern

**6,95 €/m<sup>2</sup>**

Durchschnittliche Nettokaltmiete bei den GdW-Mitgliedsunternehmen

**6,62 €/m<sup>2</sup>\***

Der Median des Mietenmultiplikators liegt bei

**10,4%**

Auf dem freien Wohnungsmarkt variierte er regionsabhängig durchschnittlich zwischen

**20 – 30%**



Siehe Praxisbericht 2024/2025



## TREIBHAUSGAS-EMISSIONEN: HEUTE UND IN ZUKUNFT

Der **Median der Treibhausgas-Emissionen** der IW.2050-Unternehmen liegt gemäß **Abfrage 2025** derzeit bei **23,36 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/a** (2024: 23,93 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/a). Damit rangieren die IW.2050-Partner in der Größenordnung des beim GdW empirisch ermittelten Mittelwerts aller GdW-Unternehmen in Höhe von 23 kg CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>/a (THG-Äquivalente) in 2023. Zu berücksichtigen ist, dass der GdW-Durchschnitt durch die östlichen Bundesländer mit ihrem hohen Sanierungsstand des industriellen Wohnungsbaus und einem hohen Fernwärmeanteil geprägt ist. Sie weisen zwischen 18 und 20 kg/m<sup>2</sup>/a auf. Bei der IW.2050-Auswertung lag der niedrigste Wert bereits bei **7 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/a**, der höchste bei **64,10 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/a** (2024: 65,95 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/a).

**7,36 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/a** – das ist der **Median für das Zieljahr 2045**. Ein deutlicher Beleg für die zahlreichen Projekte und Maßnahmen, die in den Wohnungsunternehmen der IW.2050 bereits umgesetzt werden, um das Erreichen der Klimaneutralität im vorgegeben Zeitfenster zu ermöglichen.

Dennoch ist diese Zahl – gerade im politischen Kontext – mit Vorsicht zu betrachten, da sie **nicht in allen Fällen mit der Finanzierbarkeit korreliert**: Bei vielen Unternehmen steht nach Ermittlung des Klimapfades noch ein Abgleich aller ins Auge gefassten **klimarelevanten Investitionen** mit der **langfristigen Wirtschaftsplanung** an. Denn: Bei der strategischen Auseinandersetzung mit der **Dekarbonisierung der Wärmeversorgung der eigenen Bestände** werden schnell die **wirtschaftlichen Grenzen** überdeutlich sichtbar. Auch der von der neuen Bundesregierung im Koalitionsvertrag anvisierte **Paradigmenwechsel** von der alleinigen Fokussierung auf Energieeffizienz hin zu einer umfassenderen **Strategie der CO<sub>2</sub>-Reduktion** bedarf **noch immer besserer finanzieller Rahmensetzungen** (s. Kapitel 3 und 6).



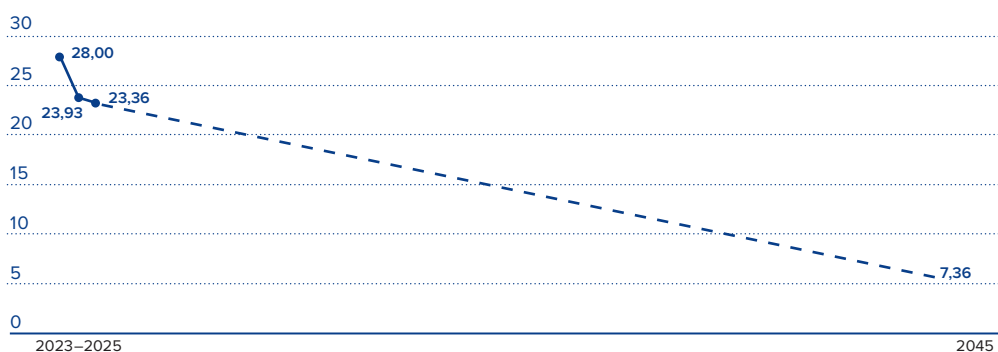
Weitere Infos zum Thema  
in Kapitel 3 und 6

### Entwicklung THG-Emissionen

Median der aktuellen und geplanten THG-Emissionen der Unternehmen der IW.2050.

THG-Emissionen kg CO<sub>2</sub>-Äqv./m<sup>2</sup> Wfl.

n 2023 = 54 n 2024 = 43 n 2025 = 32 n 2045 = 40



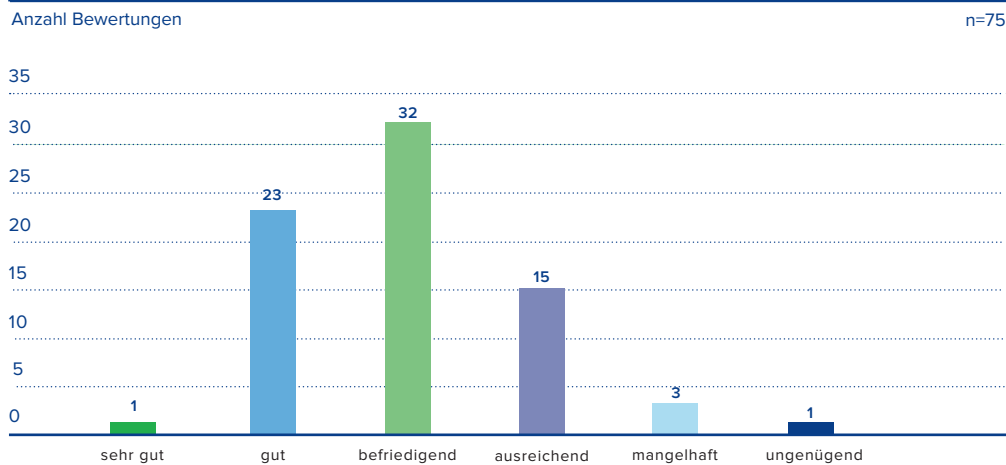
## KLIMANEUTRALITÄT: WO STEHEN DIE UNTERNEHMEN DER IW.2050?

**Klimaneutralität hat weiterhin oberste Priorität in der Wohnungswirtschaft.** Aber: Extern gesetzte **Zeitfenster** werden immer enger, adäquate **Förder- und Finanzmittel** sind nicht in Aussicht, **Fachpersonal** fehlt – trotz gewaltiger Anstrengungen in Ausbildung und Recruiting. Dennoch wird die Personalsituation etwas besser bewertet als noch in den Vorjahren, denn immerhin stuften von **75 knapp ein Drittel den eigenen Personalstatus als sehr gut und gut ein**, 32 bewerten ihn immerhin noch als befriedigend, 15 als ausreichend und nur 4 sehen hier ein mangelhaft oder gar ungenügend.



## Personalstatus

Bewertung des eigenen Status quo (insbesondere Personal) in Bezug auf die Herausforderungen der Klimaneutralität durch die Unternehmen der IW.2050. Berücksichtigt wurde jeweils die aktuellste Rückmeldung eines Unternehmens aus den vergangenen drei Jahren.



# 24%

Der antwortenden IW.2050-Partnerunternehmen verfügen über eigene **Fachabteilungen**, die an der **Klimastrategie** arbeiten.

Zudem verfügen mittlerweile knapp **ein Viertel (24 Prozent)** der antwortenden IW.2050-Partnerunternehmen (n = 32) mittlerweile über **eigene Fachabteilungen**, die sich nahezu ausschließlich dem **Erarbeiten, Umsetzen und Fortschreiben der Klimastrategie** widmen. In deren Aufgabenbereich fallen alle Aspekte der Klimaneutralität, des Klimaschutzes, des Klimawandels und der ebenso drängenden Aspekte der Nachhaltigkeit, des Umweltschutzes, der Biodiversität, der Kreislaufwirtschaft – um nur einige dieser nachgelagerten Arbeitsfelder zu nennen.

### IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Wir scannen natürlich immer die Themengebiete, von denen wir glauben, dass diese Branche hier eine besondere Lösungskompetenz entwickeln muss. Unsere Kernaufgabe ist ja, den Nachwuchs so zu qualifizieren, so dass er in der Lage ist, Innovationen voranzutreiben und im Zweifelsfall Probleme zu lösen, die wir heute noch gar nicht kennen. ... Wir denken immer darüber nach: Wie schaffen wir das, die Innovationsfähigkeit und Innovationsbereitschaft der nächsten Generation zu fördern? Und: Was sind eigentlich die Themengebiete, wofür diese dann Lösungen entwickeln müssen?“

Klaus Leuchtmann, Vorstandsvorsitzender EBZ – Europäisches Bildungszentrum der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft und IW.2050-Gründungspartner



Klaus Leuchtmann,  
Vorstandsvorsitzender  
EBZ – Europäisches Bildungszentrum der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft und  
IW.2050-Gründungspartner

„Es ist sicherzustellen, dass qualifiziertes Personal in ausreichender Quantität und mit Wirkungskraft in allen Bereichen des Unternehmens vorhanden ist. Auswirkungen auf die Klimaziele des Unternehmens müssen in allen strategischen Unternehmensentscheidungen miteinbezogen werden. Daten müssen in ausreichender Qualität und Verfügbarkeit vorhanden sein. Fehlende Kompetenzen müssen beschafft werden – insbesondere technisches Know-how ist stark nachgefragt. Es ist daher sehr herausfordernd, hier Fachkräfte zu beschaffen. Zudem sind flexiblere Gehaltsstrukturen außerhalb des wohnungswirtschaftlichen Tarifvertrags für bestimmte Rollenprofile zu überdenken. Auch bedarf es einer strategisch langfristigen Szenarien-Planung von In- und Outsourcing-Strategien für die benötigten Kompetenzen. Fortlaufende Abstimmung ist nötig – insbesondere nach mittel- und langfristigen Kompetenzen zwischen HR- und den Fachbereichen für langfristige interne Personalplanung.“

Aachener Siedlungs- und Wohnungsgesellschaft mbH

## IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Aus Kostengründen ist die Einstellung von Personal hierfür keine Option. Wir werden versuchen, Kooperationen mit anderen Wohnungsunternehmen zu schließen.“

Baugenossenschaft Mietervereinigung Mannheim eG

„Wir versuchen durch Arbeitgeber-Kampagnen Fachkräfte für die Transformation zu gewinnen, sehen aber aktuell dennoch Probleme bei den Stellenbesetzungen.“

degewo AG

„Die Herausforderungen an die Belegschaft mit den gesteckten Klimazielen sind hoch. Insbesondere stabile Zielvorgaben, verlässliche Finanzierungskonzepte und die Vereinfachung der Regulatorik würden helfen, das Erreichen der Ziele mit der vorhandenen Manpower effizient leistbar zu machen.“

Evangelisches Siedlungswerk in Bayern GmbH

„Eine eigens dafür aufgebaute Abteilung kümmert sich um die Umsetzung der vorgenommenen und geforderten Umweltziele für das Unternehmen. An der firmeninternen Kommunikation kann und wird noch gearbeitet werden.“

GEBAG Duisburger Baugesellschaft mbH

„Ohne eine Vorfahrtsregelung in allen Behörden für die Klimawende werden wir die Ziele niemals annähernd erreichen können. Wegen der Leidenschaft der Politik, ständig neue Erhaltungsverordnungen zu erlassen, werden eigentlich genehmigungsfreie energetische Modernisierungen plötzlich genehmigungspflichtig. Die Folge sind starke Verzögerungen, deutliche Mehrarbeit für alle Beteiligten und unnötig steigende Kosten. Die daraus resultierenden zusätzlichen Bearbeitungen im Unternehmen belasten uns stark und verzögern die Energiewende massiv. Zusätzliche erfahrene Ingenieure sind am Markt nicht verfügbar.“

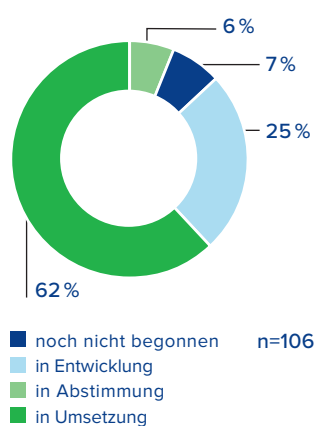
Wohnungsgenossenschaft von 1904 e.G.

„Eine eigens dafür aufgebaute Abteilung kümmert sich um die Umsetzung der vorgenommenen und geforderten Umweltziele für das Unternehmen.“

GEBAG Duisburger Baugesellschaft mbH

## KLIMASTRATEGIEN: BEARBEITUNGSSTAND UND FERTIGSTELLUNG

## Status Klimastrategie



Stand der Mitgliedsunternehmen der IW.2050 bei der Erarbeitung bzw. Umsetzung ihrer Klimastrategie. Berücksichtigt ist jeweils die aktuellste Antwort eines Unternehmens aus den Jahren 2021 – 2025.

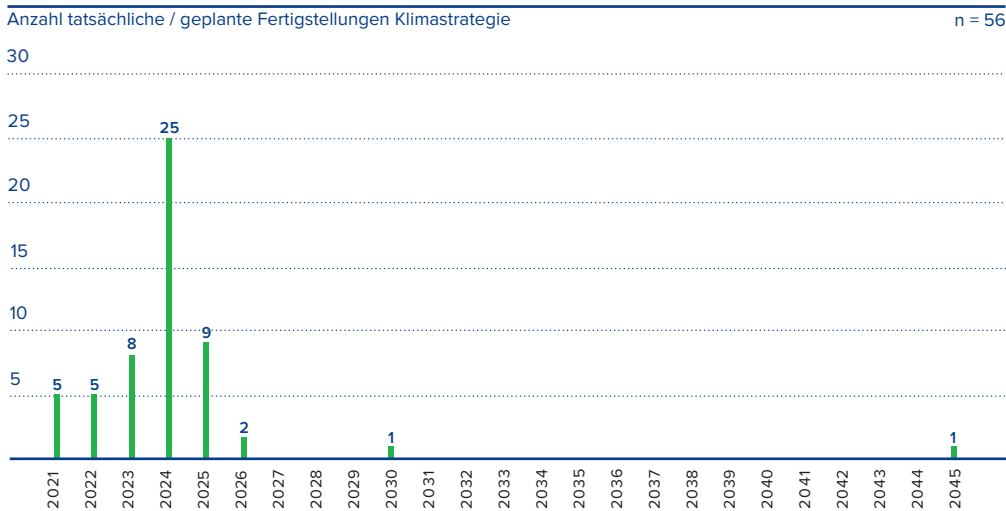
Im Zuge der komplexen **Transformation der Bestände** und des **gesamten Unternehmens** über alle 3 Scopes hinweg in Richtung **THG-Null** gibt es erfreulicherweise mittlerweile **nur noch sehr wenige Unternehmen, die noch nicht über eine fertige Klimastrategie verfügen**.

Gemäß Erhebung der IW.2050 sind dies gerade mal **7 Prozent der 106 antwortenden Unternehmen**. Schon **62 Prozent** befinden sich in der **Umsetzungsphase**, **25 Prozent** im **Prozess der Entwicklung** und **6 Prozent** noch in der **Abstimmung**. In diesem Zusammenhang zwingend zu erwähnen ist die umfangreiche **Vorarbeit** des Ermitteln und Zusammentragens der benötigten **Daten und Fakten als Arbeitsgrundlage** sowie die **korrelierende Auswertung**. Letztendlich bildet dies erst die Basis für eine individuelle Klimastrategie mit ihren **umfassenden Maßnahmen** und **resultierenden Investitionen** in das Bestandsportfolio und andere Geschäftsbereiche, gefolgt von einem entsprechend ausgearbeiteten Ziel-Controlling.

Von **56 IW.2050-Unternehmen**, die diese Frage beantwortet haben, verfügen **bis Ende 2025 bereits 41 über eine fertiggestellte Klimastrategie**, 4 haben dies bis 2030 im Plan, nur eins bis 2045. Ein Beleg dafür, dass die Notwendigkeit einer solchen Strategie als **Leitfaden für die Defossilisierung der Bestände**, einhergehend mit der **Finanzierung weiterer nötiger Investitionen** und **resultierender Bankengespräche**, erkannt wurde. Positiv ist, dass immer mehr Unternehmen mittlerweile **Fortschreibungen ihrer Strategien** erarbeitet und vorliegen haben und diese als Instrumente im kontinuierlichen Verbesserungsprozess einsetzen.

## Fertigstellung Klimastrategie

Geplantes bzw. tatsächliches Jahr der Fertigstellung für die unternehmenseigene Klimastrategie.  
Berücksichtigt wurde jeweils die aktuellste Antwort eines Unternehmens in den Umfragen von 2023 – 2025.



## FOKUS DEFOSSILISIERUNG MIT REDUZierter EINGRIFFSTIEFE

Im November 2024 trat die Initiative „**Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor**“, gegründet von 5 Professoren:innen aus mehreren Fachrichtungen (s. Kapitel 3), erstmals an die Öffentlichkeit. Sie fordert in ihrem Manifest einen **Paradigmenwechsel im Klimaschutz für Gebäude, weg von einer einseitigen Fokussierung auf Energieeffizienz, hin zu einer fokussierten CO<sub>2</sub>-Reduktionsstrategie**. Kernpunkte sind

- die Beschleunigung der klimaneutralen Wärmeversorgung (Defossilisierung),
- eine maßvolle Sanierung statt Überoptimierung,
- die Förderung von Wärmepumpen,
- die Einführung eines Emissionsminderungspfades,
- der Erhalt von Bestandsgebäuden
- und die Förderung der Kreislaufwirtschaft.

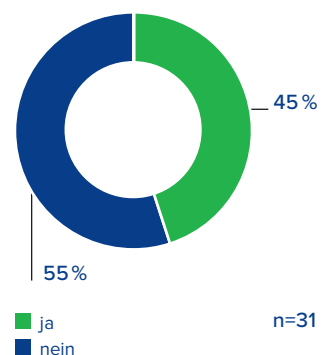


Lesen Sie dazu auch Kapitel 3.

**Diese gut begründeten Forderungen waren in der IW.2050 und in weiten Teilen der Branche bereits seit geraumer Zeit immer wieder diskutiert und als Argumentation herangezogen worden.**

Grund genug für viele IW.2050-Partnerunternehmen, ihre Klimastrategien neu zu überdenken bzw. zu überarbeiten und anzupassen (s. Beispiel NHW in Kapitel 4.2.). Daher wurde bei der Web-Umfrage 2025 auch die Frage gestellt: **Haben Sie Ihre Klimastrategie bereits auf Defossilisierung der Wärmeversorgung bei gleichzeitiger Reduktion der Eingriffstiefe auf wohnungswirtschaftliche Mindestmaßnahmen im Sinne der Initiative Praxispfad umgestellt?** Die Resonanz bei den 31 Unternehmen, die geantwortet haben, war erstaunlich: Schon **45,16 Prozent** haben eine solche praxis- und kostenorientierte **Umstellung vorgenommen**, 54,84 Prozent noch nicht.

### Fokus Defossilisierung





Gunnar Luderer,  
Leiter des Energy Transition Lab  
am Potsdam-Institut für Klima-  
folgenforschung und Vizechef  
des vom Bundesministerium  
für Bildung und Forschung  
geförderten Projekts Ariadne

„Die Dekarbonisierung, also die Abkehr von Öl, Kohle und Gas, erfordert einen tiefgreifenden Umbau unserer Wirtschaft. Dieser Umbau führt zu jährlichen Investitionen in 3-stelliger Milliardenhöhe. Aber Brutto-Investitionen sollten nicht mit Netto-Kosten verwechselt werden. Wenn der Umstieg auf innovative und effiziente Technologien konsequent fortgeführt wird und diese intelligent vernetzt werden, ergeben sich hohe Einsparungen bei fossiler Energie.“

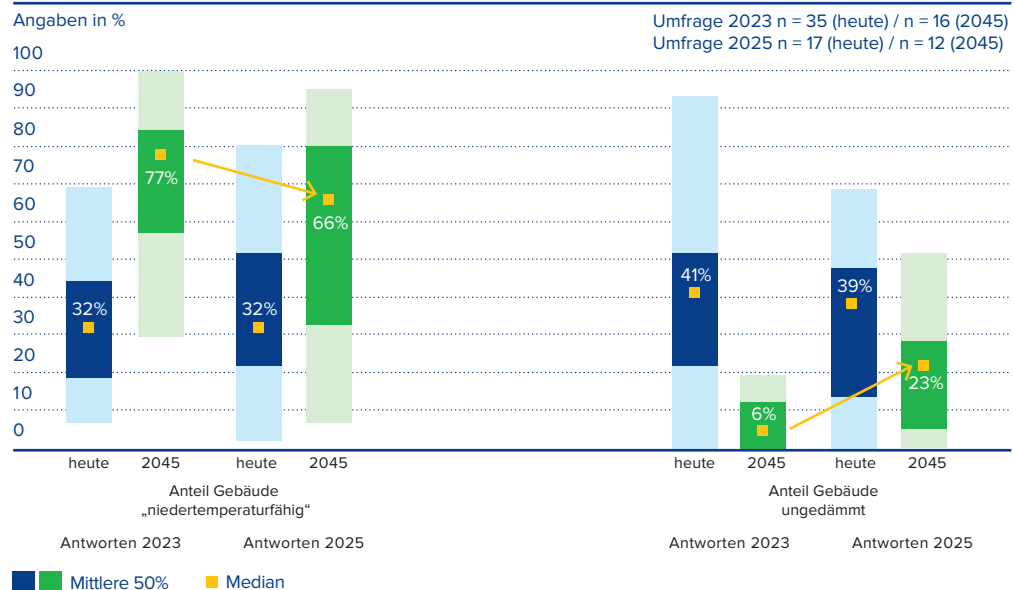
Gunnar Luderer, Leiter des Energy Transition Lab am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung und Vizechef des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekts Ariadne

## ENERGETISCHE QUALITÄT DER GEBÄUDEHÜLLEN

Der von der Initiative „Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor“ vorgelegte **Paradigmenwechsel greift** bereits in der Praxis: Bei der IW.2050-Abfrage sehen die antwortenden Wohnungsunternehmen **2025 weniger Vollmodernisierungen** vor, in der logischen Konsequenz sind mehr **ungedämmte Gebäude** für 2045 vorgesehen als es noch bei der Befragung im Jahr **2023** der Fall war.

### Qualität der Gebäudehülle

**Abschätzung der Anteile gedämmter und nicht gedämmter Gebäude am Gesamtbestand der Partnerunternehmen. Verglichen sind jeweils die Antworten der Umfragen aus dem Jahr 2023 und 2025.**



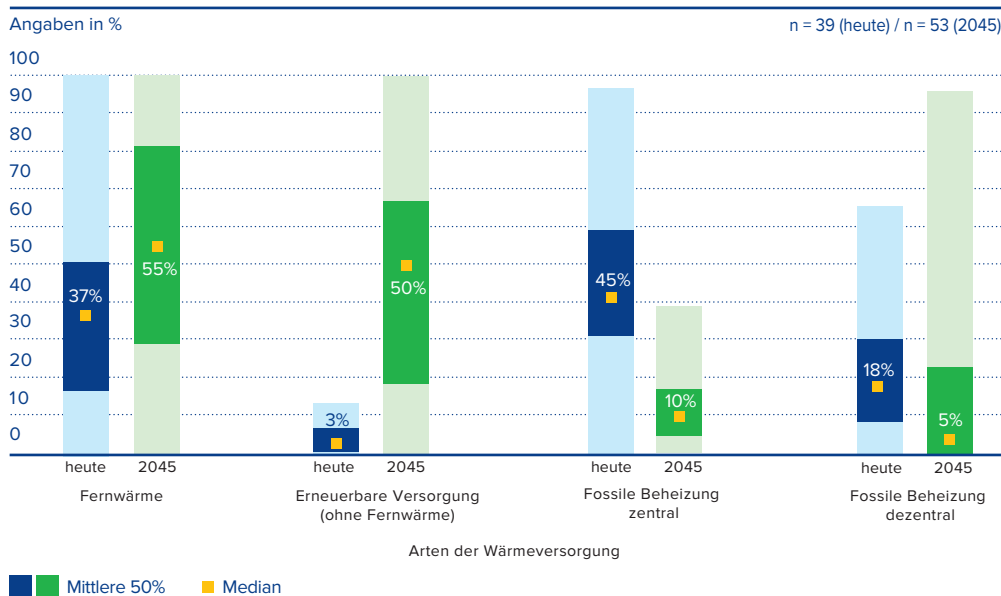
Bei der Befragung **2023** sahen die Wohnungsunternehmen noch **77 Prozent** ihrer Bestände im Zieljahr 2045 als **niedertemperaturfähig**, derzeit sind es nur noch 66 Prozent, die dieses Ziel im Fokus haben.

Der Anteil der **ungedämmten Gebäude** lag **2023** bei noch abgefragten **6 Prozent** für das Zieljahr 2045, kletterte aber 2025 auf **angestrebte 23 Prozent**. Die Tendenz ist deutlich zu erkennen: **weniger Dämmung, Fokus auf die Defossilisierung im Heizungskeller**.

## VERSORGUNG DER GEBÄUDE MIT WÄRME

### Wärmeversorgung (heute und 2045)

Anteile der Wärmeversorgung bei den Gebäuden der Mitgliedsunternehmen heute und geplant für 2045. Dargestellt sind die Bewertungen aus den Jahren 2023 bis 2025.



In der Grafik dargestellt sind die **Anteile der Wärmeversorgungsarten am Gesamtbestand** des jeweiligen Wohnungsunternehmens – **jetzt** und im Jahr 2045. **Im Median beträgt der Anteil der Fernwärme heute bei den antwortenden IW.2050-Partnerunternehmen 37 Prozent in ihren Beständen.** Hier sind insbesondere die im Vorteil, die über ihre Kommune(n) und Energieversorger vor Ort auf bestehende Netze zurückgreifen können. Im Zuge der **kommunalen Wärmeplanung (WPG)** mit festgelegten Zieljahren für die Fertigstellung einer Planung (2026 und 2028) werden sich diese Netze erweitern. **Angestrebt für 2045 ist von den befragten Unternehmen ein Fernwärme-Anteil von 55 Prozent.** Voraussetzung für eine Ausweitung dieser Versorgungsnetze ist, dass die **Kommunen sowie die Sektoren Energiewirtschaft und Wohnungswirtschaft kooperativ und in enger Abstimmung an dieser Transformation arbeiten.** Nach ersten Erfahrungen und erfolgten Abrechnungen bestehen hier aber noch Herausforderungen, was die **Kostensteigerungen** und die resultierende **finanzielle Überlastung** der Mieter:innen in Bezug auf die steigenden Nebenkosten angeht (s. Kapitel 6).



Mehr dazu in Kapitel 6.

**Erneuerbare Energien** (ohne Fernwärme) nutzen laut Abfrage aktuell **nur 3 Prozent** bei der Versorgung ihrer Gebäude. **Bis 2045** soll hier allerdings ein großer Sprung gemacht werden – **auf 50 Prozent (Vorjahr: 38 Prozent).**

Bei der **zentralen Beheizung mit fossilen Brennstoffen** liegt der Anteil bei den befragten Wohnungsunternehmen aktuell noch **bei 45 Prozent** (Vorjahr: 47 Prozent). Durch die Schwerpunktverlagerung bei der energetischen Modernisierung auf die **Defossilisierung im Heizungskeller** werden es laut Planung 2045 nur noch **10 Prozent** sein.

Ähnlich die Entwicklung bei **fossiler dezentraler Beheizung**: Sie soll von heute **18 auf 5 Prozent** in 2045 sinken. Eine **Schärfung der Zielerreichung** liegt im Interesse aller Unternehmen. Hierzu bedarf es jedoch **verbesserter Rahmenbedingungen bei Regularien, Förderungen und Finanzierung.**

EFFIZIENZKLASSEN IM GEBÄUDEBESTAND

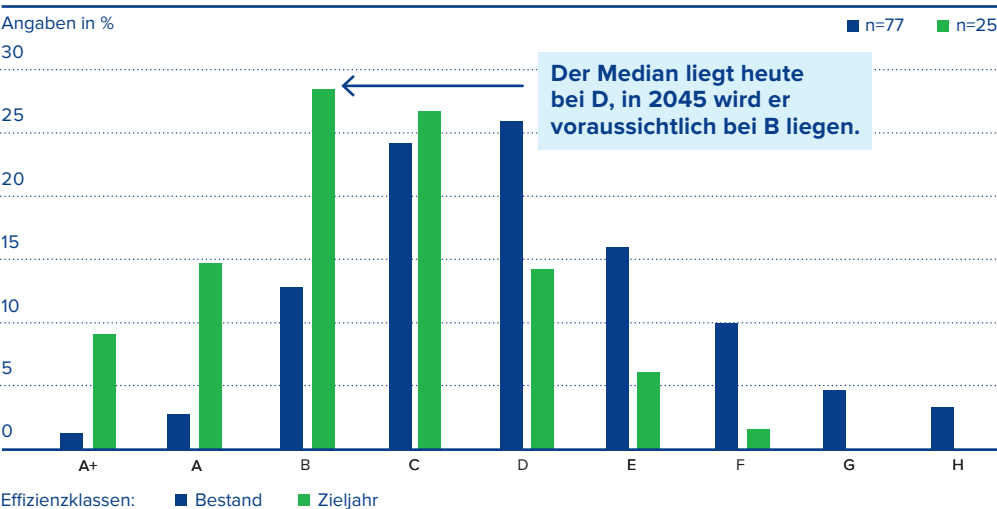
Die **EU-Gebäuderichtlinie EPBD (Energy Performance of Buildings Directive)**, seit Mai 2024 in Kraft, fordert von den Mitgliedstaaten einen klimaneutralen Gebäudebestand bis 2050. Sie müssen die diesbezüglichen EU-Vorgaben **bis Ende Mai 2026 in nationales Recht** umsetzen. Parallel gilt es, in den jeweiligen Ländern entsprechende Planungen zu erstellen, um die **Dekarbonisierung der Wärme- und Kälteversorgung** sowie die Verbesserung der Energieeffizienz zu fördern.

Am **30. Juni 2025** hat die **EU Leitlinien** zur Umsetzung der EPBD auf den nationalen Ebenen **publiziert**. Die für die Wohnungswirtschaft relevantesten Punkte in diesem Kontext sind die **Umstellung auf Gesamtprimärenergie als Anforderung, Nullemissionsgebäude als Neubauanforderung ab 2030**, die **Veränderungen bei den EPCs** (EPBD-konforme Energieausweise), die einzurichtenden **nationalen Datenbanken** für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden sowie das Thema der **Solarenergie** in Gebäuden (*Details in Kapitel 6*).

Ab **2030 sollen alle neuen Gebäude Nullemissionsgebäude** sein, öffentliche Gebäude müssen bereits ab 2028 diesen Standard erfüllen. Ab **2027 bzw. 2028** sind für Neubauten und renovierte Nichtwohngebäude **stufenweise Solaranlagen** vorgeschrieben, ebenso **Gebäudeautomations- und -steuerungsgeräte**, sofern dies technisch, wirtschaftlich und funktionell realisierbar ist. Letztendlich sieht die EPBD vor: Der **Gesamtprimärenergieverbrauch von Wohngebäuden** soll bis zum Jahr 2030 für den gesamten Wohngebäudebestand im Schnitt um **16 Prozent** und **bis 2035 um 20 bis 22 Prozent** sinken. **55 Prozent** muss dabei aus **den 43 Prozent Gebäuden mit der schlechtesten Gesamtenergieperformance** stammen.

Die nachfolgende Grafik verdeutlicht die **Verteilung der Gebäude bzw. Wohneinheiten** der an der Umfrage beteiligten IW.2050-Unternehmen auf **Energieeffizienzklassen**. Dabei wurde jeweils der aktuellste Wert berücksichtigt:

Klimazielpfad – Effizienzklassen – heute und 2045  
Durchschnittlicher Anteil am Wohngebäude-Bestand der IW.2050-Unternehmen





In der Grafik dargestellt ist der **Anteil der jeweiligen Effizienzklasse am Gesamtbestand** der antwortenden Unternehmen – jeweils im Mittel über alle Rückmelder mit deren **Situation heute** sowie der für **2045**.

Deutlich erkennbar ist eine **starke Zunahme** in den **Klassen A+ bis C**, während **die Effizienzklassen D, E und F sichtbar schrumpfen** (s. *Pfeil in der Grafik*). **Die Effizienzklassen G und H hingegen werden** in den Beständen im Jahr **2045 gar nicht mehr vorhanden** sein. Das ist auch ein Resultat der bereits seit Jahren von der Wohnungswirtschaft umgesetzten Maxime **worst first**. Diese vorrangige Ertüchtigung der energetisch schlechtesten Gebäude schlägt sich auch in dieser Erhebung nieder.

Sprünge machen die **Klassen A+ (plus 8 Prozent), A (plus 11 Prozent) sowie B mit einem Plus von 15 Prozent**. Sie werden aber auch in **2045 nur ein gutes Fünftel des Bestandes** ausmachen. Was ganz klar ist: Eine Modernisierung des Bestandes ausschließlich in Richtung der besten Effizienzklassen A+ und A ist weder realistisch noch zielführend. Ziel muss es sein, die Umstellung auf regenerative Wärmeversorgung zu ermöglichen.

**Ab Klasse D sinken die Anteile bis 2045 spürbar: D von aktuell 26 auf 14 Prozent, E von 16 auf 6 Prozent, F von 10 auf nur noch 2 Prozent, G wird von aktuell noch 5 Prozent auf 0 reduziert, H von aktuell 3 auf ebenfalls 0 Prozent.** Vergleicht man diese prognostizierte Verteilung für 2045 mit den Ergebnissen des letztjährigen Praxisberichts, so ist klar zu erkennen, wie intensiv die Wohnungsunternehmen an der Vorgabe der Klimaneutralität gearbeitet haben und wie sehr sich die **um 8,7 Prozent gestiegenen Investitionen positiv niedergeschlagen** haben. Werden seitens der Politik die Vorschläge der Initiative „Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor“ aktiv in neuen Regularien und Gesetzgebungen umgesetzt und passt auch die EU gegebenenfalls die EBPD erneut an, dann wären **Scores ab E voraussichtlich bis 2045 i. d. R. nicht mehr vorhanden. Ein Bestand in den Klassen A+ bis D ist ein Zielbild, was auch unter den Gesichtspunkten der Effizienzsteigerung durchaus funktional ist.**

**Förderprogramme lenken Investitionsentscheidungen.** Deshalb ist die Neuausrichtung der Förderprogramme an CO<sub>2</sub>-Zielen so essenziell, um einen **effizienteren Mitteleinsatz zur Reduzierung der Emissionen** zu erreichen. Dies belegt die **Auswertung der BEG-Förderung** des Bundeswirtschaftsministeriums die der **GdW** im Juni 2025 im Kontext einer Neuausrichtung der Förderung für Klimaschutz im Bestand publizierte: **Während die Sanierung zum Effizienzhaus bis zu 1.034 Euro pro eingesparter Tonne CO<sub>2</sub> kostet, liegt der Wert bei Einzelmaßnahmen bei nur 132 Euro – bei Heizungstausch sogar bei 97 Euro.** Förderungen müssen daher gezielt auf Maßnahmen mit hohem CO<sub>2</sub>-Mindepotenzial konzentriert werden (s. *Kapitel 6*).



Mehr Infos dazu in Kapitel 6.

## SERIELLES SANIEREN

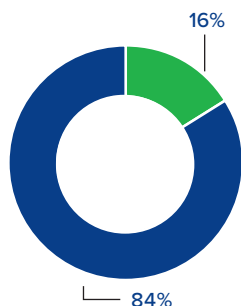
Die energetische Sanierung ihrer Bestände stellt viele Wohnungsunternehmen vor große Herausforderungen: **hohe Investitionskosten, mangelnde Akzeptanz durch die Mieterschaft, Mietausfälle, hoher Koordinierungsaufwand seitens des Wohnungsunternehmens bei der Abwicklung der Maßnahme, fehlende qualifizierte Handwerker für die Umsetzung. Kapazitätsengpässe und Fachkräftemangel bei Baufirmen** mit dem Resultat steigender Baukosten und Modernisierungsfolgekosten. Lange Sanierungszeiten stellen die Mieter:innen auf eine enorme Geduldsprobe – nicht selten resultieren Streitigkeiten.

Genau in dieser **spannungsreichen Situation** setzte 2017 das Energiesprong-Prinzip an – ein Sanierungskonzept aus den Niederlanden, das auf **Digitalisierung, standardisierte Prozesse** und **vorgefertigte Bauelemente (Prefabrication)** sowie **Technikmodule** setzt, mit denen ein klimaneutraler Energiestandard kosteneffizient und erschwinglich realisiert werden kann. In Deutschland wurde und wird dieser Sanierungsansatz von der Deutschen Energieagentur GmbH (dena) mit Unterstützung des GdW in die Breite getragen. **Die Zahl der professionell agierenden Anbieter in diesem Segment und die Menge der nachhaltigen Produktvarianten haben in den letzten Jahren stark zugenommen.**

**Positiv:** Der Bonus für Serielles Sanieren der Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG). **Negativ:** Diese ist nach wie vor **an das Erreichen der Effizienzhaus-Standards 40 oder 55 gebunden**. Das bedeutet, dass der Bonus nur gewährt wird, wenn die Serielle Sanierung zu einem Gebäude führt, das entweder dem Effizienzhaus-Standard 40 oder 55 entspricht. Eine Regelung, die in Anbetracht jüngster Erkenntnisse von der neuen Bundesregierung auf geringere Effizienz-Standards bis zum EH 100 erweitert werden muss, ohne die Attraktivität der Förderung zu minimieren.

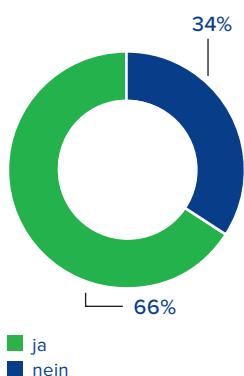
### Seriell Sanieren in der Anwendung

n=103



### Seriell Sanieren in der Planung

n=101



Denn: Laut Portfolio-Analysen der **dena** sind 30 Prozent aller Mehrfamilienhäuser optimal für eine **Serielle Sanierung** geeignet. Der **Anteil Serieller Sanierungen am gesamten Sanierungsvolumen in Deutschland** ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen – von **weniger als 2 Prozent im Jahr 2022** auf **derzeit rund 23 Prozent**. Dies entspricht etwa jeder **vierten Sanierung**, die im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) als Effizienzhaus 40 oder 55 beantragt wurde. Insgesamt entspricht das 2.143 bewilligten Anträgen für rund 11.600 Wohneinheiten. **Bei einer Erweiterung auf andere Effizienzstufen würden Sanierungsquoten erhöht und Erfolge in der CO<sub>2</sub>-Reduktion würden schneller und vor allem mit einem geringeren Kosten-aufwand pro eingesparter Tonne CO<sub>2</sub> herbeigeführt.**

Auch bei den **IW.2050-Partnern** rückt die **Serielle Sanierung** immer mehr in den Vordergrund: Wenn auch mit **16 Prozent** der Anteil der Wohnungsunternehmen, die **aktuell** bereits seriell sanieren, gering ist, so ist der Teil, der plant, dies kurz über lang anzugehen sehr groß: **66 Prozent**.

Diese zukünftig zunehmende Inanspruchnahme hat viele Gründe: Praxiserfahrungen zeigen, dass die Anbieter Serieller Sanierungen in vielen Bereichen aufgeholt haben. Herausforderungen mit dem 3D-Aufmaß und der **Passgenauigkeit der Bauteile** und Module wurden bei vielen behoben, die **Preise** erreichen bei einzelnen Projekten zwischenzeitlich **Parität zu konventionellen Modernisierungsmethoden**. Voraussetzung hierfür ist, dass die Projekte wirklich seriell, d. h. wiederholend bei mehreren **baugleichen Gebäuden im gleichen Quartier**, durchgeführt werden. Von Vorteil ist laut anwendenden Wohnungsunternehmen auch, dass der umfangreiche **Koordinierungsaufwand** – insbesondere auf die verschiedenen Gewerke bezogen – seitens des Auftraggebers **deutlich minimiert** wird, Mietausfälle durch die schnelle Vor-Ort-Abwicklung ausbleiben. Hinzu kommt ein anhaltender Ausbau der **Digitalisierung** auf Anbieterseite sowie weitere **technische Innovationen** sowie **Full-Service-Angebote**, die beispielsweise auch die Mieterkommunikation und -betreuung vor und während der Sanierungsphase beinhalten.

#### IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Für eine stabile Sanierungsgeschwindigkeit benötigen wir stabile Förderkonditionen und eine einfache, verständliche und praxisnahe Regulatorik.“

Evangelisches Siedlungswerk in Bayern GmbH

## IW.2050 PARTNER-STIMMEN

„Zur schnelleren Umsetzung der notwendigen Sanierungsmaßnahmen wäre zusätzliches, qualifiziertes Fachpersonal notwendig. Zudem ist eine qualitative Bewertung des Bestandsportfolios zur Bestimmung des Instandhaltungsstaus bzw. zur Planung des Umfangs des Sanierungsaufwands, der unabhängig von den Maßnahmen zur Erreichung der Klimaziele notwendig ist, unabdingbar. Zur Erhöhung der Sanierungsgeschwindigkeit muss zudem die Finanzierung/Förderung der notwendigen Maßnahmen zur Erreichung der Klimaziele erleichtert werden.“

Aachener Siedlungs- und Wohnungsgesellschaft mbH

„Unser Wohnungsbestand ist auch baulicherseits in vielen Bereichen sanierungsbedürftig. Wir wollen die notwendigen Projekte jeweils von beiden Seiten beleuchten und bestenfalls kombinieren.“

Baugenossenschaft Mietervereinigung Mannheim eG

„Bei den aktuellen Rahmenbedingungen sind wir zu langsam. Ein Problem ist auch der schleppende Ausbau der Fernwärmenetze, zähe Genehmigungsverfahren, viele Widersprüche im Bereich der Förderungen.“

Stadtsiedlung Heilbronn GmbH

Wir wollen die notwendigen Projekte jeweils von beiden Seiten beleuchten und bestenfalls kombinieren“

Baugenossenschaft Mietervereinigung Mannheim eG

## LEISTUNGSFÄHIGKEIT DER UNTERNEHMEN IN DER IW.2050

Befragt nach der Höhe der **Eigenkapitalquote** nennt die Mehrheit der IW.2050-Partnerunternehmen eine Quote **zwischen 25 und 30 Prozent**. Extrema in beide Richtungen gibt es allerdings auch. Die mehrheitliche Quotenbandbreite stellt einen Faktor dar, der – derzeit noch – für Solidität und finanzielle Stabilität steht. Diese könnte jedoch bald ins Wanken geraten, schaut man sich die **Preissteigerungen** der nächsten Erhebung an. **26** IW.2050-Partner haben Angaben zu **Kosten für Instandhaltung und Modernisierung in Euro/m<sup>2</sup>** gemacht. Im Vergleich zum Vorjahr ist der **Mittelwert angestiegen auf 35,31 Euro/m<sup>2</sup>** (2024: 31,33 Euro/m<sup>2</sup>), der **Minimalwert** liegt 2025 schon bei 11,52 Euro/m<sup>2</sup> (2024: 8,70 Euro/m<sup>2</sup>), der **Maximalwert bei stolzen 78,12 Euro/m<sup>2</sup>**. **2024 waren dies noch 49,64 Euro/m<sup>2</sup> (!)**.

Hier schlagen viele externe und wenig zu beeinflussende Negativfaktoren zu Buche, die die Wohnungswirtschaft wohl oder übel in Kauf nehmen muss: **enorme Preissteigerungen bei Baumaterialien und Technik, Lieferengpässe, fehlende Handwerker, überlastete Baufirmen – und stellenweise noch immer: Materialmangel**. Letzterer könnte durch die aktuelle Weltlage 2025 wieder mehr Bedeutung erlangen ...

## Kosten Instandhaltung / Modernisierung

Kosten für Instandhaltung und Modernisierung im Jahr 2025 bei den Unternehmen der IW.2050.

Angaben in € pro m<sup>2</sup>

n=26



Ebenfalls erschwerend: Die erneut beschlossene **Mietpreisbremse** und die **nach wie vor bestehenden staatlich reglementierten Mieterhöhungen**: Bei einem **Heizungstausch** darf die Kaltmiete pro Quadratmeter monatlich um **maximal 50 Cent/m² Wohnfläche** steigen. Dies stellt selbst bei geringinvestiven Maßnahmen allerdings nur eine Refinanzierung der Investitionen über die Miete bei einer Laufzeit von 15 Jahren von 10 Prozent dar. Werden weitere Sanierungsmaßnahmen durchgeführt, kann die Monatsmiete um **maximal 2 oder 3 Euro/m²** angepasst werden. Auch hier sind zeitnah die bereits seit langem geforderten politischen Anpassungen an die Baupreisentwicklungen der vergangenen Jahre gefragt, um die **Wohnungswirtschaft handlungsfähig** zu halten.

**BELASTBARKEIT**

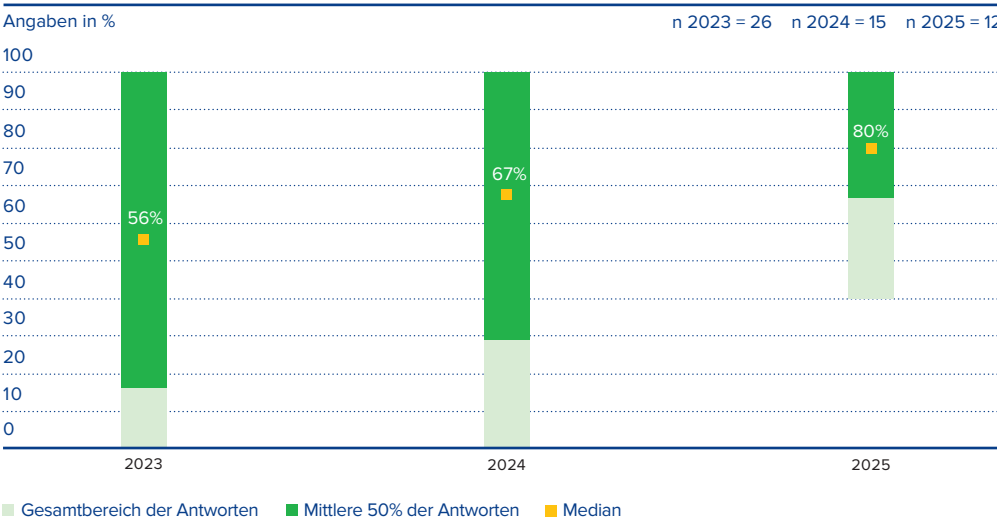
Hier zeigt sich ein **positiver Trend**: Die Unternehmen schätzen den Anteil der Gebäude, den sie modernisieren können, **ohne in eine finanzielle Schieflage** zu geraten, immer höher ein. Lag dieser bei der Befragung **2023** noch bei **56 Prozent**, so liegt der in **2025** mit großem Optimismus und Vertrauen in bessere Konditionen geäußerte Forecast bei **80 Prozent**. Eine Einschätzung, die widerspiegelt, was erste Verlagerungen von Schwerpunkten und Änderungen in der einhergehenden Regulatorik bewirken könnten (s. Kapitel 6).



Lesen Sie dazu auch Kapitel 6.

**Belastbarkeit**

Abschätzung der Partnerunternehmen wie groß der Anteil der Gebäude am Gesamtbestand ist, der aus eigener Kraft modernisiert werden kann, ohne in finanzielle Schieflage zu geraten. Dargestellt sind die Bewertungen aus den Jahren 2023 – 2025.



**4.2 KLIMASTRATEGIEN VON 6 IW.2050-PARTNERN**

Wie im zuvor behandelten Benchmarking zu erkennen, arbeiten zahlreiche der IW.2050-Partnerunternehmen an der Erstellung, Umsetzung und zum Teil auch bereits an der Fortschreibung ihrer Klimastrategien. Die IW.2050 unterstützt in all diesen Schritten mit Peer Learning und bietet 2 Mal im Jahr Webseminare zu diesem Thema an mit dem Titel „Klimastrategien“ (s. auch Kapitel 5). Aus dem mittlerweile umfangreichen Fundus an Klimastrategien von Wohnungsunternehmen verschiedenster Größenordnung sind im Folgenden einige exemplarisch dargestellt.



Mehr dazu in Kapitel 5.

## GEWOBA AG WOHNEN UND BAUEN, BREMEN KLIMAPFAD 2038: „WIR SIND AUF KURS“

**528 Beschäftigte** der GEWOBA sorgen für die Mieter:innen in **43.060 Mietwohnungen** (Stand: 31.12.2024), die zum Portfolio des Unternehmens gehören. Hinzukommen **13.688 Wohneinheiten in Fremdbeständen**, die mitverwaltet werden. Die durchschnittliche **Nettokaltmiete liegt bei 6,64 Euro/m²**. Hauptgesellschafterin der GEWOBA ist die Stadt Bremen mit einem Anteil von 75,1 Prozent, knapp ein Viertel der Aktien halten die Sparkasse Bremen sowie die Weser-Elbe Sparkasse. Die **Eigenkapitalquote** liegt bei **29,3 Prozent**. Mit einer **Bilanzsumme von 1.798,2 Mio. Euro** hat Bremens größtes Wohnungsunternehmen 2024 einen **Jahresüberschuss von 31,2 Mio. Euro** erwirtschaftet. Investitionen betrugen **166 Mio. Euro**.

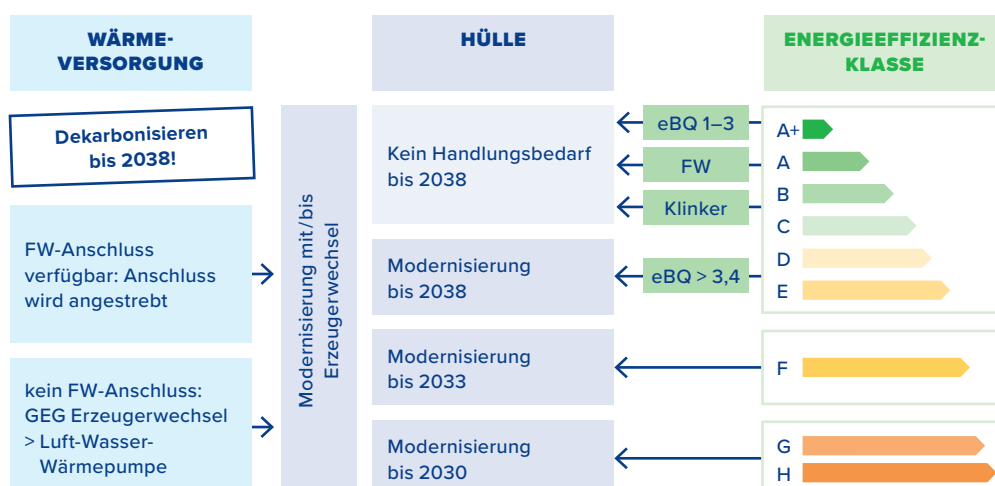
Dank kontinuierlicher Bemühungen wurde seit 1990 der **Energieverbrauch** in den Liegenschaften bereits **um 33 Prozent gesenkt** – von 213 auf 142 kWh im Jahr 2022. Ebenso sanken die **CO<sub>2</sub>-Emissionen** im gleichen Zeitraum um stolze **59 Prozent** – von **41 auf 17 kg CO<sub>2</sub>/m²/a**. **Inklusive 2024 waren es sogar 69 Prozent** – gegenüber 2023 sanken 2024 die Emissionen nochmals um 8,4 Prozent. Hierfür wurde schon früh einiges unternommen: Ca. 86 Prozent der Fassaden sind gedämmt, ca. 90 Prozent aller Dächer haben eine Dämmung, ca. 80 Prozent der Fenster wurden getauscht bzw. an neueste Standards angeglichen.

Nur noch **3 Prozent** der Bestände werden aktuell über eine **Gasetagenheizung** versorgt, **6 Prozent** über **Nahwärme** externer Anbieter, ebenso **60,5 Prozent** über **Fernwärme** externer Anbieter. **30,5 Prozent erhalten Wärme von der 2015 gegründeten GEWOBA Energie**.

**Bis 2038 will das Unternehmen seine Treibhausgas-Emissionen auf einen Wert von 0 bis maximal 2 kg CO<sub>2</sub>/m²/a senken.** Vom Beginn des Engagements zur Senkung im Jahr 1990 würde die GEWOBA dann **bis 2038 ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen um insgesamt nahezu 100 Prozent gesenkt haben!** Schon bis 2030 ist eine Reduzierung von aktuell 15 auf dann bereits 9 kg CO<sub>2</sub>/m²/a anvisiert, was einer Reduzierung von 77 Prozent entspricht.

Dazu bedarf es einer gut strukturierten Vorgehensweise:

### Vorgehensweise / Prämissen

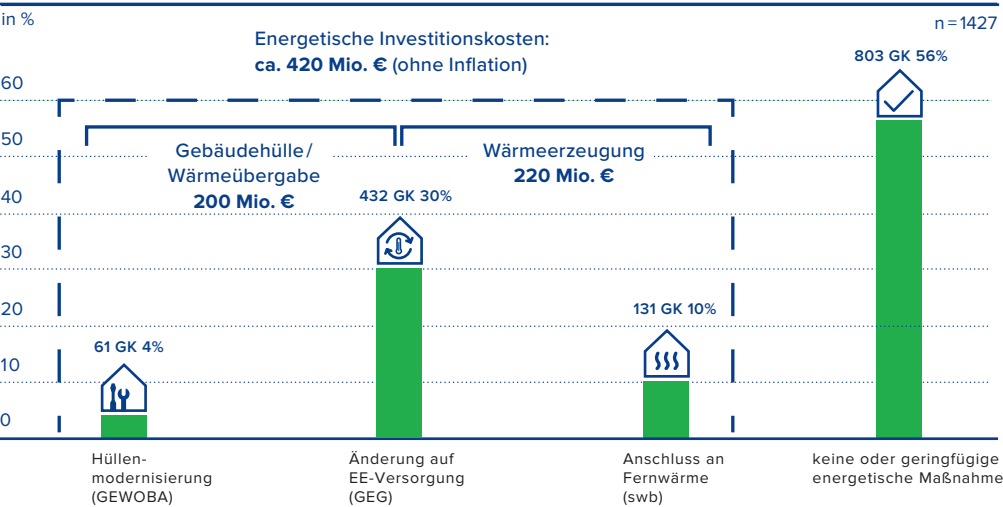


Die von der GEWOBA identifizierten zentralen Hebel, um **Klimaneutralität** zu erreichen, sind:

- **Erneuerbare Energien-Wärmeerzeuger auf 100 Prozent steigern via:**
  - Transformation der Energieträger
  - Anschluss an die Fernwärme
  - Teilmodernisierungen
- **Wärmenachfrage reduzieren via:**
  - Einsatz smarter Technologie
  - Einbindung der Mieterinnen und Mieter

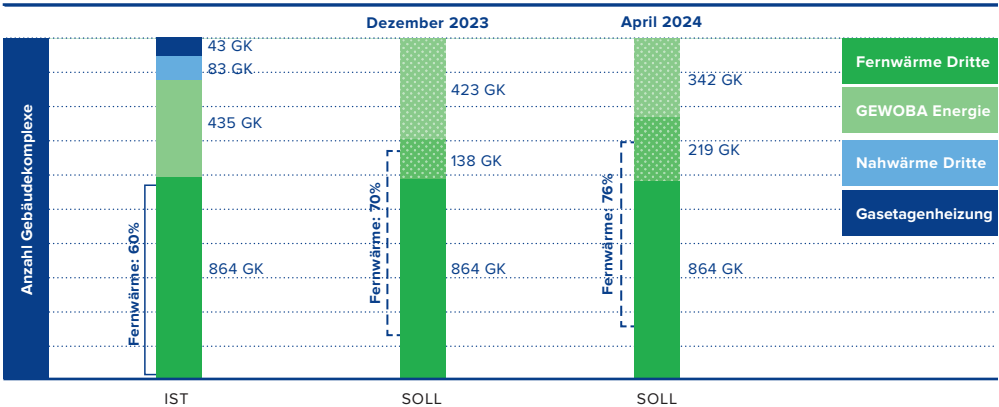
In der Planung festgehaltene zentrale Maßnahmen:

**Ergebnisse / Zentrale Maßnahmen zur Klimaneutralität**



Und hier die wesentlichen Schritte zur **Transformation der Wärmeversorgung**:

**Ergebnisse / Transformation Wärmeversorgung**

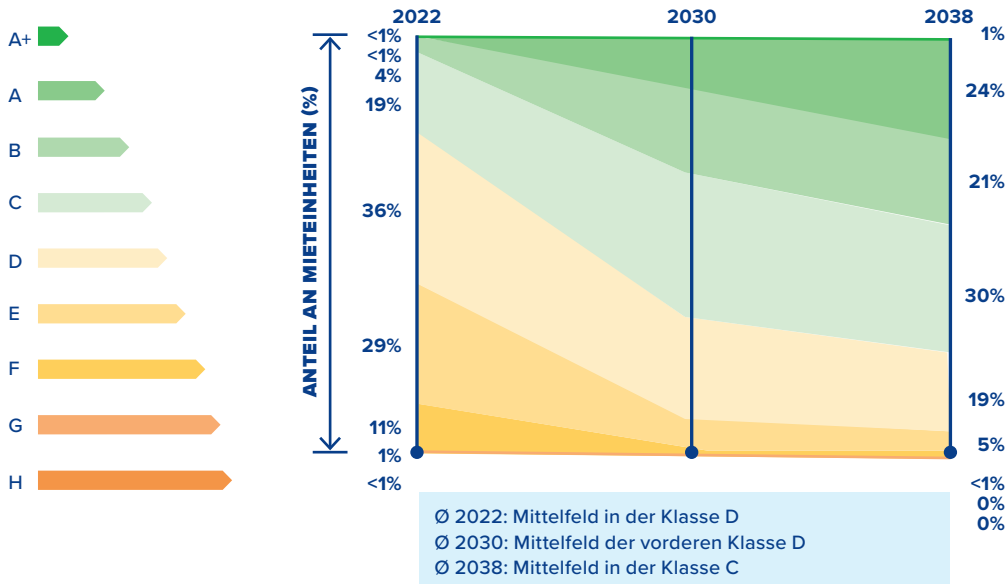


Fest steht schon jetzt: Bis April 2024 wurde bereits ein **beachtlicher Fernwärmeanteil von 76 Prozent** erreicht, der sowohl von Drittanbietern als auch von der Unternehmens-tochter GEWOBA Energie erbracht wird. Gasheizungen und andere Drittanbieter gehören nicht mehr zum aktuellen Szenario.



Ein wichtiges Resultat dieser breiten Palette an Aktivitäten ist die positive **Entwicklung der Effizienzklassen** der GEWOBA-Gebäude:

### Ergebnisse / Entwicklung der Energieeffizienzklassen



Lag das Mittelfeld des Bestands 2022 noch in der Klasse D, wandert es 2030 in die vordere Klasse D und wird 2038 in die Klasse C übergehen. Im Zieljahr **2038 werden 24 Prozent des Bestands zur Energieeffizienzklasse A** gehören, 21 Prozent zu B, 30 Prozent zu C, 19 Prozent zu D und nur noch minimale 5 Prozent zu E. Schlechtere Klassen werden gänzlich verschwunden sein.

Das vorausschauende Handeln der Vergangenheit sorgt bei der GEWOBA für eine vergleichsweise gute Ausgangsposition. Die **Modernisierungsquote war mit rund 90 Prozent bereits sehr hoch**, ebenso die **Anschlussquote in Bezug auf Fernwärme**. Alle weiteren Schritte der Unternehmensstrategie zielen zukünftig auf das Zieljahr der Klimaneutralität: 2038. Dabei steht die **Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Fokus** – vor der Reduzierung des Wärmeverbrauchs.

Ein Credo der GEWOBA bleibt auch weiterhin im Mittelpunkt: **Klimaschutz ist Gemeinschaftsaufgabe!** Um die gewünschte Klimaneutralität zu erreichen, braucht es Partnerschaften – insbesondere mit Versorgern. Denn: **Ein wesentlicher Hebel zur Dekarbonisierung liegt in der Fernwärme**. Aktuell sind rund 70 Prozent der GEWOBA-Wohnungen mit Fernwärme versorgt, in den nächsten Jahren soll die Quote – abhängig vom Netzausbau – auf **80 Prozent** gesteigert werden. Das haben der Versorger swb und die GEWOBA in einer gemeinsamen Absichtserklärung festgelegt.

Weitere Erfolge in der Wärmewende verspricht sich die GEWOBA von **Kooperationsprojekten**, in denen Partner mit einem gemeinsam genutzten Nahwärmenetz Synergieeffekte erzielen und dadurch Energie und Kosten sparen.

Eine wichtige Rolle auf dem Weg zum Klimaziel spielt zudem der **Ausbau von Photovoltaik (PV)**, den die Tochtergesellschaft GEWOBA Energie GmbH (GEG) vorantreibt.

Von 2022 bis 2024 hat das Unternehmen die Zahl der Anlagen verdoppelt und die Leistung verdreifacht. Damit verfügt die GEWOBA **aktuell über 62 PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von knapp 2.000 Kilowatt Peak**. Auch in den folgenden Jahren will das Unternehmen das Potenzial für den Ausbau von PV-Anlagen auf den Dächern seiner Gebäude weiter ausschöpfen. Das betrifft sowohl Neubauten als auch die Dächer der Gebäude, die grundlegend modernisiert werden. **Bis 2029 sollen 152 PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von rund 5.300 Kilowatt Peak** betrieben werden.

#### Fazit und Ausblick:

Die GEWOBA wird in diesem Jahr den Klimapfad als Steuerungsinstrument bei der Modernisierung weiterentwickeln – mit dem Ziel, den eigenen Handlungsbereich sichtbarer zu machen. Hierzu werden die THG-Emissionen nach Scope 1 getrennt ausgewiesen und betrachtet (gem. GHG-Protokoll). Bei den THG-Emissionen nach Scope 1 handelt es sich um den von dem Tochterunternehmen GEWOBA-Energie GmbH versorgten Gebäudebestand, dessen Emissionen durch unternehmerisches Handeln der GEWOBA direkt beeinflussbar sind. Die gesonderte Darstellung der Scope 1 Emissionen wird in Zukunft eine transparentere Nachverfolgung möglich machen. Dies unterstützt dabei, Fortschritte zu dokumentieren und stellt sicher, dass Abweichungen gegenüber den Klimazielen 2030 und 2038 frühzeitig erkannt und Maßnahmen angepasst werden können.

---

## KREISBAU TÜBINGEN MBH – OPTIMIERTE SANIERUNGSSTRATEGIE

Den **ökonomischen Spagat** zwischen der Bereitstellung günstigen Wohnraums, dem Erhalt eines angemessenen Wohnumfelds und der gleichzeitigen Senkung der Gebäudeemissionen, bestreitet die **Kreisbau Tübingen** unter anderem durch ein **stabiles wirtschaftliches Wachstum**. Die Gesellschaft steht betriebswirtschaftlich auf einem soliden Fundament: Die **Bilanzsumme** beträgt **214,6 Mio. Euro**. Die **Eigenkapital-Quote liegt bei 23,84 Prozent** und kann damit als absolut ausreichend bezeichnet werden – weitere Kapitalzuführungen seitens der Gesellschafter sind nicht nötig. **Die größten Anteilseigner sind der Landkreis Tübingen, die Kreissparkasse Tübingen sowie die Stadt Mössingen. Das Stammkapital beträgt 1,092 Mio. Euro.** Das Gesamtinvestitionsvolumen liegt bei **20,3 Mio. Euro**.

Der Aspekt der Nachhaltigkeit ist in der **Unternehmensstrategie** der **Kreisbaugesellschaft Tübingen** fest verankert und wurde folgerichtig in eine eigene **Nachhaltigkeitsstrategie** gefasst. Bereits bei strategischen Beschlüssen des Aufsichtsrates und der Geschäftsführung – insbesondere für Neubauprojekte und Sanierungsprogramme – bilden ökonomische, ökologische und soziale Kriterien die Entscheidungsgrundlage. Daneben werden die operativen Geschäftsprozesse regelmäßig an den spezifischen Anforderungen der Nachhaltigkeit gemessen, bewertet und angepasst. All dies geschieht unter besonderer **Berücksichtigung der Sustainable Development Goals (SDG) der Vereinten Nationen, der Global Reporting Initiative (GRI) sowie der Corporate Sustainable Reporting Directive (CSRD) der Europäischen Union**. Zur Implementierung, Überprüfung der Einhaltung und Fortentwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie wurde im Unternehmen eigens eine **Stabstelle für Nachhaltigkeitsmanagement** eingerichtet.

Der Fokus des Nachhaltigkeitsmanagements liegt auf folgenden Maßnahmen:

- Bereitstellung von Wohnraum für sozial Benachteiligte und Menschen mit geringem bis mittlerem Einkommen
- **Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen zur Energieeffizienz und Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen**
- Nachverdichtungskonzepte

- **Realisierung von energieeinsparenden Quartierskonzepten**
- **Ausbau der Nahwärmenetze sowohl für Neubauquartiere als auch Anschluss von Bestandsgebäuden**
- **Heizungssanierungsprogramme**
- Aufstockungen bzw. Dachausbauten und Grundrissoptimierungen
- **Digitalisierungsmaßnahmen**
- Unterstützung regionaler Partnerunternehmen durch regelmäßige Beauftragung
- regelmäßiges Controlling der Kostenentwicklung der Baumaßnahmen
- **jährliche Erstellung eines Verbrauchs- und Emissionsmonitorings**

Durch vorausschauende und innovative Planungen, z. B. durch Aufstockungen und die **Nutzung von Dachflächen**, monolithische Bauweise und die konsequente Errichtung der Bauten nach **Energieeffizienzhaus KfW 55-Standard** gelingt es dem Unternehmen, die teilweise konträren gesetzlichen Vorgaben zur Energieeinsparung einzuhalten. Ein **ausgewogener Mix bei der Wärmeversorgung** mit dem **Einsatz regenerativer Energien** sowie die **solide Dämmung der Gebäudehülle** ermöglichen die **Reduzierung klimarelevanter Emissionen**.

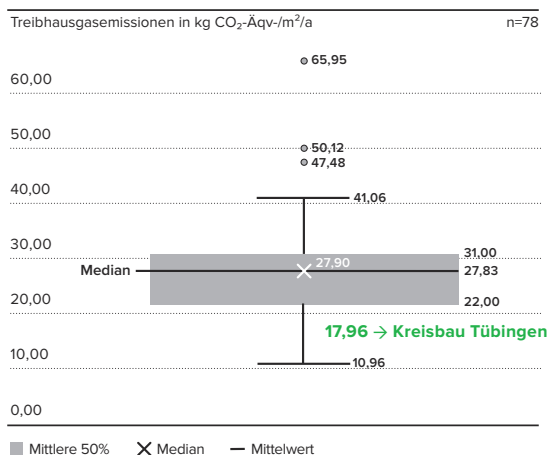
Aktuell betragen die **durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Kreisbau-Objektsbestands 17,96 kg/m<sup>2</sup> inklusive der Nutzflächen** und liegen damit im **Zielwert zur Klimaneutralität 2040**. Die Kreisbau strebt trotz der bereits vorbildlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen eine **kontinuierliche Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes** an. **Zielsetzung: Dekarbonisierung bis 2030 im Tübinger Stadtgebiet! (Zielsetzung Baden-Württemberg: 2040)** Die durchschnittliche Sollmiete für Wohnflächen liegt bei **7,76 Euro/m<sup>2</sup>**. Der **Gebäudeerhaltungskoeffizient** lag durchschnittlich bei **51,87 Euro/m<sup>2</sup>** (Wohn- bzw. Nutzfläche) für den Zeitraum 2020 bis 2023, aktuell jedoch bei **38,59 Euro/m<sup>2</sup>**.

Die Bestandsbauten der Kreisbau Tübingen stammen überwiegend aus den **Baujahren 1949 bis 1977**, vorwiegend mit Gas beheizt. Gemäß **Sanierungsstrategie** wurden bislang alle Objekte nach 30 Jahren umfassend generalsaniert. Im Jahr 2023 waren von den **2.362 Bestandswohnungen** 1.914 saniert bzw. 9 teilsaniert, 439 noch unsaniert. Ein wichtiger Aspekt dabei: die Umstellung auf **nicht-fossile Energieträger**. **80 Prozent des Bestands** sind somit bereits für die Zukunft ertüchtigt und nach kontinuierlichen **Sanierungsmaßnahmen** technisch und **energetisch in einem sehr guten Zustand**.

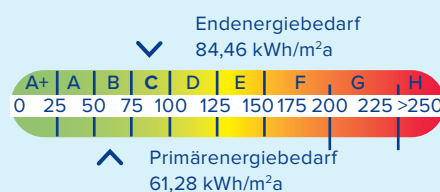
### Energetischer Gebäudefortschritt

#### THG-Emissionen – heute

Aktuelle THG-Emissionen der Mitgliedsunternehmen

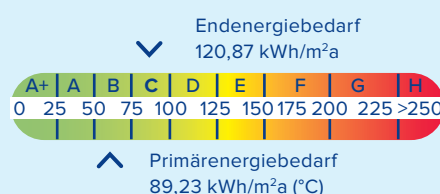


#### ENERGIEBEDARFSEFFIZIENZKLASSE



→ Wir liegen damit ca. 10kg/m<sup>2</sup> unter dem aktuellen Durchschnitt der Mitglieder der IW.2050!

#### ENERGIEBEDARFSEFFIZIENZKLASSE (°C)



→ Große Diskrepanz zwischen E.-Verbrauch und E.-Bedarf!

→ Hängt von Nutzerverhalten ab.

Ganz wesentlich für die Fortschritte in Richtung Klimaneutralität ist die **geänderte Sanierungsstrategie**:

Sanierungsstrategie



UNSERE ZIELSETZUNG:

Dekarbonisierung bis 2030!

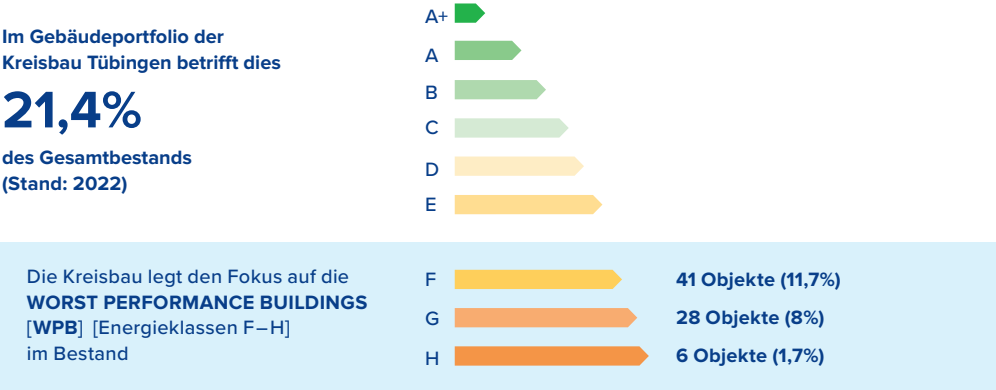
BISHERIGE SANIERUNGSSTRATEGIE	OPTIMIERTE SANIERUNGSSTRATEGIE
<p><b>Generalsanierung in unbewohntem Zustand:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Dämmung</li><li>– Dach</li><li>– Fenster</li><li>– Heizung</li><li>– HLSE-Installationen</li><li>– Innenausbau</li></ul> <p><b>Bisheriger Fokus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– ganzheitliche Sanierung eines Objekts</li><li>– turnusmäßige Sanierung nach Ablauf von 30 Jahren, Bedarf und Lebensdauer von Bauteilen stand nicht im Vordergrund</li><li>– hohe Investitionen</li><li>– Erreichung einer sehr guten Energieklasse eines einzelnen Objekts</li></ul>	<p><b>Minimalinvasive Sanierung in bewohntem Zustand:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Erneuerung der Bäder (Strangsanierung)</li><li>– Neue Elektroleitungen bis zum Verteilerkasten, Rest erfolgt bei Mieterwechsel</li><li>– Heizung Sanierung nach Bedarf</li><li>– Bedarfsgerechte Dämmung</li></ul> <p><b>Optimierter Fokus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Vorgezogene Defossilisierung der Worst-Performance-Buildings (Energieklassen F-H)</li><li>– wohnungswirtschaftlich erforderliche Maßnahmen werden umgesetzt</li><li>– Streuung der Investitionen zur Erreichung der Dekarbonisierung des Gebäudebestandes</li><li>– Erreichung einer verträglichen Energieklasse im gesamten Wohnungsbestand</li></ul>

Stand früher noch die ganzheitliche Generalsanierung eines Objekts in unbewohntem Zustand im Vordergrund – mit stets hohen Investitionen zur Erreichung einer sehr guten Energieklasse eines einzelnen Objekts – ist es heute die **minimalinvasive Sanierung in bewohntem Zustand, bei der bedarfsgerecht Heizung und Dämmung** in Angriff genommen werden.

Dabei wird darauf geachtet, dass **Worst Performance Buildings (Energieklassen F–H)** eine **vorgezogene Defossilisierung** erfahren. Parallel werden wohnungswirtschaftlich erforderliche Maßnahmen umgesetzt. **Investitionen** zur Erreichung der Dekarbonisierung des Gebäudebestandes erfahren eine **Streuung**, um **verträgliche Energieklassen im gesamten Wohnungsbestand** zu erreichen.

Energetischer Gebäudefortschritt

Die EU erwägt, dass bis spätestens 2030 die schlechtesten Energieklassen [F,G,H] saniert werden müssen. In welchem Umfang hängt von der nationalen Gesetzgebung ab.



Einhergehend mit der **Dekarbonisierung des Bestandes** steht das **Nutzerverhalten** auf der Agenda. Denn: Die Gebäude haben oftmals einen **höheren Energieverbrauch als benötigt**. Die Verbrauchswerte hängen stark von den Bewohner:innen ab. Die **Aufklärung der Mieterschaft** stellt daher ebenfalls eine wichtige Aufgabe dar.

Auch in der Kategorie **Flächensanierung** sind bei der Kreisbau Tübingen Veränderungen im Gange: **Abriss und Neubau**, einhergehend mit **Nachverdichtung**, werden mit einem **seriellen Gebäudetypus** neu gedacht und geplant. Der Ersatzbau **Holz- und Hybridbauweise** soll auf vielen der **Bestandsgrundstücke** funktionieren und neuen bzw. zusätzlichen **bezahlbaren Wohnraum** bieten. Die Vorteile: **Kosteneinsparung** aufgrund Wiederholbarkeit – es ist keine individuelle Planung erforderlich (gleichartige Bauelemente und identische Grundrisse), niedrige Betriebskosten für die Nutzenden sowie reduzierte Baukosten durch Verzicht auf Tiefgaragen. Nach der Schaffung **baurechtlicher Grundlagen** ist ein **Pilotprojekt** mit 22 Wohneinheiten geplant.

## GEWOBAU – GEMEINNÜTZIGE WOHNUNGSBAU GMBH MARBURG-LAHN: UNIVERSITÄTSSTADT MIT ZIELJAHR 2030

Die gewobau marburg, vor **75 Jahren** gegründet, ist ein **kommunales Unternehmen** der Universitätsstadt Marburg mit **73.000 Einwohner:innen** und **23.000 Studierenden**. Das Unternehmen bewirtschaftet **2.750 Wohnungen** sowie Altenheime, Einzelhandel, Gastronomie, Arztpraxen. Derzeit sind in den Beständen noch **1.500 Gas-Etagen-Heizungen** und **750 Gas-Zentral-Heizungen** in Betrieb, **8 Prozent** der Wohnungen werden via **Fernwärme** versorgt. **115 PV-Anlagen** sorgen für **2.560 kWpeak** – jährlich kommen 10 neue Anlagen hinzu. Die **Emissionen der Wohngebäude** (Scope 1 bis 3) umfassen rund **5.000 tCO<sub>2</sub>eq**.

Die **durchschnittliche Kaltmiete** lag zum Jahresende 2024 bei **6,05 Euro/m<sup>2</sup>** und etwa **30 Prozent unter der ortsüblichen Vergleichsmiete**. Diese moderate Mietenpolitik hat zwar Spielräume für modernisierungsbedingte Mieterhöhungen, ohne **Kapitaleinlagen des Hauptgesellschafters** könnte die gewobau jedoch nicht in eine soziale und klimaneutrale Zukunft investieren.

Rein organisatorisch erfolgen das **Ausarbeiten, Umsetzen und Fortschreiben der Klimastrategie ohne zusätzliches Personal**. Es wird als **Querschnittsaufgabe** angegangen und in bestehende Arbeitsabläufe integriert. Die Klimaberichterstattung gegenüber Gesellschaftern und Banken erfolgt in den Abteilungen Finanzierung und Rechnungswesen.

Die Hauptgesellschafterin der gewobau, die Universitätsstadt Marburg, hat den Anspruch formuliert, das **1,5-Grad-Ziel einzuhalten**. Für die Planungen ist nicht ein Zieljahr entscheidend, sondern das **verfügbare CO<sub>2</sub>-Budget**. Dies umfasst **noch rund 43.000 tCO<sub>2</sub> (Scope 1 bis 3)**. Es kann **jederzeit umgerechnet** werden in CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> oder in jährliche Reduktionsraten. Mit diesem Budget-Modell weiß das Unternehmen stets, wo es in der Weiterentwicklung gerade steht.

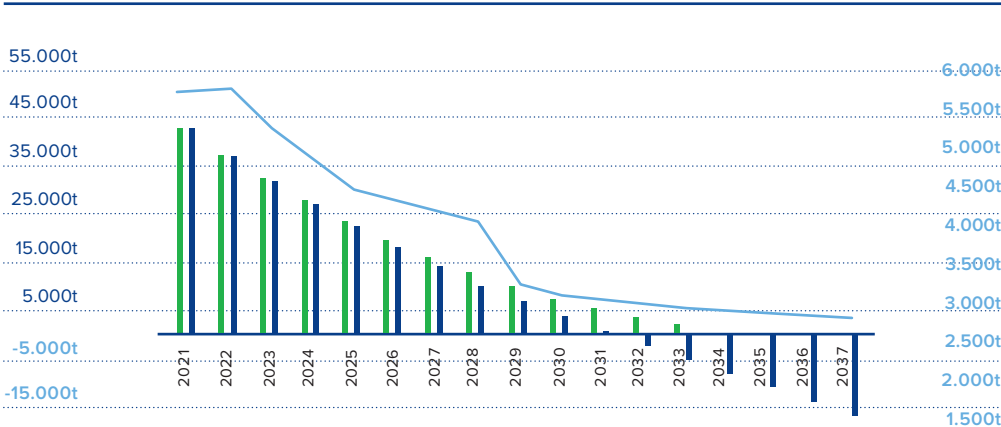
**2.750**  
WOHNUNGEN

**1.500**  
Gas-Etagen-Heizungen  
**750**  
Gas-Zentral-Heizungen  
**8% Fernwärme**  
**115 PV-Anlagen**  
**+10 neue/Jahr**

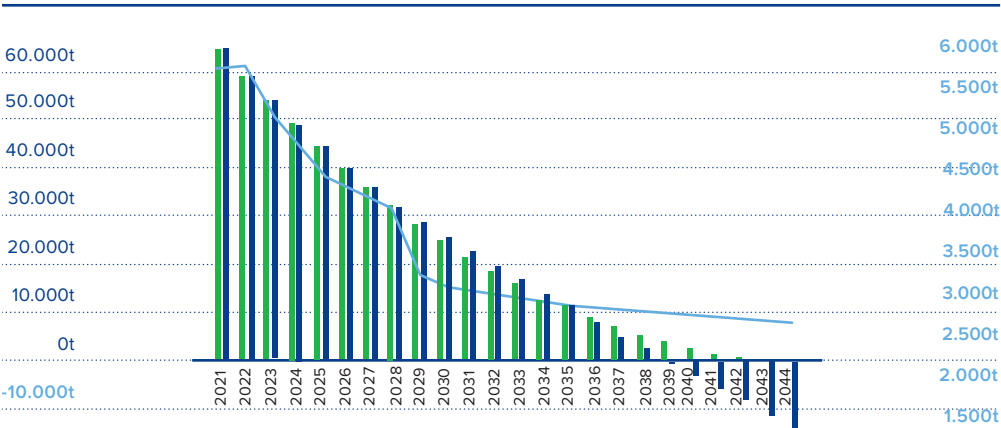
DIE EMISSIONEN  
DER WOHNGEBÄUDE  
UMFASSEN JÄHRLICH

**ca. 5.000**  
tCO<sub>2</sub>eq

Budget und Jahresmenge orientiert am 1,5-Grad-Ziel



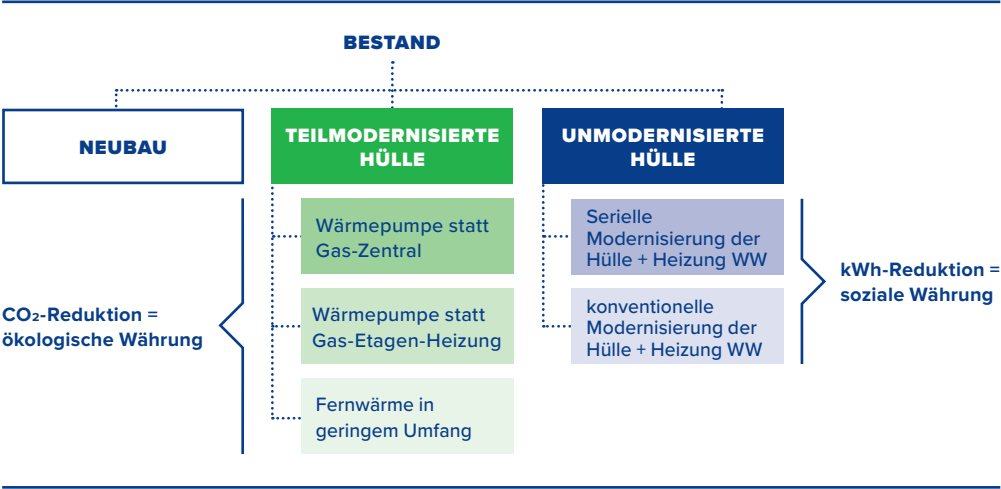
Budget und Jahresmenge orientiert am KSG\*



1,5-Grad-Budget   GeWoBau-Budget   GeWoBau-Jahresmenge   \*KSG = Bundes-Klimaschutzgesetz

Das gewobau-Fazit für den Klimafahrplan: **Je mehr CO<sub>2</sub> am Anfang eingespart wird, desto länger reicht das Budget.** Und: Das Unternehmen hat somit später mehr Zeit für die komplexeren Aufgaben wie z. B. denkmalgeschützte Objekte. Hier die **Maßnahmen des Klimafahrplans im Bestand**:

Klimafahrplan

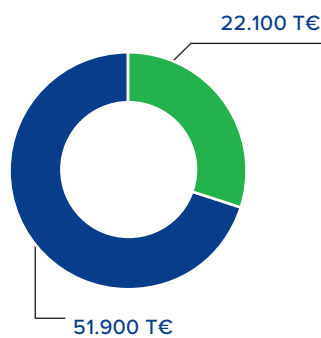




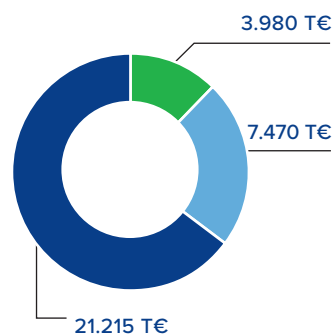
**Projekte der gewobau im Rahmeninvestitionsprogramm 2023 bis 2030:**

- Neubau- und Dachaufstockungen
- Konventionelle und Serielle Modernisierungen
- Fassadenmodernisierungen
- Umrüstung auf Wärmepumpen
- Anschluss an Fernwärme-Netze

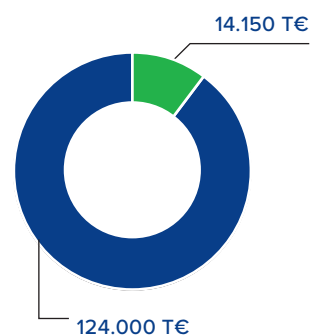
Aus dem **CO<sub>2</sub>-Budget** heraus wurde das **Investitionsprogramm** entwickelt.  
Bis **2030** umfasst es insgesamt **245 Mio. Euro**. Hier die Aufteilung:

**Modernisierungen:  
rd. 74. Mio €**

■ Konventionelle Modernisierungen  
■ Serielle Modernisierungen

**Teilmodernisierungen:  
rd. 33. Mio €**

■ Fassadenmodernisierung  
■ Anschluss Fernwärme  
■ Einbau Wärmepumpen

**Neubau:  
rd. 138 Mio. €**

■ Konventionelle Modernisierungen  
■ Serielle Modernisierungen

Um diese Planungen zeitnah zu realisieren, wurden **Hilfsmittel und Werkzeuge** in Anspruch genommen. Zur **Klimadaten-Berechnung** hat die gewobau das **Bilanzierungswerkzeug der IW.2050** eingesetzt, das nach **GdW-Erhebungen** von rund **6,4 Prozent der Wohnungsunternehmen** genutzt wird:



Ebenso zum Einsatz kam das  
**IW.2050-Technikwerkzeug:**

Mit dem neuen VoFi 5.0 können insbesondere bei Modernisierungsprojekten optional die Veränderungen von Energieverbrauch, die Auswirkungen auf objektbezogene Emissionen infolge von Energieträgerwechseln sowie die liquiditätswirksamen Auswirkungen auf die Höhe der CO<sub>2</sub>-Abgabe dargestellt werden. Die Berechnungen können somit ESG-Anforderungen der Banken bei Darlehensvergaben unterstützen und die Dokumentation einer planmäßigen Umsetzung der unternehmensbezogenen Klimastrategie begleiten.

Für die Auswirkung der Summe der Einzelmaßnahmen auf die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens wird WoWi-Consult genutzt:

Zu den **Hemmnissen und Herausforderungen** zählte zunächst die **Datenerfassung**. Basis hierfür waren:

- klimabereinigte Daten aus Energieausweisen 2006/2007 und 2018/2019
- Fernwärme oder Gas-Etagenheizungen wurden mit „alten Daten aus 2018/2019“ fortgeschrieben, die durch Dritte (Stadtwerke) abgerechnet werden – nur in Sonderfällen erfolgt eine Abfrage beim EVU
- jährlich ausgewertet werden Zentralheizungen, die die gewobau abrechnet
- Neubau und Modernisierungsobjekte werden gesondert beobachtet

Wichtig war es, stets die **Quellen**, deren **Qualität** sowie die **Berechnungsmethoden** anzugeben. Der **energetische Standard** gilt als Kostentreiber. Um ihn festzulegen, untersucht die gewobau grundsätzlich **Wärmeschutz-Varianten** unter Beachtung der **Förderung** und mit Blick auf künftige **Betriebskosten**. Eine **kommunale Förderung** erfolgt nur unter der Bedingung, dass, bezogen auf energetische Komponenten, die **Modernisierung warmmietneutral** sein muss. Dies ist zurzeit jedoch nur mit **hohen Effizienzstandards** möglich.

## Festlegung des energetischen Modernisierungsstandards Wärmeschutzvarianten berechnen

### VORLÄUFIGE WÄRMESCHUTZVARIANTEN FÜR EIN ENERGETISCHES GROBKONZEPT IM RAHMEN DER BEG-FÖRDERUNG ZUM SANIERUNGSVORHABEN AKW 56158, MARBURG (12 WE IM BESTAND)

Als vorläufige Wärmeversorgung wird ein bivalentes Heizsystem Luft-/WP mit Ga&-Spitzenlast und PV-Anlage zur Volleinspeisung angenommen

Bauteil	m²	BEG-EINZELMASSNAHMEN		EFFIZIENZHAUS 85		EFFIZIENZHAUS 70 IN EE-KLASSE ALS WPB	
		Konstruktion/ Dämmmaßnahme	U-Wert W/(m²K)	Konstruktion/ Dämmmaßnahme	U-Wert W/(m²K)	Konstruktion/ Dämmmaßnahme	U-Wert W/(m²K)
Kellerdecke	310,6	Bestand	X	MiWo 6cm	0,38	PUR 6 cm	0,28
Kellerabgang	58,0	Bestand	X	6 cm EPS-Verbundplatte	0,36	8 cm EPS-Verbundplatte	0,29
Außenwand Bestand	306,7	14 cm EPS-WDVS/WLG 032	0,2	14 cm EPS-WDVS/ WLG 032	0,20	20 cm EPS-WDVS/ WLG 032	0,20
Oberste Geschossdecke	310,6	22 cm EPS/WLG 032	0,14	22 cm EPS/ WLG 032	0,14	22 cm EPS/ WLG 032	0,14
Treppenhauseingang	50,2	Bestand	X	6 cm EPS-Verbundplatte	0,36	8 cm EPS-Verbundplatte	0,29
Dachtreppenhaus	30,8	Bestand	X	14 cm ZSD/MiWo WLG 032	0,29	14 cm ZSD/MiWo WLG 032	0,29
Dachschräge	384,0	X	X	X	X	X	X
Fenster	184,1	Erneuerung 3-SWSV	0,95	Erneuerung 3-SWSV	0,95	Erneuerung 3-SWSV 0,5er Scheibe	0,85
Eingangstüren	8,8	Erneuerung	1,3	Erneuerung	1,3	Erneuerung	1,3
Innentüren	11,5	Bestand	X	Bestand	X	Bestand	X
mögl. Aufstockung Flachdach	X	X	X	X	X	X	X
mögl. Aufstockung Außenwand	X	X	X	X	X	X	X
Fenster Neu	X	X	X	X	X	X	X
Wärmebrückenansatz	1,296	kein Nachweis	X	Pauschalansatz ohne NW	0,100	Korrigierter Pauschalansatz	0,070
maximale BEG Förderung geldwerter Vorteil		Anrechenbare Kosten bis 720.000 € Investitionszuschuss 15%: max. 108.000 € Summe max. Förderquote: 108.000 €		Förderdarlehen bis 1,44 Mio. € Tilgungszuschuss 5%: max. 72.000 € Subvention Zinsverbilligung ca. 15%: 216.000 € Summe max. Förderquote: 288.000 €		Förderdarlehen bis 1,80 Mio. € Tilgungszuschuss 25%: max. 450.000 € Subvention Zinsverbilligung ca. 15%: 270.000 € Summe max. Förderquote: 720.000 €	
		Für den Wärmepumpeneinbau als EM gibt es eine höhere Förderquote von 25%, dennoch ge- deckelt auf 720.000 €		Die Effizienzhausförderung hat den Vorteil, dass mehr Umfeldmaßnahmen anrechenbar und somit förderfähig sind.		<b>Wichtig:</b> Für die EE-Klasse ist zusätzlich ein Konzept zur Wärmerückgewinnung aus der Abluft vorzusehen (z.B. Wendellüfter mit WRG oder Abluft als Quellenenergie für WP). 70ee ist Mindeststandard für den WPB-Bonus von 10%	

BEG Einzelmaßnahme

EH 85

EH 70

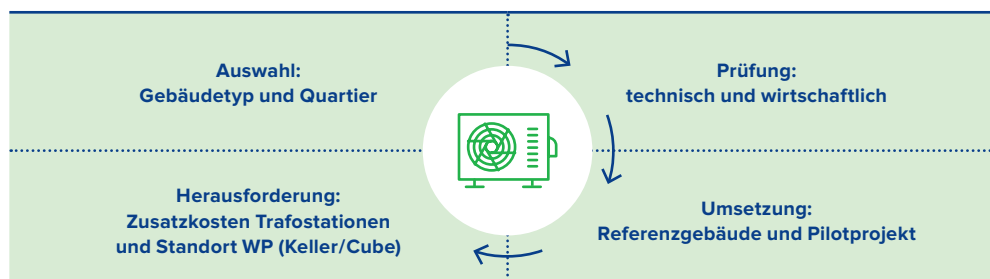
EH 55

EH 55 WPB

Wir bekommen ein besseres Haus  
für das gleiche Geld.

**Fernwärme** spielt an den gewobau-Standorten keine herausragende Rolle, ihr Anteil im **gewobau-Bestand** liegt bei knapp **10 Prozent**. FW-Gebiete werden arrondiert, es findet eine Konzentration auf die Transformation der Netze statt. Daher ist die **Umstellung auf Wärmepumpen** ein **zentraler Baustein des Klimafahrplans**. Durch Fachingenieure hat die gewobau 2 Gebiete mit Gas-Zentral-Heizungen und Gas-Etagen-Heizungen untersucht lassen. Auf dieser Basis wurden **Referenzhäuser** modelliert und eine Entscheidung für **Luft-Wärme-Pumpen mit dezentraler Warmwasserversorgung** getroffen.

### Umstellung auf Wärmepumpen



Beim **Erstellen von Endenergiebilanzen** gilt es zunächst, die **Wirtschaftlichkeit für die Mieter:innen** nachzuweisen, auch auf Basis eines **Finanzierungskonzepts für aktivierungsfähige Wärmepumpen** – anteilig aus Kreditaufnahme, Instandhaltung und Förderung sowie Mietanpassung. Die **Förderung** ist allerdings **nicht üppig**: Nach gewobau-Einschätzung liegt sie bei etwa **15 Prozent der Gesamtinvestition**.

### Exkurs: Serielle Modernisierung

Ein entscheidender Faktor, um schnell und kosteneffizient die Bestände energetisch zu bearbeiten, ist die **Serielle Modernisierung**. Unmittelbar nach der Vorstellung eines RealLabors in Darmstadt beim Fachkongress der IW.2050 im Jahr 2023 ist die gewobau gestartet, hat verschiedene Anbieter abgefragt und hat ihre Bestände von Experten auf serielle Tauglichkeit prüfen lassen – primär die Bauten der Jahrgänge 1950 bis 1960. Dabei wurden Objekte mit Fassadendämmung, Gauben oder einer komplexen Fassadenstruktur ausgenommen. Gleichzeitig wurden **Fördermittel beim Land Hessen** beantragt: 13,3 Mio. Euro als Darlehen und 4 Mio. Euro als Zuschuss. Der Einstieg in die Thematik erfolgte mit **2 Pilotprojekten** und **2 Anbietern**. Bei den Pilotprojekten mit 48 Wohnungen (3.080 m<sup>2</sup>) lagen die **Modernisierungskosten je nach Objekt zwischen 2.700 und 2.950 Euro/m<sup>2</sup> Wohnfläche (EH 55 – ohne Lüftungsanlage und Wärmerückgewinnung, ohne Bäder)**. Bezogen auf die Hülle waren die Kosten nach Schätzung der gewobau etwa 600 Euro/m<sup>2</sup> Wohnfläche höher als bei einer konventionellen Modernisierung. Dennoch – das Pilotprojekt sollte schließlich auch klären:

- **Wo liegen die Vorteile bei der Geschwindigkeit?**
- **Wie sieht es mit der Mieterbelastung aus?**
- **Wie sieht es mit dem Zustand der Außenanlagen aus?**

Diese Fragen sind nach Fertigstellung der Pilotprojekte zu beantworten, d.h. im Herbst 2025. Die Vorteils-/Nachteilsprüfung wird auch eine Grundlage dafür sein, ob das dritte Projekt mit rund 100 Wohnungen seriell oder konventionell modernisiert werden wird. Stand heute sind jedoch die Rückmeldungen der Mietparteien bislang positiv, sowohl was Schmutz und Lärm, aber auch was die Geschwindigkeit angeht.

Bei einem dritten Projekt liegt die **Schätzung für eine Serielle Modernisierung im EH40-Effizienzstandard bereits bei 2.250 Euro/m<sup>2</sup>** (EH50-Effizienzstandard konventionell: 2.300 Euro/m<sup>2</sup>). **Zurzeit läuft eine Markterkundung**. Die gewobau hält sich offen, ob sie konventionell oder seriell modernisiert.

### SPAR- UND BAUVEREIN EG DORTMUND KLIMASTRATEGIE UMSETZEN: EIN PRAXISBERICHT

1893 gegründet, blickt der Spar- und Bauverein e. G. Dortmund auf 132 Jahre genossenschaftlichen Erfolg zurück. 2023 gehörten ihm 20.708 Mitglieder an, bei **28.286 Genossenschaftsanteilen mit 92,772 Mio. Euro Spareinlagen (WuMS)**. 2023 lag die **Gesamtrentabilität bei 2 Prozent, die Investitionen betrugen 34,848 Mio. Euro**.

<b>11.937</b> WOHNEINHEITEN	<b>146</b> MITARBEITENDE	<b>0,72%</b> LEERSTANDSQUOTE
<b>5,30 €</b> NETTOKALTMIETE/m <sup>2</sup>	<b>28.286</b> GENOSSENSCHAFTSANTEILE	<b>2%</b> GESAMTRENTABILITÄT

146 Mitarbeitende kümmern sich um 11.937 Wohneinheiten, 1.619 Häuser sowie 87 Gewerbeeinheiten. Die **Leerstandsquote beträgt nur 0,72 Prozent**. Für den **Quadratmeter Wohnfläche** liegt die Nettokaltmiete bei 5,30 Euro.

Ausgangspunkt für den **Klimapfad** der SPARBAU Dortmund war zunächst die Analyse und das Erstellen einer **Übersicht der Klimaschutzziele auf Bundes- und EU-Ebene**, die dem Unternehmen als **Basis** und **Leitfaden** für die eigene Initiativen und Aktivitäten diene.

## Welche Klimaschutzziele sind bis 2045 zu erfüllen?

Klimaschutzziele auf Bundesebene		Klimaschutzziele auf EU-Ebene	
KLIMASCHUTZ-GESETZ	GEBÄUDEENERGIE-GESETZ (GEG)	EU-TAXONOMIE	EU-GEBÄUDE-RICHTLINIEN
<b>bis 2030</b> > 65% CO <sub>2</sub> weniger als Referenzjahr 1990  <b>bis 2040</b> > 88% CO <sub>2</sub> weniger als Referenzjahr 1990  <b>bis 2045</b> > Klimaneutralität	<b>ab 01. Januar 2024</b> > 65% EE-Regel ab 01. Januar 2024 im Neubau  <b>ab 2029</b> > Übergangsphase während Wärmeplanung und gestaffelter Anteil an EE  <b>spätestens Juni 2026/2028</b> > „Scharfschaltung“ der 65% EE-Regel im Bestand  <b>bis 2045</b> > Klimaneutrale Wärme		<b>✓ 2025</b> Förderstopp für Gas-/Ölheizungen  <b>✓ 2030</b> – Klimaneutrale Neubauten (ab 2030) – Primärenergieverbrauch sinkt um 16%  <b>✓ 2035</b> Primärenergieverbrauch sinkt um 26%  <b>✓ 2040</b> Ersatz fossiler Heizungen bis 2040 > Abweichung zum GEG  <b>✓ 2050</b> 100% klimaneutrale Gebäude in der EU

Auf dieser Basis starteten die Planungen für das große Ziel Klimaneutralität: Waren es **2023 noch Treibhausgas-Emissionen in Höhe von 25,6 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/a**, so soll durch konsequente **Umstellung der TGA** (Technische Gebäudeausrüstung) im Jahr **2045 der Gesamtbestand null CO<sub>2</sub>-Ausstöße** verzeichnen:

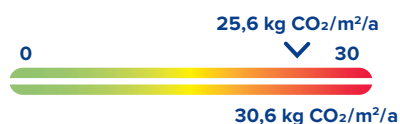
## Klimaschutzgesetz: Umstellung der TGA gemäß Klimapfad

### ENERGIETRÄGER IST 2023

Energieträger	CO <sub>2</sub> Faktor (kg CO <sub>2</sub> /kWh)	Anzahl Objekte	Anteil %
Gas-ETH	0,202	1.141	70
Gas-ZH	0,202	245	15
Gas-BHKW	0,202	8	0,5
Öl-ZH	0,266	17	1,5
Fernwärme	0,030	76	5
Nahwärme	0,030	122	7
Wärmepumpe	0,434	16	0,5
Pellets	0	13	0,5
<b>Gesamtbestand</b>		<b>1.638</b>	<b>100</b>

### ENERGIETRÄGER SOLL 2045

Energieträger	CO <sub>2</sub> Faktor (kg CO <sub>2</sub> /kWh)	Anzahl Objekte	Anteil %
Biogas-BHKW	0	47	3
Fernwärme	0	717	44
Luft-/Wasser-Wärmepumpe	0	506	31
Warmwasser-Wärmepumpe	0	192	12
Pellets	0	176	10
<b>Gesamtbestand</b>		<b>1.638</b>	<b>100</b>



### HERAUSFORDERUNGEN

#### Scope 1

direkte Emissionen aus eigenen Aktivitäten

#### Scope 2

Emissionen aus eingekaufter Energie

Begleitet würde dieses gemäß Pariser Klimaabkommen **wünschenswerte Szenario** jedoch von **enormen Kosten: 878 Mio. Euro**. In der Konsequenz wären **Zuschüsse in Höhe von knapp 208,7 Mio. Euro bis 2045** nötig. Dabei berücksichtigt sind **zu erwirtschaftende Jahresüberschüsse von 4 Mio. Euro** bei einer **Eigenkapitalquote von mindestens 20 Prozent**:

Klimaschutzgesetz: Herausforderungen / Kosten durch Umstellung der TGA

ENERGieträGER SOLL 2045

Energieträger	CO <sub>2</sub> Faktor (kg CO <sub>2</sub> /kwh)	Anzahl Objekte	Anteil %
Biogas-BHKW	0	47	3
Fernwärme	0	717	44
Luft-/Wasser-Wärmepumpe	0	506	31
Warmwasser-Wärmepumpe	0	192	12
Pellets	0	176	10
Gesamtbestand		1.638	100

Kosten TGA:	159.357.090 €
Hülle:	141.571.059 €
Kosten nicht energetisch:	577.321.676 €
	878 Mio €

KONSEQUENZEN:  
BIS 2045\* NOTWENDIGE ZUSCHÜSSE IN HÖHE VON  
**208.672.000 €**  
unter Berücksichtigung eines Jahresüberschusses von 4 Mio € und einer EK-Quote von mind. 20%

INVESTITIONS- UND PERSONALSTeigerung AM BEISPIEL VON 2 MODERNISIERUNGEN

energetische GM	2020	2024
Umfang	Hülle*	Hülle + TGA**
Invest pro m <sup>2</sup>	280,24 €	460,62 €
Anzahl Facharbeiter	18	28
Steigerung in %		+64,38%

\* 2020: Hüllenerüchtigung und Beibehaltung der Gasetagenheizungen  
\*\* 2024: Hüllenerüchtigung und Umstellung von Gas-Etagenheizungen auf Fernwärme

Ein kleiner **Exkurs** sei hier der Fernwärme gewidmet, denn hinter ihr stehen auch **zahlreiche Herausforderungen**:

- Monopol-Stellung bei Fernwärme-Versorgern
- monopolistische und intransparente Preisbildung
- Risiko durch fehlende Kostenneutralität gem. WärmeLV i. V. m. § 556c BGB
- Kostenübernahme der Differenz bedingt durch den Wechsel von Eigenversorgung der Mieter:innen auf gewerbliche Lieferung durch Vermieter:innen
- höherer Planungsaufwand durch Netzerüchtigung
- starke Standortgebundenheit durch fehlende Netze

**Ganz wesentlich: Es fehlt bislang eine unabhängige Preisplattform, die Transparenz schafft!**

Das **Rechenbeispiel einer 60-Quadratmeter-Wohnung** verdeutlicht die höheren Kosten der Fernwärme: Es kämen **monatliche erhöhte Kosten von 9 Euro** auf die Mieter:innen zu. Eventuelle **Preissteigerungen der Fernwärme-Anbieter** in der Zukunft sind hier noch **nicht zu benennen** und daher **nicht berücksichtigt** (s. Grafik S. 61 oben).

**Damoklesschwert Nr. 2 über den Köpfen der Wohnungswirtschaft heißt EU-Taxonomie**, die u. a. Mindestanforderungen für Gebäude aufruft (s. Grafik S. 61 unten).

Das Manko: Die Angaben in der **Richtlinie** sind **nicht konkret** genug. Das Schaffen von **größerer Transparenz** ist unabdinglich.



## Klimaschutzgesetz: Herausforderungen / Exkurs Fernwärme

### PRÄMISSEN

- > 60m<sup>2</sup> Musterwohnung
- > Wärmebedarfsmenge-Musterwohnung: 4.200 kWh/a
- > Gasmenge-Musterwohnung: 5.122 kWh/a abhängig vom Nutzerverhalten!

### Kostenvergleich

	2021	2022	2023	2024
Gas-Etagenwhg.	614,14 €	673,64 €	1.147,46 €	894,26 €
Fernwärme	568,00 €	694,07 €	797,49 €	1.014,83 €
Differenz	-46,14 €	20,43 €	-309,97 €	120,57 €

### Gas-Preis (netto) 2024

Arbeitspreis	10,86 ct/kWh*
Grundpreis	161,11 €/a
Schornsteinfeger	64,60 €/a
Wartung	112,30 €/a
<b>Summe p. a.</b>	<b>894,26 €</b>

### Fernwärme-Preis (netto) 2024 mit MSR\*\*\*

Arbeitspreis	14,22 ct/kWh*
Grundpreis/kW	65,51 €/kW/a**
Grundpreis/WE	225,89 €/a
Hausnebenkosten	4,06 €/a
Heiznebenkosten	187,64 €
<b>Summe p. a.</b>	<b>1.014,83 €</b>

### AUSWIRKUNGEN AUF DIE BETRIEBSKOSTEN

Gas	894,26 €/12/60 = 1,24 € → 75,00 €
Fernwärme	1.014,83 €/12/60 = 1,40 € → 84,00 €

Monatlich **+9,00 € Erhöhung durch FW**

**+9 € MEHR MTL. BETRIEBSKOSTEN GAS > FERNWÄRME**

\* Gas-Preise: nach tagesaktuellem Erdgas-Tarif der DEW21, \*\* Fernwärme-Preis: nach DEW-Preisblatt „Echte Wärme ideal“ (Stand: 01.04.2024)

\*\*\* Einsparungen durch MSR von 500 kW

## EU-Taxonomie: Klimaschutz

### MINDESTANFORDERUNGEN FÜR GEBÄUDE GEMÄSS EU-TAXONOMIE

#### NEUBAU 7.1.

- Der Primärenergiebedarf liegt mind. 10% unter dem Schwellenwert, der für die Anforderungen an ein Niedrigst-Energiegebäude (NZEB) in den nationalen Maßnahmen festgelegt wurde.

**KfW-55 (qP: 40 kWh/m<sup>2</sup>/a, mind. -10%)**  
→ **< 36 kWh/m<sup>2</sup>/a**

- Gebäude > 5.000 m<sup>2</sup>:  
Luftdichtheitstest, Thermografie

- Global Warming Potenzial (GWP) im Lebenszyklus

#### RENOVIERUNG BESTEHENDER GEBÄUDE 7.2.

##### 2 alternative Nachweismöglichkeiten:

- Die Gebäudesanierung entspricht den geltenden Anforderungen für größere Renovierungen gemäß nationalen Vorgaben
- Es wird eine relative Verbesserung von mind. 30% Reduktion des Primärenergiebedarfs gegenüber dem Status vor Sanierung erreicht.

#### ERWERB UND EIGENTUM 7.7.

- nach 31.12.2020 gebaut:  
Das Gebäude erfüllt die Anforderungen lt. Neubau → **< 36 kWh/m<sup>2</sup>/a**

- vor 31.12.2020 gebaut:
  - Energieausweis der Klasse A
  - alternativ: das Gebäude zählt zu den besten 15% des nationalen oder regionalen Gebäudebestands\*  
→ **< 77 kWh/m<sup>2</sup>/a**  
(Ø PEF SPARBAU: 1,00)

- für größere Nichtwohngebäude > 290 kW  
Nennleistung HKL-Technik: effizienter Betrieb durch Energiemanagement.



**Keine konkreten Angaben in der Richtlinie! Schaffung von Transparenz unabdinglich!**

Quelle: Annex I: Delegierte Verordnung (EU) C/2021/2800 der Kommission vom 4.6.2021 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2020/85 2

\* Vgl. Bienert, S. / Groh, A. (2022): Klimaneutralität vermieteter Mehrfamilienhäuser – aber wie? S.45, Regensburg.

In der Wohnungswirtschaft hat die **EU-Taxonomie große Auswirkungen auf Fremdfinanzierungen** – dazu zählen:

- Reduktion des Kreditangebotes für nicht taxonomiekonforme Wirtschaftsaktivitäten
- bevorzugte Kreditvergabe an Unternehmen, die taxonomiekonforme Verwendung nachweisen
- Einpreisung von Nachhaltigkeitsrisiken ins Kreditangebot

### Besonders gravierend sind wirtschaftliche Auswirkungen:

- Reduktion der Beleihungswerte
- höhere EK-Belastung und damit einhergehende Verringerung des Eigenkapitals
- Investitionssegregation (Taxonomie- VS. Lagefokussierung)

Ebenso einschneidend die sozialen Auswirkungen:

- Kostenbelastung durch höhere Mieten
- Gentrifizierung
- Spaltungsprozesse

Bei der Spar- und Bauverein eG Dortmund wären somit – gemäß EU-Klassifizierung und -Richtlinien – nur **16,6 Prozent des Bestands taxonomiekonform** (273 Gebäude). Das entspricht einem **Beleihungswert von knapp 135,2 Mio. Euro**.

EU-Taxonomie: Klimaschutz am Beispiel der SPARBAU

KATEGORISIERUNG DES GEBÄUDEBESTANDS

Energie-effizienz-klasse	Endenergiebedarf/Endenergieverbrauch	Anzahl Objekte	Anteil %	EU-Taxonomie-konform	Primärenergiebedarf/Primärenergieverbrauch	Anzahl Objekte	Anteil %
A+	unter 30 kWh / (m²a)	15	1	ja	unter 30 kWh / (m²a)	116	7
A	30 bis unter 50 kWh / (m²a)	29	2	ja	30 bis unter 50 kWh / (m²a)	72	4
B	50 bis unter 75 kWh / (m²a)	141	9	ja	50 bis unter 75 kWh / (m²a)	74	5
C	75 bis unter 100 kWh / (m²a)	358	22	nein	75 bis unter 100 kWh / (m²a)	11192	12
D	100 bis unter 130 kWh / (m²a)	567	35	nein	100 bis unter 130 kWh / (m²a)	483	30
E	130 bis unter 160 kWh / (m²a)	276	17	nein	130 bis unter 160 kWh / (m²a)	369	23
F	160 bis unter 200 kWh / (m²a)	152	9	nein	160 bis unter 200 kWh / (m²a)	173	11
G	200 bis unter 250 kWh / (m²a)	56	3	nein	200 bis unter 250 kWh / (m²a)	90	6
H	über 250 kWh / (m²a)	44	2	nein	über 250 kWh / (m²a)	57	4
Gesamtbestand		1.638	100	Gesamtbestand		1.638	100

Energieausweise auf Grundlage der Endenergiebedarfe/Endenergieverbräuche	273 Objekte (16,6 Prozent) sind taxonomiekonform!
--	---

Nicht taxonomiekonform wären 1.365 Gebäude der Genossenschaft mit einem **Beleihungswert von knapp 340,2 Mio. Euro**:

EU-Taxonomie-konform	Primärenergiebedarf/ Primärenergieverbrauch	Anzahl Objekte	Anteil %	1.365 Objekte sind nicht taxonomiekonform!  Beleihungswerte gesamt: 475.336.300,00 €
ja	unter 30 kWh / (m²a)	116	7	
ja	30 bis unter 50 kWh / (m²a)	72	4	
ja	50 bis unter 75 kWh / (m²a)	74	5	
nein	75 bis unter 100 kWh / (m²a)	192	10	
nein	100 bis unter 130 kWh / (m²a)	483	30	
nein	130 bis unter 160 kWh / (m²a)	369	23	
nein	160 bis unter 200 kWh / (m²a)	173	11	
nein	200 bis unter 250 kWh / (m²a)	90	6	
nein	über 250 kWh / (m²a)	57	4	
Gesamtbestand		1.638	100	Beleihungswerte taxonomiekonforme Objekte: 135.175.700,00 €
				Beleihungswerte non-konforme Objekte: 340.160.600,00 €

273 Objekte (16,6 Prozent) sind taxonomiekonform!
---

Basierend auf den oben geschilderten Sachlagen liegt der Fokus bei der **Klimastrategie der SPARBAU Dortmund auf**

- **der CO<sub>2</sub>-Reduktion**
- **der Energieeffizienz einhergehend mit**
- **einer konsequenten TGA-Umstellung** (s. Grafik rechts).

Zwar liegt der **Schwerpunkt mit 50 Prozent auf der Fernwärme**, es werden aber auch

- **Luft- / Wasser-Wärmepumpe**
- **Warmwasser-Wärmepumpe**
- **Biogas-BHKW**
- **Pellets**

als **mögliche Lösungsansätze** erwogen und in die Planungen einbezogen. In allen Fällen werden **Pilotprojekte zwecks Wissensaufbau** angestrebt. Ein weiteres **Projekt zum Heizungsmonitoring** schafft **Transparenz und** einen Überblick in puncto **Anlageneffizienz**.

Zur Verdeutlichung einige **Anwendungen aus der Praxis** – zunächst aus dem **Segment „Renovierung bestehender Gebäude“:**

MSR-Heizungseffizienzprojekte

- Softwarebasierte kontinuierliche Überwachung und Optimierung der Anlagen
- Heizungszentralisierungen
- BHKW mit Wärmepumpe
- Flächendeckende Prüfung von Teilmodernisierungen
- Dachbodendämmungen

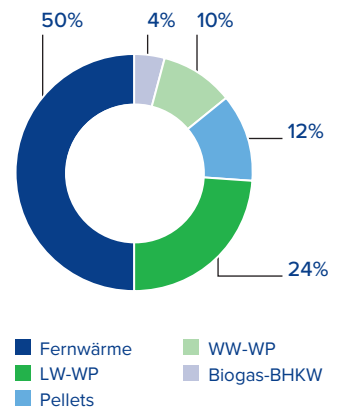
und aus dem **Segment „Neubau“** (Beispiel: Ewige Teufe, Zillestraße Dortmund):

- Wärmeversorgung über Luft-Wasser-Wärmepumpe
- Monolithische Bauweise
- Photovoltaik und Contracting
- Passivhaus- und BEG-Effizienzhaus-40-Plus-Standard

„Die EU-Taxonomie hat in Umfang und Komplexität ein Maß erreicht, das Kreditinstitute, Unternehmen und Endverbraucher ressourcenseitig vor riesige Herausforderungen stellt und damit die Erfolgchancen des Regelwerks merklich schmälert.“

Sascha Kullig, Mitglied der Geschäftsleitung, vdp – Verband der deutschen Pfandbriefbanken

## Heizungsarten in 2045



Sascha Kullig,  
Mitglied der Geschäftsleitung  
vdp – Verband der deutschen  
Pfandbriefbanken

## STADTSIEDLUNG HEILBRONN GMBH KLIMASTRATEGIE – PLAN UND WIRKLICHKEIT

Die **Stadtsiedlung Heilbronn** hat neben der Wohnraumversorgung für breite Schichten der Bevölkerung, Stadtentwicklung und Quartiersumbau als weitere Aufgabe die Entwicklung von Infrastrukturprojekten sowie die Unterstützung der städtischen Wirtschaftsförderung.

**Seinen ersten Nachhaltigkeitsbericht veröffentlichte das Unternehmen schon 2014**, zahlreiche **richtungsweisende Projekt** – wie etwa das innovative **Holz-Hybrid-Hochhaus SKAIO** (s. Praxisbericht 2023/24) wurden zum Teil mehrfach ausgezeichnet.

## Klimaneutralität und Nachhaltigkeit

 <p><b>2011</b> <b>Green Building</b> Zertifikat für das Wissenschafts- und Technologiezentrum I im Zukunftspark Wohlgelegen</p>	 <p><b>2014</b> <b>DNK</b> Erster Nachhaltigkeitsbericht der Stadsiedlung</p>	 <p><b>2015</b> <b>DGNB-Gold</b> Für das Wissenschafts- und Technologiezentrum III im Zukunftspark Wohlgelegen</p>	 <p><b>2020</b> <b>SKAIO</b> Auszeichnungen: DGNB Gold und Diamant Deutscher Nachhaltigkeitspreis HolzbauPlus</p>
 <p><b>2020</b> <b>IW.2050</b> Partner der Initiative Wohnen.2050</p>	 <p><b>2021</b> <b>Hochgelegen</b> Baustart zum neuen Stadtquartier mit 110 Wohnungen in Holz-Hybrid-Bauweise</p>	 <p><b>2021</b> <b>Lehmhaus Neckarbogen</b> Beschäftigung mit dem Baustoff Lehm</p>	 <p><b>2022</b> <b>Neubau der Innovationsfabrik</b> in Holz-Hybrid-Bauweise</p>

## Stadsiedlung Heilbronn – Kennzahlen 2024

 <p><b>4.328</b> Wohnungen insgesamt – davon 1.121 gefördert</p>	 <p><b>7,45 €</b> Durchschnittliche Nettokaltmiete pro Quadratmeter</p>	 <p><b>340</b> Wohnungen befinden sich aktuell in Bau und Planung, 109 Wohnungen wurden 2024 fertiggestellt</p>	 <p><b>28 Mio. €</b> Gesamtbauleistung</p>	 <p><b>82 Mio. €</b> Umsatz</p>
 <p><b>356 Mio. €</b> Bilanzsumme</p>	 <p><b>83,5 Mio. €</b> Eigenkapital</p>	 <p><b>26,5 kg THG / m<sup>2</sup> / a</b> Treibhausemissionen</p>	 <p><b>90</b> Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter</p>	 <p><b>7,3 Mio. €</b> Jahresergebnis</p>

Oben stehend die **Kennzahlen** des **1856 gegründeten Unternehmens**.

Aber auch nach **170 Jahren am Markt**, bleibt das Wohnungsunternehmen nicht stehen. Das beweisen die **Kernziele der Strategie 2025**:

- Erweiterung des Wohnungsbestands auf **4.500 Einheiten**
- freiwillige Selbstbindung zur Schaffung von öffentlich gefördertem und bezahlbarem Wohnraum beim **Neubau von 30 bis 40 Prozent**
- ein **durchschnittlicher Mietpreis 15 Prozent unterhalb des vergleichbaren Mietspiegel-Niveaus** der Stadt Heilbronn
- **Wohnungsbestand** dauerhaft in einem **guten und vermietbaren Zustand** halten
- **Gebäudeerhaltungskoeffizient** liegt regelmäßig **über dem Wert von 20 Euro/m<sup>2</sup>**
- **Flächenerweiterung des „Zukunftsparks Wohlgelegen“** um **25 Prozent** bis 2025

## Aufgrund der elementaren Bedeutung wird der CO<sub>2</sub>-Ausstoß als Kriterium bei allen Entscheidungen berücksichtigt!

Wieviel in Bezug auf **Klimaschutz und Nachhaltigkeit** schon **geleistet** wurde, belegen einige Zahlen:

- **Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes** von **30,3 auf 26,5 kg/m<sup>2</sup>/a** im Zeitraum **2020 bis 2022**.  
Er sank somit allein über diese beiden Jahre um **13 Prozent**. Gleichzeitig wuchs die Wohnfläche um 6 Prozent.
- **17.600 m<sup>2</sup>** umfasst die **Fläche der Photovoltaik-Anlagen** auf den **Dächern der Bestandsgebäude** der Stadsiedlung.
- Der **Verbrauch an Erdgas** ging im Zeitraum 2020 bis 2022 zurück – **um 9 Prozent**.  
Das entspricht einer Ersparnis von **353 Tonnen CO<sub>2</sub>**.
- Die Nutzung umweltschonender **Fern- und Nahwärme** stieg zwischen 2020 und 2022 **um 8 Prozent der Gesamtwohnfläche** an.
- **3.500 Kubikmeter Holz** steckt in den **Neubauten der Stadsiedlung** und bindet damit CO<sub>2</sub>.

Hinzu kommt: Schon **2018, 2020 und 2022** wurden **Klimabilanzen** erstellt, ebenso eine **Klimastrategie** nebst **Sanierungsfahrplan** – mit Unterstützung externer Experten. Daraus ging auch eine **Modernisierungsplanung** und deren Umsetzung hervor.

**Die Klimastrategie umfasst 4 Handlungsfelder: Neubau, Energetische Modernisierung, Bewirtschaftung und Betrieb sowie Aufklärung und Mitwirkung der Mieter:innen.** Im Folgenden die wesentlichen Kriterien für die einzelnen Felder:

### Neubau:

- Um- und Rückbaufähigkeit
- kompaktere Baukörper
- Verzicht auf fossile Energieträger
- Berücksichtigung Grauer Energie (Reduzierung Zement, Beton, Stahl)
- Anpassung der Außenanlagen in Bezug Artenschutz, Biodiversität

### Energetische Modernisierung:

- **Worst Performing Buildings** (WPB) first – inklusive
  - Hülldämmungen mit Augenmaß,
  - Priorität für TGA
  - und Erhalt der Bausubstanz, wo immer möglich

Falls Dämmung unvermeidlich:

- Berücksichtigung Graue Energie
- Demontierbarkeit
- Wiederverwertbarkeit
- **Modernisierung, Sanierung, Aufstockung,**
- **Nachverdichtung** steht vor Abbruch und Neubau

Die **Erfolge der** Maßnahmen in diesem Handlungsfeld sind vielversprechend:

- Der **CO<sub>2</sub>-Ausstoß** erfuhr von **2022 bis 2024** eine **Reduktion von bisher 780 Tonnen**.
- Technische umgesetzt wurden bisher:
  - **Fernwärme-Anschlüsse** in 10 Gebäuden
  - Einbau unterschiedlicher **Wärmepumpen**
  - Herbeiführen von **Nahversorgungen**
  - schon seit 2010: Einsatz von **Pelletkesseln**
  - besonders erfreulich: alle Ölkessel wurden **fossilfrei ersetzt**

Entscheidende **Hemmnisse in beiden Bereichen** – Neubau und Energetische Modernisierung – sind allerdings noch immer:

- **Ausbau des Fernwärme-Netzes** geht nur schleppend voran
- **langwierige Genehmigungsverfahren**
- **aufwendige Antragstellungen für Fördermittel**
- **fehlende technische Lösungen**
- **steigende Baukosten/-aufwand vs. sozial verträgliche Mieten**
- **fehlende Finanzierbarkeit**, einhergehend mit kaum vorhandenen **passenden Förderrahmen** sowie der **Verzögerung von Förderzahlungen**
- **ständig wechselnde Rahmenbedingungen und Regularien** (auf allen Ebenen)
- noch immer anhaltende **Lieferengpässe** und das erforderliche **Anpassen von Lieferketten**
- **schlechte Verfügbarkeit von Handwerkern**
- **Aufbauen von Qualifikationen** inhouse (Bestandstechniker, Planer, Hausmeister etc.)
- **Change Management** im Unternehmen selbst, aber auch im Umfeld: Umdenken erfordert Aufklärung und Zeit

#### Bewirtschaftung und Betrieb – die Schwerpunkte:

- **Gebäudeautomatisierung und -monitoring** zur Betriebsoptimierung – hohe Kosten (!)
- **maximaler Einsatz von Erneuerbaren Energien** (Planung: 80 bis 100 Prozent in 2045)
- **Ausbau Photovoltaik** inklusive Mieterstrom-Modellen:
  - Nutzung von DynOpt-San-Begleitkreis (PVT mit PC-Speichern);
  - das Plus: ein systematischer Aufbau von PV schon seit 2008
- **Priorität 1: Fernwärme**
- Ausbau **quartiersweiser Nahwärme-Versorgungen** mit lokalen Kooperationspartnern wie ZEAG und Heilbronner Wärmegesellschaft
- **Umgestaltung von Freiflächen** – mit Fokus auf:
  - Schwammstadt-Prinzip
  - Trockenresistenz
  - Artenvielfalt / Biodiversität
- Sammlung sowie **Aus- und Bewertung technischer Daten der TGA** (bspw. Wärmeerzeuger nach Hersteller, Typ, Baujahr, Regelung; ebenso: Pumpen; Heizkurven etc.)
- Suche nach **geeigneten Kooperationspartnern**
- Initiieren und Durchführen von **Pilotprojekten**

#### Aufklärung und Mitwirkung Mieterschaft:

- **Sichtbarkeit** der Stadtsiedlung bei Klimathemen **erhöhen**:
  - Mitarbeit Klimabeirat
  - Wir-Pakt der Stadt Heilbronn
- **Informationen zum Energiesparen** kontinuierlich weitergeben – dabei gilt es, ein **Problembewusstsein zu schaffen** und dabei auch Sprachbarrieren zu überwinden:
  - Mieterzeitung
  - Medienpräsenz mit Nachhaltigkeitsthemen
  - Schulung Hausmeister
  - Vor-Ort Mieter-Energieberatung in Wohnungen durch geschulte Hausmeister
  - Kooperation mit Energieberatung Heilbronn
  - Mieterversammlungen mit Energieberatung Heilbronn
- **Preisstabilität erzeugen durch langfristige Energielieferverträge**
- Schaffen von **Versorgungsstrukturen für Mobilität**:
  - Lade-Infrastruktur
  - Carsharing: Stadtmobil betreibt in Heilbronn mehrere Stationen, Mieterinnen und Mieter der Stadtsiedlung erhalten bei Neuanmeldung die Wahl zwischen



2 Optionen: 50 Prozent auf das Starterpaket oder 50 Euro Fahrtgutschrift. Noch ist jedoch Elektromobilität in der Mieterschaft noch nicht so richtig angekommen

- Bereitstellung E-Lastenräder
- Gesicherte Fahrradabstellanlagen

**Trotz aller Widrigkeiten fällt das bisherige Resümee der Stadt-siedlung Heilbronn positiv aus! Die Bereitschaft aller Akteure zu Mitwirkung und Kooperation sei vorhanden, die Vernetzung in der Stadt gut. Der Erfahrungsaustausch in der eigenen Branche – wie etwa über die Angebote und Instrumente der IW.2050 – stelle eine großartige Unterstützung dar. Parallel böten technologische (Weiter-)Entwicklungen neue Lösungsansätze. Ein Aspekt ist jedoch in Heilbronn besonders positiv aufgefallen: Die Zahl der Zweifler am Klimawandel geht zurück!**



Dennoch bleibt auch in Heilbronn noch viel zu tun:

### Wie wollen wir "Gas geben"?

<b>Lfd. Fortschreibung Sanierungsfahrplan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software-Tools gesucht</li> <li>• Förderbedingungen abgebildet</li> </ul>	Wir suchen Kontakt zu den Netzbetreibern Strom und Fernwärme und stehen als Ankercunde beim abgestimmten Ausbau der Infrastruktur bereit	Koordination mit Unterstützung der Stadt HN
Nutzung der Seriellen Sanierung geplant, Wirtschaftlichkeit ist schwierig	Datensammlung, neue Datenstrukturen und Auswertungen unterstützen Planung, Betrieb und Optimierung	TGA-Monitoring zur Auswertung von Betriebserfahrungen

## UNTERNEHMENSGRUPPE NASSAUISCHE HEIMSTÄTTE I WOHNSTADT (NHW): DIE SOZIALE AUFGABE BLEIBT: KLIMASTRATEGIE 2025+

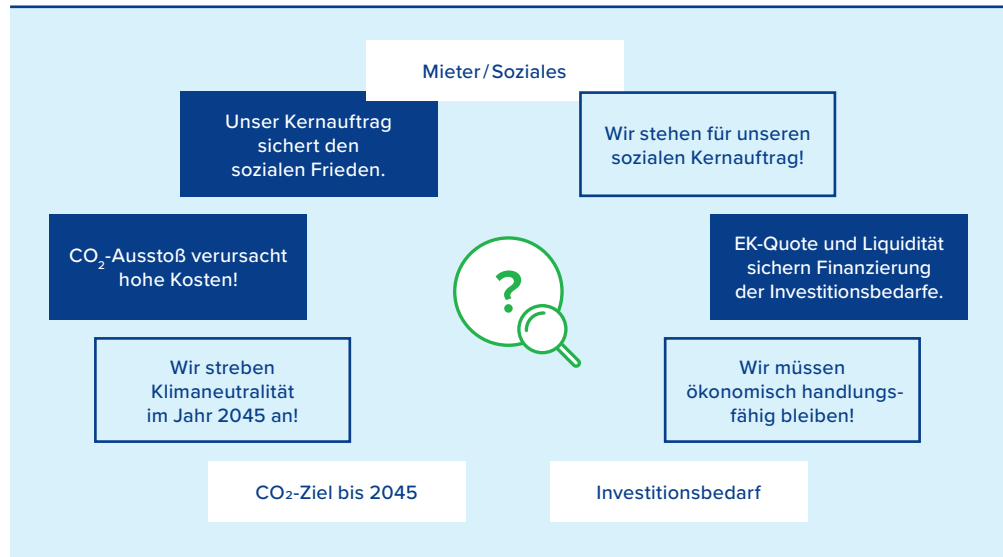
Seit mehr als 100 Jahren erfüllt die **Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte I Wohnstadt (NHW)** ihren **gesellschaftlichen Auftrag** und stellt **bezahlbaren Wohnraum** für breite Schichten der hessischen Bevölkerung zur Verfügung. Die **Mieten** der NHW für benachteiligte Bevölkerungsgruppen zählen zu den **günstigsten in ganz Hessen** – und das soll auch in Zukunft so bleiben.

Über den **sozialen Gründungs- und Kernauftrag** hinaus hat das **größte hessische Wohnungsunternehmen** – mit Firmensitzen in Frankfurt am Main und Kassel – bereits **2014** erkannt, wie wichtig es ist, das Thema **Nachhaltigkeit ganzheitlich** anzugehen. Nur so seien die **Transformationsherausforderungen** dieses Jahrhunderts zu managen. Ein **ressortübergreifendes Nachhaltigkeitsmanagement** und eine **Nachhaltigkeitsstrategie** als wesentlicher Bestandteil der Unternehmensstrategie sind daher seit 2014 ein fester Teil der Konzernstruktur.

Der **Klimaschutz** hat aufgrund seiner Wechselwirkungen mit der sozialen Kernaufgabe des Unternehmens und mit der nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung eine **herausragende Bedeutung** – weit mehr noch als in anderen Branchen, da der Kernauftrag den **ökonomischen Handlungsspielraum begrenzt**. Seit dem **Pariser Klimaschutz-Abkommen** wurde 2015 der Klimaschutz Schritt für Schritt politisch und ordnungsrechtlich verankert.

Sowohl national als auch in **Hessen** heißt das **Zieljahr 2045** – mit maßgeblichen Auswirkungen auf das Wohnen der Zukunft und auf die Arbeit der NHW. Das Szenario und seine **Spannungsfelder**:

### Klimaneutralität als soziale Kernfrage – 3 wesentliche Herausforderungen!



Im Jahr **2018** hat die NHW erstmals in einer **Klimastrategie** die Realisierbarkeit des Klimaziels unter Maßgabe der **Beibehaltung preisgünstiger Mieten** und dem hierfür erforderlichen **Einhalten von betriebswirtschaftlichen Leitplanken** berechnet. Diese Strategie stellte ein erstes **langfristiges Szenario für die Bestandsentwicklung** als Orientierung für die **Weiterentwicklung des Konzerns** dar.

Klar unterstrichen wurde schon damals, dass der verbleibende **Zeitraum** bis zum Zieljahr für die **Investitionszyklen** langfristiger Bestandshalter eine besondere Herausforderung darstellt – besonders in Bezug auf technische Fragen der **klimaneutralen Gebäudeversorgung** und einer **Betrachtung des Gesamtportfolios** in Abgrenzung zum Einzelgebäude.

#### IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Die größte Herausforderung ist die Frage der Finanzierbarkeit des Klimapfads in der Kürze der verbleibenden Zeit: Mit Fremd- und Eigenkapitalmitteln des Wohnungsunternehmens allein lässt sich die klimaneutrale Bestandsentwicklung nicht auskömmlich finanzieren!“

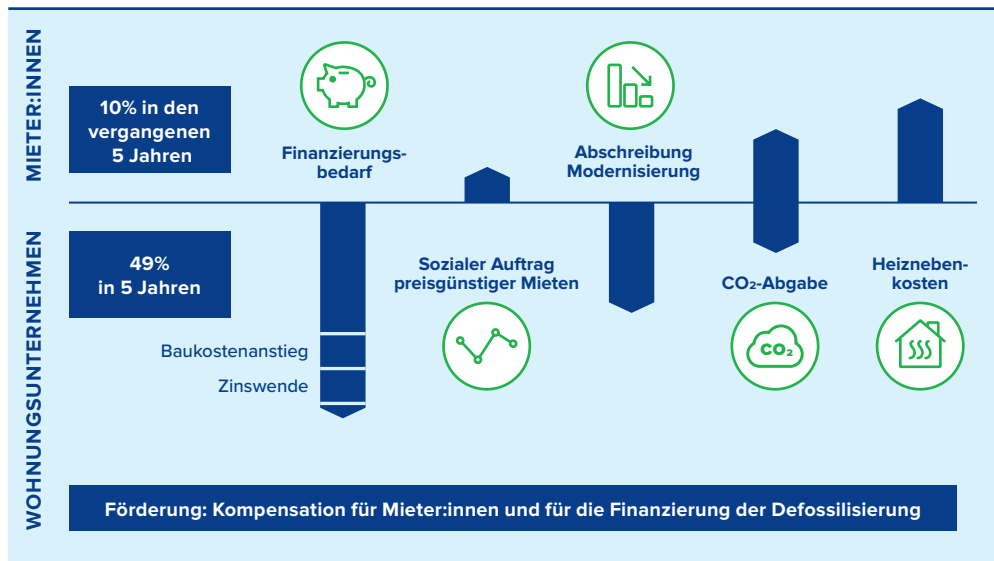
Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt (NHW)

Erste Unterstützung auf diesem Weg bekam die NHW durch eine **Eigenkapitalerhöhung des Landes Hessen im Jahr 2020** – zweckgebunden für die **klimaneutrale Bestandsentwicklung im Segment Modernisierung**. Diese Mittel haben dazu beigetragen, dass die NHW ihre Treibhausgas-Emissionen entsprechend eines Zielpfads senken konnte und noch kann. 2028 läuft die Wirkung dieser Unterstützung aus. Ziel war es deshalb, in der aktuellen Klimastrategie, trotz reduzierter Mittel zwischen 2029

und 2045, Defossilisierung als zentralen Hebel zum Schutz der Mieter:innen vor zu großer Heiznebenkosten- und CO<sub>2</sub>-Abgaben-Belastung weiter voranzutreiben. Dabei muss der soziale Kernauftrag beibehalten werden, das Unternehmen aber trotzdem **ökonomisch handlungsfähig** bleiben!

Es muss daher strategisch die wesentlichen **Herausforderungen bestmöglich miteinander justieren**, um negative Folgen zu vermeiden:

### Die Finanzierbarkeit als Kernherausforderung



Aufgrund der massiven **Verschärfungen der Zielsetzungen und Rahmenbedingungen** war es erforderlich, **2022** eine **erste Fortschreibung der Klimastrategie** vorzunehmen. Denn: Das europäische Zieljahr 2050 war in Deutschland auf **2045 vorgezogen** worden. **2018** galten demgegenüber noch **80 Prozent CO<sub>2</sub>-Reduktion** zwischen 2018 und 2050 als konform zum Pariser Klimaschutz-Abkommen. In **2022** war klar, dass der Gebäude-sektor politisch eine **Netto-Null an Emissionen** erreichen muss.

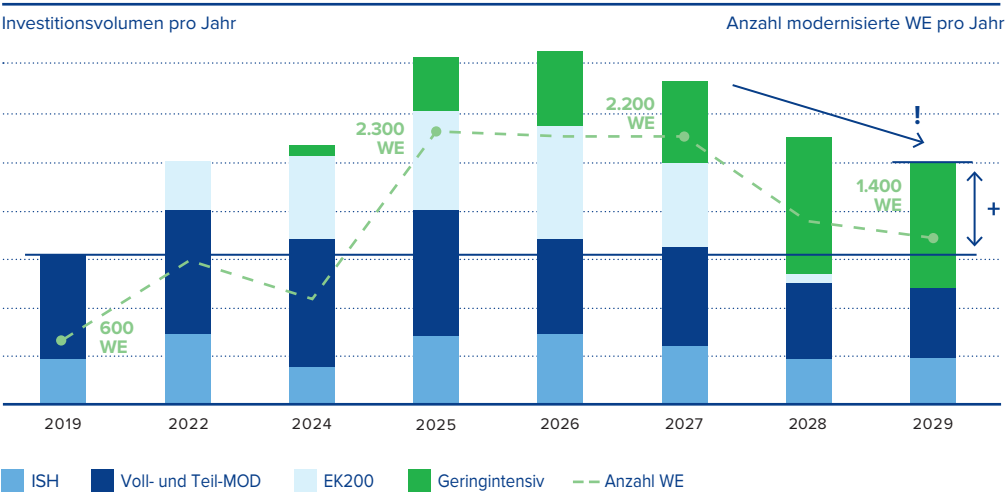
Energiekrise, Ukrainekrieg, **Verschlechterung der Förderbedingungen** auf Bundes-ebene und die **Zinswende** führten in der Klimastrategie 2022+ zu einem scheinbar **unüberwindbaren Finanzierungsdelta** mit dem **Faktor 5,5**: Geschätzte **1,4 Mrd. Euro möglicher Bestandsinvestitionen bis 2045** standen nun im Verhältnis zu **benötigten 7,5 Mrd. Euro!**

### Paradigmenwechsel mit der Klimastrategie 2025+

Wurde in den **ersten beiden Klimastrategien** ein ganzheitlicher, auf **Vollmodernisierungen** basierender Ansatz hinterlegt, um den existierenden Modernisierungstau in den Beständen abzubauen, vollzieht die NHW mit der zweiten Fortschreibung **2025+** beim Maßnahmen-set einen **Paradigmenwechsel**:

Durch die Reduzierung der Eingriffstiefe konnte das Kostendelta vom **Faktor 5,5** auf **Faktor 1,5** reduziert werden. Denn: Mit reduzierten Maßnahmen können nun **größere Teile des Portfolios adressiert werden**. Allerdings bewegt sich das Unternehmen so **weg von einer Aufwertung, hin zu einem Erhalt des Status quo, zuzüglich Alterung plus Klimaneutralität**.

Anstieg der geringinvestiven Modernisierungen



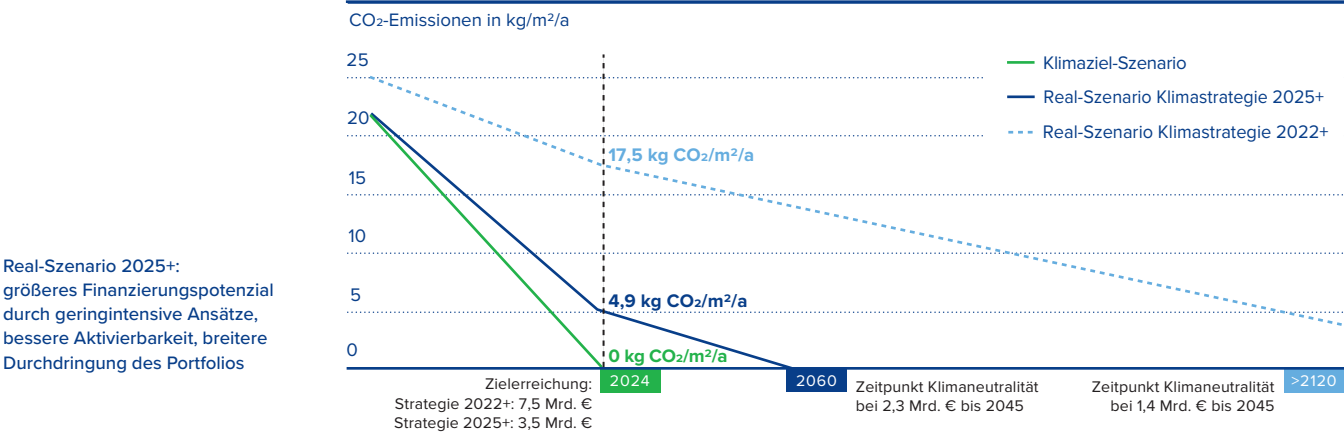
Selbst bei **größtmöglicher strategischer Fokussierung** auf das **sozial ausgewogene Erreichen der Klimaziele** ist die **Zielkonformität bis 2045** mit den aktuellen Rahmenbedingungen **finanziell nicht erreichbar!**

Die **Klimaziel-Szenarien** stellen sich wie folgt dar:

- Mit verfügbaren Mitteln von **1,4 Mrd. Euro bis 2045** wurde in der **Klimastrategie 2022+** berechnet, dass die **Klimaneutralität erst nach 2120** erreicht würde.
- Für die **Klimastrategie 2025+** sieht es deutlich besser aus: Wenn **bis 2045 2,3 Mrd. Euro** ausgegeben werden, schafft die NHW die Klimaneutralität vermutlich bis zum Jahr 2061.
- Wenn bis 2045 in Summe ca. **3,5 Mrd. Euro** ausgegeben würden, könnte die NHW in **2045 komplett klimaneutral** sein. (Bei Investitionen aus eigener Kraft in Höhe von 2,3 Mrd. Euro läge sie im Jahr 2045 bei 4,9 kg/m²/a.)
- **Von den zur Klimaneutralität erforderlichen 3,5 Mrd. Euro wären dann 1,2 Mrd. zusätzlich als Zuschüsse nötig.**

Die vorgenannte Erhöhung der prognostizierten Investitionsmittel in den Bestand um ein Drittel von 1,4 auf 2,3 Mrd. Euro resultiert aus der breiteren Durchdringung des Portfolios und aus einer besseren Aktivierbarkeit der geringinvestiven Maßnahmen. Mit diesem voraussichtlichen höheren Investitions-Volumen können neben geringinvestiven Maßnahmen auch weiterhin für Bestände mit höherem Ertüchtigungsbedarf größere Eingriffstiefen möglich gemacht werden.

Vergleich Klimastrategie 2025+ zu Klimastrategie 2022+: Klimaneutralität wird deutlich früher erreicht – in 2060



Real-Szenario 2025+:  
größeres Finanzierungspotenzial  
durch geringintensive Ansätze,  
bessere Aktivierbarkeit, breitere  
Durchdringung des Portfolios

Erwähnt sei, dass es sich um ein **abstrahiertes Strategie-Szenario** handelt, das nicht als 1:1-Vorlage für die Realplanung der Modernisierungen im Rahmen der jährlichen Wirtschaftsplanung einzusetzen ist. So ist bis dato in der **Klimastrategie 2025+** das Potenzial für **Fernwärme und Solarstrom-Produktion auf eigenen Liegenschaften** der NHW noch nicht berücksichtigt. Zudem werden aufgrund des Realzustandes des Bestands fallweise durchaus noch Vollmodernisierungen mit vollem bisherigen Budgetansatz durchgeführt werden müssen.

### Vergleich Klimastrategie 2025+ zu Klimastrategie 2022+: Mehr Wohneinheiten werden modernisiert! Das Klimaschutzziel wird jedoch bis 2045 nicht erreicht.

Realzielszenario Klimastrategie 2022+



Realzielszenario Klimastrategie 2025+



2022+: Investitionsbedarf 7,5 Mrd.  
2025+: Investitionsbedarf 3,5 Mrd.



Für den reinen Defossilisierungsaufwand beträgt der Investitionsbedarf Stand Klimastrategie 2025+ 1,7 Mrd. bis 2045.



Gemäß **Klimastrategie 2025+** werden **bis 2045 etwa 31.000 Wohneinheiten modernisiert und defossilisiert**. Es verbleiben somit noch 16.000 fossil beheizte Wohneinheiten im Jahr 2045 gegenüber 33.000 fossil beheizten Wohneinheiten laut **Klimastrategie 2022+**. Von diesen 16.000 sind 10.000 seit 2010 jedoch bereits ertüchtigt worden.

Positiv: **Es gelingt im Zuge des Paradigmenwechsels erstmals, 73 Prozent des Bestands des Portfolios gegenüber nur 48 Prozent in der vorherigen Klimastrategie 2022+ zu adressieren**. So sind gemäß des Klimapfades 2025+ 44.000 Wohneinheiten im Jahr 2045 **unabhängig von fossilen Brennstoffen** versorgt.

Würde nur in Klima-Maßnahmen investiert werden – d. h. reiner Austausch der Heizanlagen – wären mit einem **Investitionsbedarf von 1,7 Mrd. Euro bis 2045 alle Wohneinheiten defossilisiert**. Dies ist allerdings ein rein fiktives Vorgehen, da in diesem „Nur-Defossilisierungsszenario“ – keinerlei weitere Bestandsinvestitionen getätigt würden, was wohnungswirtschaftlich schlichtweg nicht möglich ist.

Eine **Klimaneutralität mit wohnungswirtschaftlichen Mindestmaßnahmen** (Kosten von 1,8 Mrd. Euro) hingegen würde sich dann in Summe auf **3,5 Mrd. Euro** belaufen.

## Die Klimastrategie ist ein laufender Abgleich von Zielen, um Klimaneutralität, sozialen Auftrag und finanzielle Stabilität zu sichern.

	Klimastrategie 2018+	Klimastrategie 2022+	Klimastrategie 2025+
CO <sub>2</sub> -Ziel aus eigener Kraft*	16kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /a in 2050	17,5kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /a in 2045	4,9 kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /a in 2045
regulat. Vorgabe		Zielverschärfung von -80% auf -100%	Verbot fossiler Heizanlagen ab 2045
Operativ	Fokus Vollmodernisierungen		Fokus Dekarbonisierung + geringintensive Maßnahmen
	geringe Durchdringung des Portfolios		breitere Durchdringung des Portfolios
	Auflösen des MOD-Staus in den modernisierten Beständen		Maßnahmen zur Sicherung des Werterhalts
Leistbare Investitionsmittel bis 2045	1,8 Mrd. €	1,4 Mrd. €	2,3 Mrd. €
Investitionsbedarf für Klimaneutralität bis 2045	3,6 Mrd. €	7,5 Mrd. €	3,5 Mrd. €
Reifegrad Klimamodell	Erster vollständiger Zeit-Kosten-Maßnahmen-Plan/grobes Modell	Erste detaillierte Portfoliohinterlegung	Neues Modell, Einbezug weiterer technischer + kaufmännischer Daten

\* Betrachtung der Realszenarien der 3 Strategien

### IW.2050 PARTNER-STIMMEN

„Neu an der ‚Klimastrategie 2025+‘ gegenüber der alten ‚Klimastrategie 2022+‘ ist – in einem kurzen Schlagwort gefasst – der Paradigmenwechsel. Wir waren bei der alten Klimastrategie sehr auf Erhöhung der Vollmodernisierungsquote konzentriert – die Energieeffizienz stand im Vordergrund, um das Klimaziel zu erreichen. Bei der neuen Klimastrategie dagegen konzentrieren wir uns auf die CO<sub>2</sub>-Effizienz. Dieser Wechsel ist ein Paradigmenwechsel, ist ein Game Changer – das ist ganz was anderes, weil es uns neue Möglichkeiten eröffnet. Es bringt uns in eine ganz andere Position, die wir vorher mit der alten Klimastrategie noch nicht erreicht hatten.“

Dr. Thomas Hain, Leitender Geschäftsführer der Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt (NHW) und stellvertretender Vorstandsvorsitzender der Initiative Wohnen.2050

### Fazit und Ausblick:

Die NHW erfüllt ihren sozialen Auftrag unter dem Gebot der Klimaziele, indem ihre Investitionen die CO<sub>2</sub>-Abgabe und die Heizkosten-Steigerung der Mieter:innen deutlich reduzieren helfen. Das gilt für geringinvestive als auch klassische Modernisierungen. Eine Warmmieten-Neutralität im Bestand ist jedoch keinesfalls erreichbar. Eine Finanzierung der Anstrengungen zur sozial abgedeckten Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen ist nur möglich, wenn finanzielle Unterstützung in Form von Zuschüssen gewährt wird. Diese müssten dann allerdings deutlich über die bisherige Inanspruchnahme von Fördermitteln hinausgehen. Die NHW arbeitet weiter an der Optimierung der in ihrem Einflussbereich liegenden Faktoren. Maxime: Eine nachhaltige Konzernentwicklung im Sinne des übertragenen sozialen Auftrags kann nur erreicht werden, wenn das Unternehmen dem Klimaziel möglichst nahekommt.



## 4.3 10 PILOTPROJEKTE VON IW.2050-PARTNERN

### 4.3.1 Defossilisierung im Heizungskeller / Anlagenoptimierung



Nur-Strom-Haus, Bahnstraße, Wiesbaden-Erbenheim:  
Vorderansicht (links), Rückansicht (rechts)

#### **GWV – WIESBADENER WOHNBAUGESELLSCHAFT MBH NUR-STROM-HÄUSER BEI SANIERUNG UND NEUBAU**

Vor **75 Jahren gegründet**, verfügt die **GWV** heute über einem Wohnungsbestand von mehr als **14.000 Wohnungen**, für den **200 Mitarbeitende** Sorge tragen. Der **größte Wohnungsanbieter der hessischen Landeshauptstadt** zu sein, geht zugleich mit dem Anspruch einher, einen messbaren Beitrag für das Zusammenleben in der Stadtgesellschaft und in den Stadtquartieren leisten zu wollen. Neben sozialem, ehrenamtlichem und bürgerschaftlichem Engagement stehen bei der GWV zugleich ein **ambitioniertes Sanierungs- und ein ebensolches Neubau-Programm** im Fokus. Bei allen Aktivitäten des Wohnungsunternehmens spielen die unterschiedlichen Dimensionen von **Nachhaltigkeit eine wesentliche Rolle**.

#### **Nur-Strom-Haus-Neubau in Erbenheim**

So auch beim **Pilotprojekt „Nur-Strom-Haus“** in der Bahnstraße, einem Mischgebiet im Stadtteil Erbenheim-Süd: Hier galt es, **alternative Heiztechnik zu Wärmepumpen** zu prüfen, um das Ziel **Klimaneutralität unter kostengünstigeren Bedingungen** zu erreichen. Denn: Gemäß Hochrechnung würde die CO<sub>2</sub>-Neutralität des gesamten GWV-Gebäudebestands bis zu 1,2 Mrd. Euro bis zum Jahr 2045 kosten – je nach Aufwand für die Gebäudehüllen. Hinzukämen im Fall von Neubauten zusätzliche Aufwendungen.

Die GWV plant daher als **innovatives Neubau-Pilotprojekt die Errichtung eines Nur-Strom-Wohnhauses mit Kindertagesstätte** – insgesamt umfasst das Projekt **3.052 m<sup>2</sup> Wohnfläche**, **33 Wohneinheiten** sind **gefördert**. Baubeginn war im **Sommer 2025**, bezugsfertig soll es **Ende 2026** sein.

Das Grundstück ist von einer Bahnlinie, einer Autobahn und einem Gewerbegebiet umgeben sowie von Fluglärm betroffen. Positiv an der Lage sind allerdings die benachbarte geplante **Grünanlage mit Spielfläche** und eine gute **Grundstücksbelichtung**.

Ausgewählt wurde der Vorentwurf in einem vorgeschalteten **Architektenwettbewerb** von **a5-Architekten** aufgrund der guten Lösungen in Bezug auf Lärmemissionen, Grundrisse, dem Vorhandensein von Gemeinschaftsbereichen und dem Verzicht auf eine Tiefgarage.



Grundstück Bahnstraße 19

Der Vorentwurf wurde unter der **innovativen Prämisse „Nur-Strom“** in Zusammenarbeit mit Prof. Dipl.-Ing. **Timo Leukefeld von der TU Bergakademie Freiberg** weiterentwickelt. Das Pilotprojekt „Nur-Strom-Haus“ zeichnet sich durch einen **hohen Autarkiegrad** aus. Als Heizungstechnik dient eine **Infrarot-Stromdirekt-heizung**, die durch **eigenerzeugten, klimaneutralen PV-Strom mit Batteriespeicher** genutzt/betrieben wird. „Nur-Strom“ bedeutet somit ein ausschließliches Heizen und Bereiten von Warmwasser mit Strom. Hierdurch wird der aktuellen Herausforderung der Wohnungswirtschaft begegnet: dem nachhaltigen und wirtschaftlichen Erreichen von CO<sub>2</sub>- bzw. Klimaneutralität.

Dieser technische Schwerpunkt beeinflusst auch die Architektur des Gebäudes. Von außen ist er durch die **großflächige Solarenergie-Erzeugung deutlich sichtbar**. Die **PV-Paneele** sind direkt auf dem **effektiv geneigten Dach** und auf den **Fassaden** aufgebracht. Von innen ist der Schwerpunkt mittels überwiegend an der **Zimmerdecke angebrachter Infrarot-Heizungen** sicht- und spürbar. Sie wurden bewusst nicht als Wandflächen-Heizungen ausgeführt, da diese die Möblierbarkeit beeinflusst, was – gerade bei entsprechend effizienter Grundrissgestaltung im Mietwohnungsbau – ggf. zu Einschränkungen oder Konflikten führen kann.

### Graue Energie für Herstellung der Heizungssysteme im Vergleich in einem Neubau-EFH



#### WÄRMEPUMPE

Luft-Wasser-WP mit Fußbodenheizung und Trinkwasserbereitung verursachen **17,93 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente Graue Energie** in der Herstellung (einschließlich Kältemittel mit einmaliger Befüllung).

**17,93 t**



#### INFRAROT

Mit dezentraler elektrischer Warmwasserbereitung verursachen lediglich **0,32 bis 0,74 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente**, so dass sich ein Faktor von durchschnittlich 34:1 ergibt, je nach Infrarothersteller.

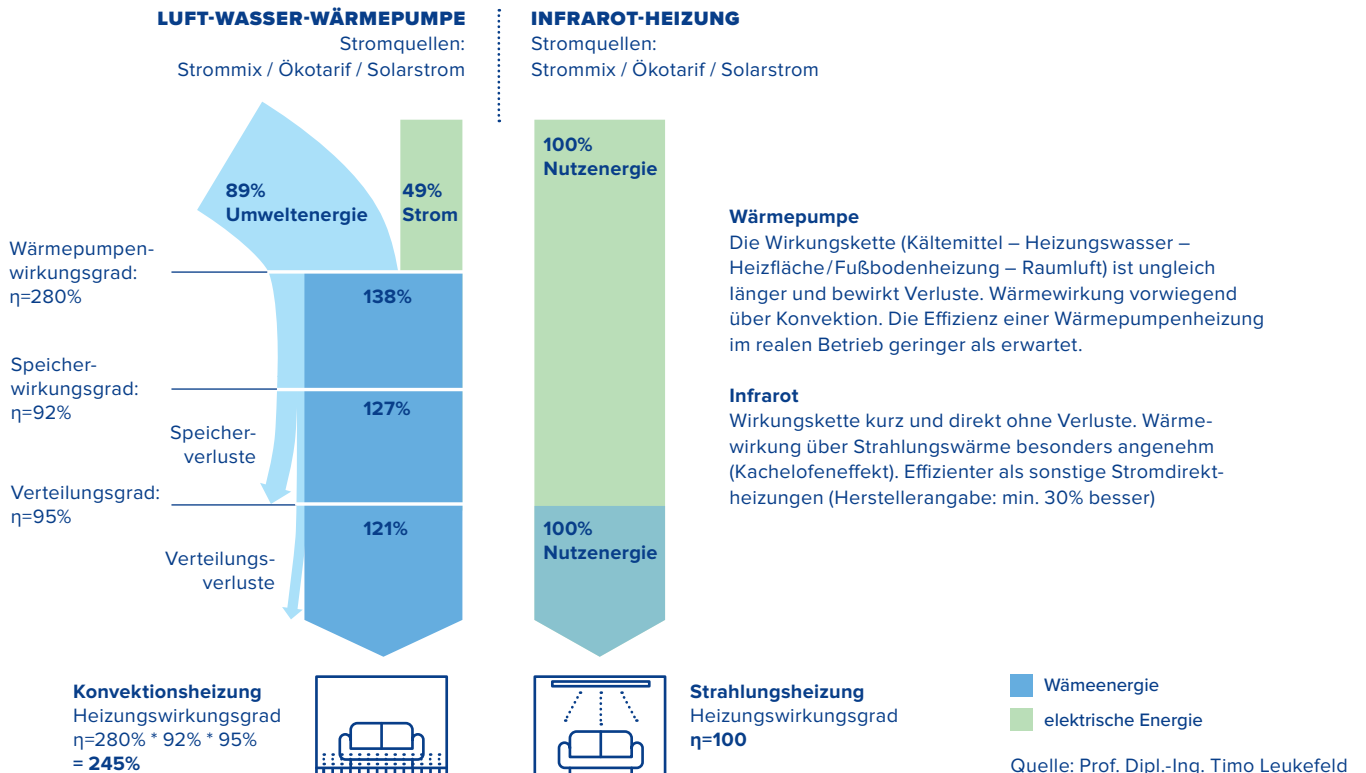
**0,32–0,74 t**

Quelle: Prof. Dipl.-Ing. Timo Leukefeld

Teil der Recherche der Bauherren war ein überzeugendes Testwohnen in einem Nur-Strom-Hotel. Schlüssel für ein angenehmes Wohnen sind die **Positionierung und Dimensionierung der Infrarot-Paneele**, die wie ein angenehm strahlender Kachelofen wirken.

Denn: Menschen möchten angenehm wohnen – hierzu gehört auch die **thermische Behaglichkeit**.

## Wirkungsgrade der Heizungssysteme



## GEG-Befreiung für Nur-Strom-Neubau

Zur Realisierung des Projekts wurde unter anderem eine Befreiung vom Gebäudeenergiegesetz (GEG) angestrebt. Hintergrund: Das GEG macht hinsichtlich Gebäuden mit Stromdirektheizungen Vorgaben, die nach Meinung der GWW nicht technologieoffen sind. Das heißt: Die Gebäude müssen höher gedämmt werden als z. B. das Referenzgebäude nach GEG und PV-Strom und Batteriespeicher dürfen bei der 65 Prozent Anforderung an Erneuerbaren Energien nicht angerechnet werden.

### IW.2050 PARTNER-STIMMEN

„Einen KfW-40 Gebäudedämmstandard wollten wir wegen deren hohen Dämmstärken und Ressourceneinsatz vermeiden.“

Alexander Harff, Planungsleiter der GWW

Der Nachweis zum Befreiungsantrag wurde auf Basis der Messgröße des Primärenergiebedarfs und der voraussichtlichen Betriebskosten geführt.

**Das Regierungspräsidium Darmstadt hat mit Bescheid vom 3. April 2025 die Befreiung von den Anforderungen nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) erteilt** – hier Auszüge aus der Begründung:

„... Gemäß § 102 Abs. 1 Nr. 1 GEG ist von der Einhaltung des Gebäudeenergiegesetzes bezüglich der Außenbauteile, in diesem Fall der Gebäudehülle, zu befreien, wenn die Ziele dieses Gesetzes durch andere als in diesem Gesetz vorgesehenen Maßnahmen im gleichen Umfang erreicht werden. Die Berechnungen und Simulation ... bezüglich des Jahres-Primärenergie-

bedarfs ... sind nachvollziehbar und schlüssig. Es wird dargelegt, dass die Ziele des § 1 GEG durch andere als in den §§ 71 und 71d GEG aufgeführten Maßnahmen, jedoch im gleichen Umfang erreicht werden. Nach alledem ist hier von der Pflicht zur Einhaltung der Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes zu befreien. ...“

Nachweis aus GEG-Berechnung vom Ingenieurbüro Zendel Engelmann

Bezeichnung	Beschreibung	GEG 2024 EE-Anteil	QP	
KfW-55-Standard GEG 2024	Referenzgebäude nach GEG – 45%	ja	35,4	
KfW-40- Standard	Referenzgebäude nach GEG – 80%	ja	25,8	
WP/55-Hülle	Wärmeerzeugung mit Wärmepumpe, Thermische Hülle auf KfW-55-Niveau	ja	27,4	
IR+PV/55-Hülle	Wärmeerzeugung mit Infra- rotheizung und PV-Anlage, Thermische Hülle auf KfW-55-Niveau	nein	14,7	

Nachweis zu besserem Primärenergiebedarf gegeben

QP=Jahres-Primärenergie

Nur-Strom-Haus-Sanierung in Biebrich

Das Neubau-Projekt in Erbenheim steht im Zusammenhang mit einer **energetischen Bestandssanierung** im Stadtteil Wiesbaden-Biebrich. Ein 3-geschossiger Bestandsbau der GWW aus dem Jahr 1973 soll im Rahmen einer **notwendigen Vollsaniierung** langfristig **ebenfalls zum Nur-Strom-Haus** umgebaut werden, dies in Kombination mit einer Dachaufstockung und Serieller Sanierung.

In Kooperation mit Kramm + Strigl Architekten verwandelt sich das konventionell gebaute 3-geschossige Gebäude in der Dunantstraße in ein **hochgradig energieautarkes Mehrfamilienhaus mit Photovoltaik, Stromspeicher, Infrarot-Heizung und Autarkieboiler**.

Das Besondere: Die spezifischen **Gesamtenergiekosten** für Heizung, Warmwasser, Haushalts- und Allgemeinstrom liegen nach den Energiesimulationen und Berechnungen der Timo Leukefeld GmbH in einer **monatlichen Spanne von 0,88 bis 1,25 Euro/m² Wohnfläche**.

- Wichtigste Zahlen im Überblick:
- 3.175 m² Wohnfläche/ 40 Wohnungen
  - 31 kWh/m²/a Energiebedarf für Heizung, Warmwasser, Haushalts- und Allgemeinstrom
  - ca. 51 Prozent solare Deckung für Heizung, Warmwasser und Haushaltsstrom



Nur-Strom-Haus-Sanierung in Wiesbaden-Biebrich, GWW



Ziel ist das **Erreichen von Klimaneutralität unter kostengünstigen Bau-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen** – inklusive Aufstockung und Serieller Sanierung. Das Projekt wird ebenfalls von **Prof. Dipl.-Ing. Timo Leukefeld** und seinem Autarkie-team begleitet und findet im Rahmen des **Bundes-Förderprogramms „Seriell Sanieren“** statt.

Anstelle des Flachdachs entsteht ein **geneigtes Dach**, das mit **PV-Paneelen** besetzt und daher effektiv zur Sonne geneigt wird. Die **Nutzung der Fassaden für Energieerzeugung und Begrünung** wird als gestalterische Herausforderung gewertet – auch hinsichtlich der Einfügung des Gebäudes in seine Umgebung.

Das **technische Konzept** setzt sich auch hier – wie beim Neubau in Erbenheim – aus einer **wartungsfreien Infrarot-Heizung, einer dezentralen Warmwasser-Bereitung mit Autarkieboiler, Photovoltaik und Stromspeicher** zusammen. Mit dieser Konfiguration sind die Mehrfamilienhäuser von **Ende März bis Ende September nahezu 100 Prozent energieautark**. In der übrigen Zeit wird Ökostrom hinzugekauft. Das führt insgesamt zu **Restenergiekosten von etwa 70 bis 100 Euro pro Wohneinheit und Monat für Heizung, Warmwasser und Haushaltsstrom**. Zum Vergleich: In einem Neubauprojekt Mehrfamilienhaus KfW 55 bzw. Bestandsmehrfamilienhaus liegen diese inzwischen bei etwa 130 und 180 Euro pro Wohneinheit und Monat für Heizung, Warmwasser und Haushaltsstrom (inkl. Zählergrundgebühren und umgelegte Kosten der Betriebskosten-Abrechnung). Tendenz: stark steigend.

#### 4.3.2 Energetische Modernisierung von Siedlungshäusern der 50er und 60er Jahre – 2 Beispiele

Rund **24 Prozent des deutschen Wohngebäudebestands** ist **vor 1946** errichtet worden, weitere **36 Prozent** weisen ein Baujahr **vor 1978** auf. Damit sind insgesamt rund 60 Prozent aller Wohngebäude vor Inkrafttreten der Ersten Wärmeschutzverordnung (1978) errichtet worden. **Siedlungshäuser**, die in den 1950er und 1960er Jahren gebaut wurden, machen einen **beträchtlichen Anteil** am deutschen Gebäudebestand aus. In **Nordrhein-Westfalen** beispielsweise werden sie mit **30 Prozent des gesamten Gebäudebestands mit Wohnraum** angegeben (Quelle: Haus & Grund Rheinland Westfalen). Obwohl dezidierte Zahlen fehlen, lässt dies den Schluss zu, dass **Siedlungshäuser** einen **nicht unerheblichen Teil der Wohnraumbasis in Deutschland** darstellen. Wie eine energetische Modernisierung dieser alten Bestände von Statten gehen kann, zeigen die nachfolgenden **Beispiele aus Minden und Ingelheim am Rhein**.

##### GSW MINDEN: LUFT / WASSER-WÄRMEPUMPE FÜR 50ER JAHRE SIEDLUNGSHAUS

Zahlreiche Bestandsgebäude der **Genossenschaft für Siedlungsbau und Wohnen Minden eG (GSW Minden)** liegen in der Stadt und dem Umland verteilt. Sie eignen sich daher oftmals nicht für den Anschluss an die Fern- oder Nahwärme. Die **dezentrale Versorgung per Luft-Wasser-Wärmepumpen** erwies sich daher als **geeignete Alternative**. Beim Projekt „Am Grundbach 51“ gewann die Wohnungsbaugesellschaft obendrein wertvolle Erkenntnisse, die auch beim Umstellen der Energieversorgung in ähnlichen Objekten hilfreich sind.



„Am Grundbach 51“: dezentrale Versorgung mit Luft-Wasser-Wärmepumpen

### Mischung aus Alt und Neu

Das Gebäude stammt aus dem Jahr **1953** und ist ein **klassisches Siedlungshaus**. Die Wohnfläche von ca. 240 m<sup>2</sup> bietet Platz für **4 Wohneinheiten**. Bereits **2016** erfolgten **erste energetische Maßnahmen**: Ein 140 Millimeter starkes Wärmedämmverbundsystem (WDVS) der Wärmeleitgruppe (WLG) 035 wurde an der Fassade installiert, das Dach erhielt eine Zwischensparren-Dämmung von 220 Millimetern. Die Fenster stammen aus den Jahren 1978 bis 2022 und wurden teilweise bei Instandhaltungsmaßnahmen oder Sanierungen erneuert. Im Zuge der Heizlastberechnung vor der Wärmepumpen-Installation wiesen sie einen durchschnittlichen U-Wert von 1,40 W/(m<sup>2</sup>K) auf.



Ehemals klassisches Siedlungshaus der GSW Minden nach Abschluss aller energetischen Maßnahmen

Die alten Heizkörper blieben – mit Ausnahme einer Wohnung im Erdgeschoss – alle erhalten, ebenso die elektrischen Durchlauferhitzer (E-DLH), die das Brauchwasser erwärmen. Die Heizlast des gesamten Gebäudes betrug bis Mitte des Jahres 2023 ca. 13 KW. Geheizt wurde bis dahin mit einer klassischen Gas-Zentralheizung. Anschließend erfolgte im Rahmen einer Modernisierung die **Installation einer monoenergetischen Wärmepumpe (14 kw bei A2W35) mit verbautem stufigen Spitzenlastheizstab mit 9 KW**. Hierbei wurde mit einer Vorlauftemperatur von 55 Grad Celsius und einem Rücklauf von 45 Grad gerechnet.

Dank der vorteilhaften Südausrichtung des Dachs konnte eine **8,8 kWp große Photovoltaik-Anlage installiert** werden, die Gebäude und Wärmepumpe mit Strom versorgt.

### Kontrolle per Monitoring-System

Die **Wärmepumpen-Anlage** wurde in das **Monitoring-System** eines externen Dienstleisters aufgenommen. Er zeichnet den **Coefficient of Performance (COP)** des Systems, seinen **Stromverbrauch**, die **Temperaturen** und **erzeugte Wärmeleistung** auf. Dies ermöglicht einen effizienten Betrieb und hilft, eventuelle Probleme oder Ausfälle rechtzeitig zu erkennen. Aktuelle Auswertungen im Siedlungshaus „Am Grundbach 51“ ergaben **für die letzten 6 Monate einen COP von ca. 3,3**. Die **durchschnittliche Spreizung zwischen Vor- und Rücklauf lag bei ca. 5 Grad**. Die **Vorlauftemperaturen stiegen bei Minusgraden auf bis zu maximal 50 Grad an**. Durch die gewonnenen Statistiken ergeben sich weitere Effizienzmaßnahmen: So soll die Wärmepumpen-Laufzeit an den verfügbaren PV-Strom angepasst und der derzeit eingespeiste Strom-Anteil von ca. 90 Prozent deutlich reduziert werden.

Von Seiten der Mieter:innen gab es bisher keine Beanstandungen. Sie haben ihre individuelle Handhabung von einer **reinen Bedarfsreglung** der Heizkörper-Thermostate hin zum **kontinuierlichen Betrieb in mittleren Stufen völlig problemlos umgestellt**.

### IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Ziel der GSW Minden ist es, bei jedem Projekt die Erzeugung von Primärenergie regenerativ zu gestalten, um die Klimaziele bis 2045 umzusetzen und mittelfristig die Betriebskosten zu stabilisieren.“

Oliver Matecki, Vorstand/Geschäftsführung GSW Minden



## WOHNUNGSBAUGESELLSCHAFT INGELHEIM AM RHEIN GMBH (WBI) SIEDLUNGSHÄUSER – JETZT FIT FÜR DIE ZUKUNFT

Dass **Bestandsbauten** auch im **bewohnten Zustand** erfolgreich und termingerecht **energetisch saniert** werden können, zeigt das Projekt Kirchstraße der **Wohnungsbaugesellschaft Ingelheim am Rhein GmbH (wbi)** mit 30 Wohneinheiten in **5 Doppelhäusern** aus dem Jahr 1965.

Der Wärmebedarf der Gebäude lag bis zu den Maßnahmen pro Doppelhaushälfte bei ca. 10,71 kg/m<sup>2</sup>H (Effizienzklasse C, 84,6 kWh/m<sup>2</sup>/a). **Dächer, Decken und Keller** hatten bereits **1999** eine **zusätzliche Dämmung** (120er EPS) erhalten. 2024 folgten nun weitere **energetische Verbesserungen**: Alle Wohneinheiten, jeweils bestehend aus 2 Zimmern, Küche und Bad, mussten bis dahin mit je einem einzigen Gasheizautomaten bzw. Nachtspeicherofen auskommen. Das **Sanierungskonzept** sah vor, nun den **Hauptanteil der Heizlast auf klimafreundliche Wärmepumpen** zu verlagern. Flächendeckende Behaglichkeit sollte zukünftig über eine Vorlauftemperatur von 40 bis 45 Grad Celsius erzielt werden.

Um dies zu realisieren, musste das **Wärmeverteilungssystem erneuert** werden. Aufgrund des hohen Verlegeaufwands waren Fußbodenheizungen nicht geeignet. Tagelange Wohnungsräumungen sollten den Bewohner:innen erspart bleiben. Die wbi entschied daher, **Tieftemperatur-Heizkörper zu installieren**. Die Vorteile: Sie erzeugen auch bei niedrig temperiertem Vorlauf angenehme Temperaturen und lassen sich vergleichsweise einfach montieren.



Die überschaubaren Eingriffe ermöglichen es, auch nach der Sanierung alle Zimmer und Küchenräume bedarfsgerecht zu heizen. Teilweise erneuert wurden zudem die Badezimmer – auf Wunsch erhielten sie elektrische Heizgeräte. **Die Warmwasserversorgung** erfolgt zum Teil über eine **dafür vorgesehene Wärmepumpe** – anteilig kommt nach wie vor ein Durchlauferhitzer zum Einsatz.

5 Doppelhäuser in Ingelheim wurden mit Photovoltaik-Anlagen, Wärmepumpen und Tieftemperatur-Heizkörpern ausgerüstet

**Jedes der 5 Gebäude erhielt eine Luft-Wasser-Wärmepumpe mit je 15 kW Leistung. Alle Dächer wurden mit Photovoltaik-Anlagen ausgestattet.** Pro Doppelhaus liefern **53 Module mit 22,53 kW einen jährlichen Ertrag von 19.883 kWh**. Der Strom wird zu 100 Prozent ins Netz einspeist. Auf einen **Quadratmeter Wohnfläche** kommen nun jährlich **anstatt bisher 47,83 kg nur noch 4,17 kg CO<sub>2</sub>**. Für das Projekt wurde das **KfW-Programm 459 Heizungsförderung für Unternehmen – Wohngebäude** in Anspruch genommen. Bei vollständiger Ausschöpfung der Investitionsgrenze von 600.000 Euro wird eine Fördersumme von bis zu 180.000 Euro erwartet.

Durch die dringend erforderliche Heizungserneuerung ließen sich Arbeiten innerhalb privater Wohnräume nicht umgehen. Die Verantwortlichen der wbi legten daher besonders großen Wert auf **rücksichtsvolle Planung** und **wertschätzende Kommunikation – mit Mietern und Handwerkern** zugleich. In der Folge erfuhr das Vorgehen bei allen Beteiligten breite Akzeptanz.

Vor Beginn wurde der Status quo jeder einzelnen der ca. 60 m<sup>2</sup> großen Wohnungen erhoben und dokumentiert. Anhand dieser **individuellen Bestandsanalysen** ließen sich konkrete, nachvollziehbare Zeitpläne entwickeln.

Detaillierte Anschreiben der wbi erläuterten danach die Hintergründe einzelner Sanierungsprozesse und bereiteten die Mieter:innen rechtzeitig auf die durchzuführenden Arbeiten vor. Zusätzlich erfolgte ein **Infoabend**, auf dem **Exponate der gewählten Gerätetypen** vorgestellt sowie die Vorteile aller erforderlichen Schritte anhand von **Ist- und Soll-Zuständen grafisch** erläutert wurden. Während der Bauphase stand der Technische Leiter allen als persönlicher Ansprechpartner zur Seite.

Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Bilanz vor und nach der Sanierung

IST-Zustand – CO<sub>2</sub>-Werte

VERBRAUCH	
Bezugsfläche/Wohnfläche	1.220 m²
[kWh]	
Eingesetzte Endenergie	
Gas	168.509 Gas
Hilfsenergie	
Allgemeinstrom	2.440 Strom
Durchschnittswerte der RH	
Haushaltsstrom	37.163 Strom

ENERGIE-TRÄGER	MENGE [kWh]	CO <sub>2</sub> -ÄQUIVALENT [kg CO <sub>2</sub> /kWh]	CO <sub>2</sub> -MENGE	WHFL. SPEZIFISCH [kg/m²]
BEZUG				
Gas Nieder-temperatur	170.949	0,2432	41.575	34,08
Strommix	37.163	0,4515	16.779	13,75
EINSPEISUNG				
Strommix	–	–	–	–
Summe				47,83

SOLL-Zustand – CO<sub>2</sub>-Werte

VERBRAUCH	
Bezugsfläche/Wohnfläche	1.220 m²
[kWh]	
Eingesetzte Endenergie	
Wärmepumpe Strom	50.553 Strom
Hilfsenergie	1.889 Strom
Durchschnittswerte der RH	4.880 Strom
Haushaltsstrom	37.163 Strom
0% Mieterstrom-TV	–
100% nicht-Mieterstrom-TN	37.163 Strom
PRODUKTION	
PV-Anlage	28.950 Strom
0% Anteil Eigenverbrauch	–
100% Netzeinspeisung	28.950 Strom

ENERGIE-TRÄGER	MENGE [kWh]	CO <sub>2</sub> -ÄQUIVALENT [kg CO <sub>2</sub> /kWh]	CO <sub>2</sub> -MENGE	WHFL. SPEZIFISCH [kg/m²]
BEZUG				
Ökostrom	57.322	0,024	1.376	1,13
Strommix	37.163	0,4515	16.779	13,8
EINSPEISUNG				
Strommix	-28.950	0,4515	-13.070,93	-10,71
Summe				4,17

Quelle: Wohnungsbaugesellschaft Ingelheim am Rhein GmbH

Maßnahmen in den Wohnräumen:

- Demontage der vorhandenen Gasheizautomaten
- Montage von Tieftemperatur-Heizkörpern und Heizungsleitungen (Sockelbereich) in 3 Wohnräumen
- Rückbau Mobiliar und Küchen
- Montage von elektrischen Badheizkörpern

Ziele:

- verbesserter Klimaschutz
- Energieeinsparung
- CO<sub>2</sub>-Kompensation – inkl. Reduzierung der Nebenkosten
- Komfortgewinn durch raumweise Beheizung

## IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Bei der wbi haben wir eine klare Strategie und Roadmap zur Klimaneutralität. Wir wollen bezahlbaren Wohnraum in Verbindung mit CO<sub>2</sub>-Neutralität schaffen. Dabei ist uns ein vertrauensvolles Verhältnis zur Mieterschaft sehr wichtig. Bei einer energetischen Sanierung im Bestand greifen wir tief in die Privatsphäre der Mieter ein. Daher kommunizieren wir sehr viel und suchen den Schulterschluss mit den Mietern wie auch mit den Handwerkern.“

Burak Baser, Teamleiter Technik der Wohnungsbaugesellschaft Ingelheim am Rhein GmbH (wbi)

### 4.3.3 Anlagenoptimierung

#### VONOVIA SE: OPTIMIERTE HEIZUNGSANLAGEN PER FERNÜBERWACHUNG

Die Vonovia SE und das Start-up othermo haben gemeinsam ein herstellerübergreifendes **Fernmonitoring-IoT-System** entwickelt, das Heizungen automatisch und in Echtzeit anpasst. Das Verfahren funktioniert komplett digital, sehr schnell und zuverlässig: Falsch eingestellte **Heizungsanlagen** werden identifiziert und **automatisch in den besten Modus zurückgeführt**.

Das Othermo-Gateway verbindet die Heizungssteuerung, die Zähler und verschiedene Sensoren im Heizkeller miteinander. Vereinfacht wird die Implementierung durch eine innovative **Plug-and-Play-Lösung** – ganz **unabhängig vom Heizungshersteller**. Dieser Grad der automatisierten Steuerung und Optimierung der Anlagentechnik ist bisher einmalig in der Wohnungswirtschaft.



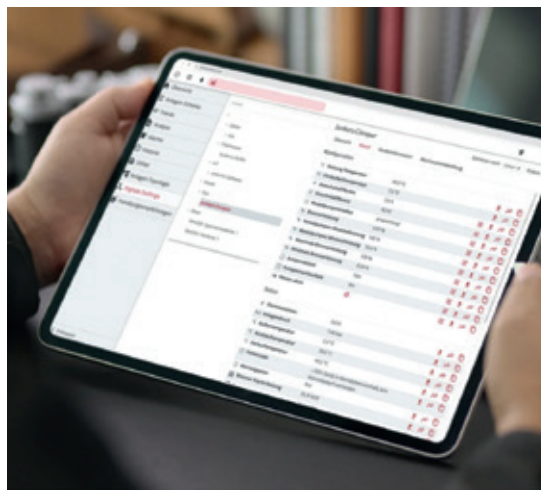
Dr. Dennis Metz (l.), Gründer und Geschäftsführer othermo GmbH, und Wilhelm Köhler (r.), Leiter IoT Vonovia SE

Im Gebäudebestand werden auf diese Art und Weise nicht nur **effizient CO<sub>2</sub>-Emissionen vermieden**, sondern durchschnittlich **rund 15 Prozent an Energie gespart**. Besonders Mieter:innen profitieren von **geringeren Heizkosten**. Vonovia hat bereits rund **40 Prozent ihrer ausstattungsfähigen Gaszentralheizungen** in Gebäudekellern mit dem System ausgestattet. In der aktuellen Ausbaustufe wird der **Anteil auf 70 Prozent erhöht**. Bis **Ende 2027** sollen **alle geeigneten Gaszentralheizungen** im Bestand an das **Fernmonitoring angeschlossen** sein.

Zusätzlich wird auch das **Potenzial für Fernwärme-Anbindungen und Wärmepumpen** geprüft. Erste Anlagen wurden bereits in Betrieb genommen. Aktuell laufen Auswertungen entsprechender Energie- und CO<sub>2</sub>-Einsparungen.

Der Aufbau von **datengestützten Modellen zur Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen** und **Senkung der Ausfallzeiten** bietet enormes Potenzial für mehr Effizienz und besseren Service.

Vonovia beteiligt sich an unterschiedlichen Start-ups, um derartige Innovationen zu fördern. Schon **seit 2021** arbeitet das Unternehmen mit der othermo GmbH zusammen, um seine **IoT-Strategie** weiterzuführen und auszubauen. Die erfolgreiche Kooperation wurde im April 2025 bei der Veranstaltung RoadtoGreen auf dem Campus der Universität Köln als innovative Lösung für die Wohnungswirtschaft sowie als **Blaupause für die gelungene Zusammenarbeit zwischen Konzern und Start-up** gewürdigt.



#### IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Mit diesem Projekt haben wir die Möglichkeiten innovativer Automatisierung sehr wirkungsvoll genutzt und für eine zentrale Fragestellung der Wohnungswirtschaft umgesetzt. Unsere Heizanlagen laufen im optimalen Modus ohne Vor-Ort-Begehungen und ohne Komfortverlust für unsere Kundinnen und Kunden. ... Um die Dekarbonisierung effizient voranzutreiben, brauchen wir Lösungen, die im Bestand funktionieren. Othermo sorgt sehr überzeugend dafür, dass die Energie, die aufgewendet wird, auch optimal genutzt wird.“

Wilhelm Köhler, Leiter IoT bei Vonovia SE

#### 4.3.4 Massnahmen zur Klimaanpassung

**Klimaanpassung** ist in Deutschland **unabdingbar**, denn der Klimawandel ist deutlich zu spüren – und auch zu messen. **Starkregen, Trockenheit und Hitze** verursachen **große Schäden** und **gefährden Menschenleben**. Expert:innen beziffern die **Folgekosten des Klimawandels in Deutschland bis 2050** auf rund **900 Mrd. Euro** – hauptsächlich durch Schäden an Gebäuden, Infrastruktur und in der Landwirtschaft sowie durch Mehrbelastungen im Gesundheitswesen. Maßnahmen zur Klimaanpassung sind daher mittlerweile ein Muss und müssen **zeitnah flächendeckend umgesetzt** werden. Auch die **sozial orientierte Wohnungswirtschaft** sieht diese als weiteren Teil ihrer bereits vielfältigen Gemeinschaftsaufgaben. Eine **systematische und langfristige gesicherte Klimaanpassung** fördert zudem resiliente, gesündere, attraktivere und wirtschaftlich nachhaltigere **Städte und Gemeinden**.



Samantha Burgess,  
Strategische Direktorin für Klima  
beim Europäischen Zentrum für mittelfristige Wettervorhersage (EZMW)

„Der März 2025 war der wärmste März in Europa und zeigte einmal mehr, dass die Temperaturen weiterhin alle Rekorde brechen. Es war auch ein Monat mit gegensätzlichen Niederschlags extremen in ganz Europa, mit dem trockensten März seit Beginn der Aufzeichnungen in vielen Regionen und dem nassesten März seit mindestens 47 Jahren in anderen Regionen.“

Samantha Burgess, Strategische Direktorin für Klima beim Europäischen Zentrum für mittelfristige Wettervorhersage (EZMW)



„Wir müssen Siedlungen in der Stadt und auf dem Land widerstandsfähiger machen gegen den Klimawandel, der mehr Starkregen und Hitze bringt. Mit dem Konzept der Schwammstadt können nicht nur Überflutungen vermieden werden, es trägt auch zur Kühlung der Städte bei. Bepflanzte Fassaden oder Dächer könnten vor Überhitzung schützen und Wasser speichern. Nötig sind zudem mehr unverschlossene Böden. Anstelle von Hitzeinseln in Asphalt- und Betonwüsten, müssen wir Entsiegelungen vorantreiben. Für die Zukunft der Städte ist ein Ausgleich zwischen Natur und urbanen Strukturen unerlässlich, um sowohl ökologische als auch soziale Vorteile zu gewährleisten. Damit die klimaresiliente Stadt vorankommt, brauchen wir vor allem eine stärkere politische Unterstützung und gezielte Investitionen in wasserbewusste Stadtentwicklung.“

Andrea Gebhard, Präsidentin der Bundesarchitektenkammer



Andrea Gebhard,  
Präsidentin der Bundesarchitektenkammer



### 3 BEISPIELE VON IW.2050-PARTNERUNTERNEHMEN ZUR KLIMAAANPASSUNG IN BESTÄNDEN UND QUARTIEREN:

#### HOWOGE WOHNUNGSBAUGESELLSCHAFT MBH: SCHWAMMSTADT GEGEN WETTEREXTREME

Die **HOWOGE**, Berlin, hat seit Jahren bereits die Zeichen der Zeit erkannt und reagiert äußerst **gezielt mit Projekten auf die Folgen des Klimawandels**: Neue Gebäude werden mit Werkzeugen der **klimaangepassten Stadt** gebaut, der Bestand wird schrittweise für **Extremwetterlagen vorbereitet** und zur sogenannten „**Schwammstadt**“ umgerüstet. Ziel: Bei Regen den oberirdischen Abfluss des Wassers zu verlangsamen und es im Boden zu speichern – um es bei Trockenheit verdunsten zu lassen oder zu nutzen.



Schwammstadt Quartier Johannisgärten, HOWOGE

Im Bereich des ehemaligen Flughafens Johannisthal entstand das neue **Quartier Johannisgärten** mit 20 Wohnhäusern mit über 300 Einheiten. Das Besondere: Das gesamte Quartier ist autofrei konzipiert und wird mittels breiter Shared Space-Flächen, schmaler Fußwege und einer Abfolge von Plätzen erschlossen. Die 5 Gemeinschaftshöfe mit einem halböffentlichen Charakter dienen als Aufenthaltsorte für die Bewohner:innen.

Wegen eines hohen Grundwasserflurstandes erfolgt in diesem Quartier das **Versickern in der Fläche** und in **Kombination mit Wasserrückhaltung** auf den **begrüntem Dächern**. Daher wurde nicht versiegelt, vielmehr wählte das Unternehmen **versickerungsfähige Pflasterbeläge** und legte alle Grünflächen so an, dass sie das Versickern erleichtern.



Johanniskirchen (Luftbild und Außenansicht)

## ERGEBNIS

Weniger Keller laufen voll und die Kanalisation wird entlastet.

### Dach-Aufstockungen und -Begrünung

Um in der wachsenden Metropole Berlin Wohnraum ohne das Versiegeln von Böden zu schaffen, setzt die HOWOGE zudem auf **Dachaufstockungen**. Wo jedoch in die Fläche gebaut wird, kommt es auf die **Gestaltung der Außenanlagen** an. Dazu gibt es eigens eine Projektleiterin Landschaftsarchitektur: Sie befasst sich bei Bauprojekten mit **klimaangepasster Begrünung** und gestaltet entsprechende Außenflächen, Zufahrten und Wege.

Eine weitere wichtige Rolle spielen **Dachflächen**. Hier baut das Unternehmen – je nach Standort und Gebäudetyp – **begrünte Dächer** oder sogenannte **Retentionsdächer als Zwischenspeicher**. Sie geben das Wasser über das Fallrohr verzögert nach unten ab und füllen **Versickerungsmulden in den Grünflächen**. Ähnlich funktionieren **Rigolen** – im Boden versenkte Tanks mit Löchern. Sie verlangsamen bei Starkregen den **Abfluss ins Erdreich**. Ergebnis: Weniger Keller laufen voll und die Kanalisation wird entlastet.

Besonders positiver Effekt: Alle Maßnahmen im Rahmen der „Schwammstadt“ steigern die Wohnqualität der Anwohnenden, da mehr Pflanzen und weniger Versiegelung das Verdunsten fördern und das Mikroklima des Standorts verbessern.

### Verzicht auf Keller erweitert Nachhaltigkeitsspielraum

Bei der Planung neuer Wohnhäuser ist oftmals auch der Verzicht auf Kellerräume sinnvoll. Denn Keller und Tiefgaragen bilden eine **Barriere für das Grundwasser**. Derartige Vorkehrungen für eine **klimaangepasste Stadt** machen den Neubau gleichzeitig kostengünstiger und barrierefreier. Die **eingesparten Investitionen** nutzt die HOWOGE, um die Gebäude und das gesamte Quartier an anderen Stellen weiter zu verbessern – ganz im Sinne von Nachhaltigkeit und der vom Unternehmen erstellten **Klimastrategie**.



**Starkregen oder Dürre – wie die HOWOGE mit Wasser umgeht:****Weniger Versiegelung:**

Bodenversiegelung minimieren – auch durch das Schaffen von Wohnraum durch Dachaufstockungen

**Durchlässigkeit:**

Wege mit wasserdurchlässigen Materialien befestigen

**Dachbegrünung:**

Zwischenspeicher auf Dächern in Form extensiver Dachbegrünung mit Retentionsdach plus grüne Energie vom Dach

**Bepflanzung:**

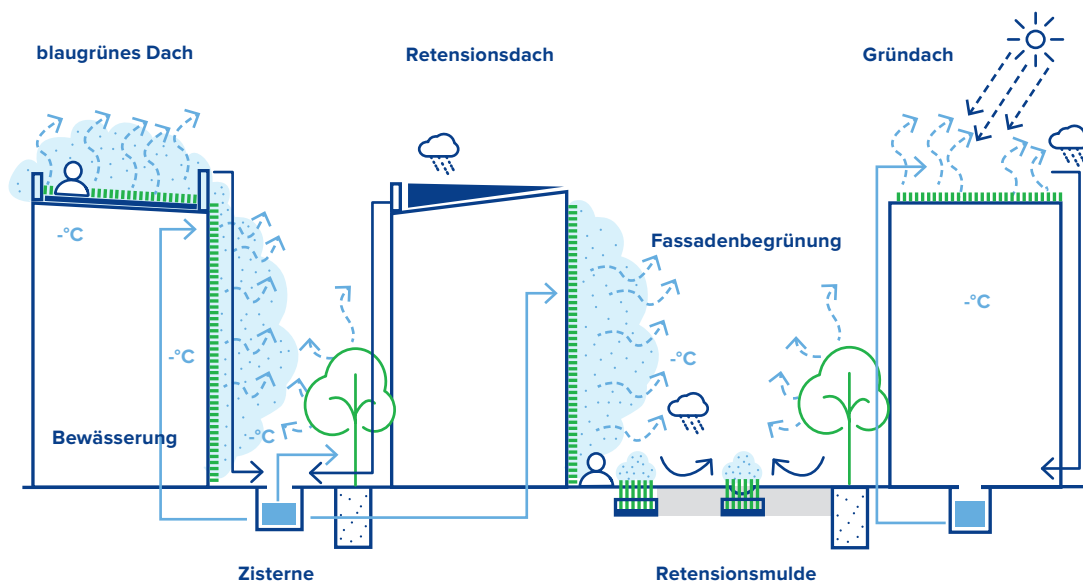
Klimaangepasste Pflanzen in den Außenanlagen

**Speicherung:**

Zwischenspeichern und Versickern von Regenwasser in Mulden oder Rigolen

**Regennutzung und Bestandsanbindung:**

Neubau und Bestand nutzen das Versickerungssystem gemeinsam; Regenwasser wird zum Bewässern genutzt

**Prinzip Schwammstadt / HOWOGE****ALLBAU GMBH: GRÜNE FASSADE ZUR KLIMAAANPASSUNG**

Die **Allbau GmbH**, Essen, investierte in ihrem Westerdorf-Quartier in Altenessen rund **17,1 Mio. Euro** in die **Modernisierung von 44 Gebäuden**, Baujahr 1926 bis 1957, mit 290 Mietwohnungen, 20 Garagen und je einem Ladenlokal in der Gladbecker Straße, Westerdorfstraße, Peanstraße, Nootstraße, am Ellernplatz und In der Baumschule.

Als Beitrag zur „**Klimaresilienten Region mit internationaler Strahlkraft**“, eine Initiative der Emscher-Genossenschaft, hat das Unternehmen dabei ein besonderes **Pilotprojekt** realisiert: eine **wandgebundene Fassadenbegrünung** in der Gladbecker Straße, einer der meistbefahrenen Straßen in Essen.

Die Maßnahme sollte nicht nur das **Hausklima positiv beeinflussen**, sondern vor allem auch gesundheitsschädliche **Stickoxide und Feinstaubpartikel absorbieren** und filtern.



Das WesterdorfQuartier bringt Farbe und Frischluft auf die Straße.

Bedingt durch das hohe Verkehrsaufkommen waren diese in der Vergangenheit häufig gemessen worden. Das Vorhaben wurde in 3 Bauabschnitten umgesetzt, wobei insgesamt **180 m² Fläche begrünt** wurden. „Neben Kletterpflanzen kamen überwiegend **Stauden, Kleingehölze, Gräser und Farne** zum Einsatz – an der Gladbecker Straße haben wir uns vor allem für **blühende Pflanzen** entschieden“, so **Dirk Miklikowski, Geschäftsführer der Allbau GmbH**.

Anders als bei herkömmlichen Vorgehensweisen – wie der Begrünung mit Efeu oder wildem Wein – wurden die **Pflanzen direkt an der Fassade in einer fest installierten Tragkonstruktion** befestigt. Sie nimmt neben dem Substrat in Trögen oder Vliesen auch die Bewässerungsleitungen auf. Alle Pflanzen-Boxen der Wandbegrünung werden mittels eines Tropfbewässerungsschlauches **mit Regenwasser versorgt**. Eine Verbindung zum Erdreich existiert nicht. „Mit diesem Projekt wird nicht nur das Abwassersystem entlastet, sondern auch das Regenwasser sinnvoll genutzt“, so **Prof. Dr. Uli Paetzel, Vorstandsvorsitzender der Emschergenossenschaft**.

Neben einer **optischen Aufwertung** profitiert das Umfeld besonders **klimatisch** von der Fassadenbegrünung: Durch die **Verdunstung** von Wasser und die **Schattenbildung** wird die Luft gekühlt.

### Fassadenbegrünung – die Vorteile im Überblick:

- Verbesserung des Mikroklimas durch Beschattung, Wasserrückhalt sowie Verdunstung – Funktionsweise einer natürlichen Klimaanlage.
- Pflanzen arbeiten als grüne Lunge und kurbeln die Produktion von Sauerstoff an: Durch das Binden von Feinstaub und CO<sub>2</sub> verbessert sich die Luftqualität.
- Diese optische Aufwertung der Fassade fungiert zusätzlich als Witterungsschutz, wirkt isolierend und trägt zur Lärminderung bei.
- Das „Grün“ wirkt sich positiv auf die Biodiversität aus und bietet Insekten wie Bienen oder Vögeln ein neues Zuhause.



Fassadenbegrünung  
bietet u. a. Insekten  
ein neues Zuhause

Wichtiger **Partner bei der Umsetzung** war die **Emschergenossenschaft**, die das Thema Klimaanpassung fest in ihrer Agenda verankert hat. Erklärtes Ziel: **Sauberes Regenwasser nicht mehr in die Kanalisation und in die Kläranlagen leiten** – wo immer nur möglich. Die Gesamtmaßnahme Gladbecker Straße kostete 450.000 Euro – davon kamen 265.000 Euro Förderung von Land NRW und der Emschergenossenschaft.

Langfristig profitieren die Mietparteien des Westerdorf-Quartiers nicht nur von den **ökologischen Aspekten**. Allbau nahm mit diesem Modernisierungsprojekt zusätzlich am NRW-Förderprogramm „**Besser wohnen zuhause im Quartier**“ teil. Aufgrund der Förderung des Landes NRW (Darlehenshöhe lag bei 17,1 Mio. Euro) fielen die Immobilien nach der Modernisierung unter die Mietpreis- und Belegungsbindung für **geförderten Wohnungsbau**. Die Grundmiete blieb somit bezahlbar: Sie erhöhte sich durchschnittlich moderat von 4,85 Euro auf 5,65 Euro, der **hohe energetische Standard** senkte wiederum die Heizkosten, was die Erhöhung sozialverträglich abfedert.



Bei der offiziellen Vorstellung des Projekts (v. l. n. r.): Thomas Kufen (Oberbürgermeister), Prof. Dr. Uli Paetzel (Vorstandsvorsitzender Emschergenossenschaft & Lippeverband), Dirk Miklikowski (Geschäftsführer der Allbau GmbH) und Simone Raskob (Dezernentin der Stadt Essen für Umwelt, Verkehr und Sport).

#### IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Noch sind grüne Fassaden hierzulande eine Randerscheinung, trotz der Diskussionen um klimaresiliente Städte und die Vermeidung von Hitzeinseln. Begrünte Fassaden stellen eine sehr sinnvolle Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel dar.“

Dirk Miklikowski, Geschäftsführer Allbau GmbH

„Wir müssen lernen, mit den Auswirkungen des Klimawandels umzugehen und Klimaanpassungsmaßnahmen vorantreiben. Das kann man aber nicht alleine schaffen. Deshalb ist die Partnerschaft zwischen Wasser- und Wohnungswirtschaft so wichtig. Hier im Westerdorf Quartier wurde ein weiterer Mosaikstein gelegt, um unsere Vorstellung von einer „Klimaresilienten Region mit internationaler Strahlkraft“ mit Taten zu hinterlegen.“

Prof. Dr. Uli Paetzel, Vorstandsvorsitzender der Emschergenossenschaft



Im Fokus des Projekts „**Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft**“ stehen Maßnahmen, die dem Ziel dienen, **bis 2040 mindestens 25 Prozent der befestigten Flächen vom Kanalnetz abzukoppeln** und den **Verdunstungsgrad bis 2040 um 10 Prozent in der Region zu erhöhen**. Die Emschergenossenschaft setzt damit fort, was bereits seit 2004 erfolgreich mit Kooperationen wie der „**Zukunftsvereinbarung Regenwasser**“ sowie der **Zukunftsinitiative „Wasser in der Stadt von morgen“** begonnen wurde.

Auch hier arbeiteten das Land, die Kommunen sowie die Emschergenossenschaft eng zusammen. Das Vorhaben wurde mittlerweile **deutlich ausgedehnt**: Mit dabei sind nun auch der Lippeverband, der mit der Emschergenossenschaft unter einem Dach verwaltet wird. Darüber hinaus werden auch der Ruhrverband, die Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft, der Niersverband, der Regionalverband Ruhr sowie alle Ruhrgebietsstädte eingebunden.



**GRÜNE FASSADEN  
BESSERN STADTKLIMA**

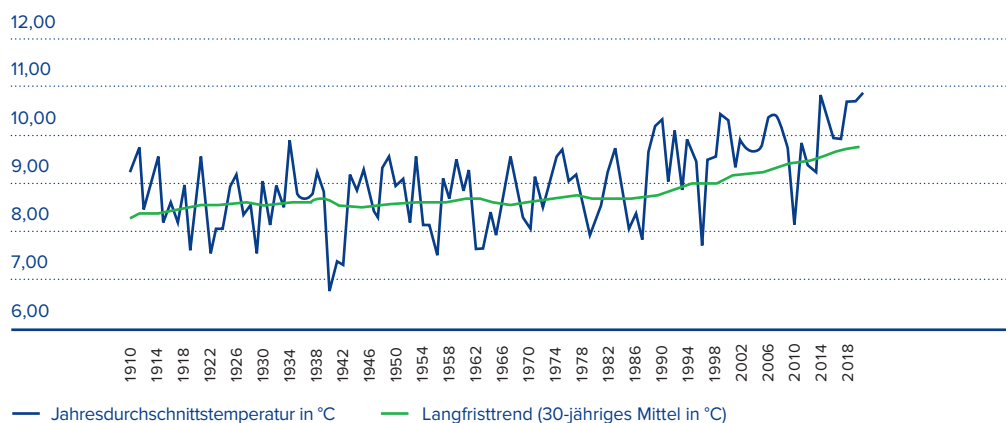
Mehr dazu unter:



## BAUVEREIN DER ELBGEMEINDEN EG BAUGENOSSENSCHAFT: FLUTBOXEN ZUR ERSTEN HILFE

Der **fortschreitende Klimawandel** verlangt rasche **Anpassungsmaßnahmen**. Vor allem stark **bebaute und asphaltierte Großstädte** haben hier dringenden Handlungsbedarf. Der erste „**Hamburger Klimareport**“ zeigt eindeutig, dass die **Durchschnittstemperatur** seit Beginn der Aufzeichnungen in der Stadt **um 1,7 Grad gestiegen** ist. Es gibt mehr Sommer- und Hitzetage, zugleich immer weniger Frost- und Eistage. Im Winter sind mehr Niederschläge zu erwarten, die Sommermonate werden hingegen trockener. Dramatisch auch: häufigere und **intensivere Starkregenereignisse**. In den letzten 10 Jahren gab es diese in der Elbmetropole über 180 Mal – also **durchschnittlich 18 mal pro Jahr!**

### Temperaturentwicklung in Hamburg



Die Flutboxen sind eine Erste-Hilfe-Maßnahme – so kann eindringendes Wasser abgepumpt, größere Schäden vermieden werden.

Gegen genau diesen Starkregen und – nicht selten resultierend – nasse und geflutete Keller geht der **Bauverein der Elbgemeinden eG Baugenossenschaft (BVE)**, Hamburg, eigene ganz praktische Wege: Um sich im **Notfall schnell gegen Wassermassen**, die den Keller volllaufen lassen, zu schützen, wurden eigene **Flutboxen als Erste-Hilfe-Maßnahme** angeschafft. Mit ihnen kann eindringendes **Wasser abgepumpt** und so größere **Schäden verhindert** werden.

Die Box ist eine innovative Lösung, die speziell für den Einsatz bei eindringendem Hoch- oder Oberflächenwasser zum **Schutz von Kellern, Tiefgaragen oder anderen tief liegenden Räumen** entwickelt wurde. Sie besteht aus robustem Material und kann in verschiedenen Situationen schnell und **unproblematisch** eingesetzt werden:

Die Flutboxen müssen lediglich aufgestellt und mit einem normalen Schuko-Stecker angeschlossen werden – ohne die Box aufwendig auspacken zu müssen. Das **Set samt Nasssauger** erhält jeder Hausmeister, damit er im Ernstfall schneller reagieren kann. Bei Bedarf werden die Boxen auch direkt an Genossenschaftsmitglieder verteilt. Die BVE möchte mit dieser wichtigen Maßnahme, die **Wohnanlagen wetterfester** machen und vor allem rasch auf Wetterextreme reagieren können.



### 4.3.5 Holzbau

#### STUTTGARTER WOHNUNGS- UND STÄDTEBAUGESELLSCHAFT MBH (SWSG) IN KOOPERATION MIT STADTSIEDLUNG HEILBRONN GMBH



Ein Nachverdichtungswürfel mit Vorbildcharakter vereint...



... Bezahlbarkeit und Nachhaltigkeit mit architektonischem Anspruch.

#### Serielle Nachverdichtung in Holz-Hybrid-Bauweise

Die **Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH (SWSG)** hat ein innovatives, skalierbares Konzept entwickelt, das schnell, nachhaltig und kosteneffizient bezahlbaren Wohnraum schafft. Ausgeschrieben hat die SWSG das Projekt gemeinsam mit der **Stadtsiedlung Heilbronn**. Das Modell mit Vorbildcharakter ist ein **Nachverdichtungswürfel**, der flexibel auf unterschiedliche städtebauliche Situationen reagiert und somit multi-territorial zum Einsatz kommt. Ein großes Potenzial steckt in den vielfältigen, ansprechenden Gestaltungsmöglichkeiten: Holzfassaden, Putz, Klinker. Je nach Standort kann das Wohnmodul **von außen individuell gestaltet** werden. Im Kern bleibt es jedoch immer gleich. Fast ein „**Wohnen von der Stange**“, wobei das Modul aber längst nicht so aussieht und sich für die Mieter:innen auch nicht so anfühlt.

Ebenfalls maßgeblich: Das Konzept vereint nicht nur **Bezahlbarkeit und Nachhaltigkeit mit architektonischem Anspruch**, sondern ist vor allem auch unter den aktuell herausfordernden Rahmenbedingungen **realisierbar**. Gute Erfahrungen, was Wohnqualität und Gestaltung anbelangt, haben beide Gesellschaften mit Seriellem Bauen bereits gemacht. Die gemeinsame Ausschreibung eines Moduls, das städteübergreifend zum Einsatz kommt, bietet darüber hinaus vor allem **Vorteile in der Effizienz und im Preis**.

Das neue seriell gefertigte Gebäude wurde vom Schweizer Unternehmen NOKERA AG auf Basis der vorgegebenen Rahmenbedingungen konzipiert. Es überzeugte das Bewertungsgremium vor allem durch seine **schlichte und gleichzeitig präzise Gestaltung**, die **nachhaltige Holz-Hybrid-Bauweise** und die **effizienten Grundrisse**. Jeweils ein Stadtbaustein beherbergt 6 Wohnungen mit Wohnflächen von je etwa 36 bis 52 m².

In den nächsten Jahren sollen in **Heilbronn an bis zu 5 Standorten** mit diesem System **90 geförderte Wohnungen** entstehen. 5 Objekte mit insgesamt 30 Wohnungen werden schon bis Anfang 2026 realisiert. **Über 200 Wohnungen an 7 Standorten** sind in den kommenden Jahren in **Stuttgart** geplant – dieses Jahr wurden in nur 5 Monaten bereits 4 Gebäude fertiggestellt.

Samir M. Sidgi, Vorsitzender Geschäftsführer der SWSG, und Dominik Buchta, Geschäftsführer Stadtsiedlung Heilbronn GmbH, hoffen, weitere Wohnungsbauunternehmen zum **Mitmachen** zu motivieren. Beide sind überzeugt: Menschen, die auf günstige Mieten angewiesen sind, profitieren von einer **Einkaufsgemeinschaft** genauso wie die Produzenten, die mit größeren Stückzahlen und verlässlichen Partnern insgesamt mehr **Planungs- und Finanzierungssicherheit** haben.

#### IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Unser Ziel ist es, in kurzer Zeit, ohne langwierige Bebauungsplanverfahren, möglichst viele Wohnungen kostengünstig zu erstellen. Daher haben wir uns ganz bewusst entschieden, den Seriellen Wohnungsbau zu nutzen. Mit unserem Nachverdichtungswürfel besteht die Möglichkeit, den gleichen Kern an unterschiedlichen Stellen in der Stadt zu bauen und somit verfügbare Flächen optimal auszunutzen.“

Samir M. Sidgi, Vorsitzender Geschäftsführer Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH (SWSG)

„Als kommunales Wohnungsbauunternehmen haben wir immer den Bedarf und das Wohl unserer Mieterinnen und Mieter im Blick. Wir sind überzeugt, dass wir durch das modulare System – am besten im Verbund mit anderen Städten – bezahlbaren und bedürfnisgerechten Wohnraum zur Verfügung stellen können. ... Je größer die Gemeinschaft, desto mehr Synergieeffekte.“

Dominik Buchta, Geschäftsführer Stadtsiedlung Heilbronn GmbH

#### 4.3.6 Fernwärme / Wärmenetze


































##### ENERGIE-INITIATIVE HALLE (SAALE) BREITES BÜNDNIS ERSTELLT „ROADMAP 2045“

Die Energie-Initiative Halle wurde 2016 von **Partnern aus Wohnungswirtschaft, Industrie, Gesundheitswesen und öffentlichen Einrichtungen** ins Leben gerufen, um kooperativ Projekte umzusetzen. Ihr gesellschaftspolitisches Ziel besteht darin, über ein möglichst **breites Bündnis von Akteuren** in der Stadt die **Energiewende in Halle** erfolgreich zu gestalten und damit das energie- und klimapolitische Leitbild von Halle umzusetzen.

**Hallesche Fernwärme** verfügt dank ihrer Erzeugung in **hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen** über einen sehr guten **Primärenergiefaktor**. Energiepolitisch zielt die Initiative darauf, diesen **umweltfreundlichen Energieträger** über eine möglichst konstante Menge an Wärme **im System zu halten** bzw. diese **Menge zu erhöhen**. Das befreit beispielsweise Wohnungsgesellschaften von **kostspieligen Investitionen im Rahmen der Energieeinsparverordnung (EnEV)** und **schützt Mieterinnen und Mieter vor zusätzlichen Umlagekosten**. Darüber hinaus verbessert die Fernwärme die **CO<sub>2</sub>-Bilanz der Stadt** und senkt den **Feinstaubausstoß**. Ein weiteres energiepolitisches Ziel der Initiative ist es, mittels **Zukunftsspeicher** und **Power-to-Heat-Technologie** Erneuerbare Energien besser in das Hallenser Netz zu integrieren.



## Partner der Energie-Initiative Halle (Saale)

WOHNUNGSWIRTSCHAFT								
								
								
FORSCHUNG UND BILDUNG								
								
STADT UND STADTWERKE								
								
INDUSTRIE UND GEWERBE								
								
GESUNDHEIT UND PFLEGE								
								

Die **Mehrwerte der Energie-Initiative Halle (Saale)** kurz zusammengefasst:

- wirkt positiv auf CO<sub>2</sub>- und Feinstaubbelastung in der Stadt Halle (Saale),
- begrenzt Bauinvestitionen nach EnEV von Wohnungsanbietern, was sich dämpfend auf die Mietentwicklung für Bürgerinnen und Bürger auswirkt,
- sichert auch in Zukunft dank großer Wärmemenge und hohem Wirkungsgrad bezahlbare Wärmepreise für die Nutzer:innen,
- beteiligt auch die Bürgerinnen und Bürger nachhaltig und erfolgreich an der praktischen Umsetzung der Energiewende,
- ermöglicht die Modernisierung der dezentralen Erzeugeranlagen in Halle mit Unterstützung des Bundes im Rahmen des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes (KWKG) 2016 und
- verbessert damit Arbeits-, Wohn- und Lebensqualität in der Stadt Halle (Saale).

### „Roadmap 2045“: Klimaneutralität der Energie-Initiative

Im Jahr 2045 sind alle Sektoren klimaneutral – das verlangt die im Klimaschutzgesetz von der Bundesregierung verankerte Zielstellung. **Die der Stadt Halle (Saale) ist weit ambitionierter:** Der erarbeitete Vorsprung im sachsen-anhaltischen und bundesweiten Vergleich soll erhalten bleiben, die CO<sub>2</sub>-Minderungsziele und somit **Klimaneutralität deutlich früher** erreicht werden. Die Unternehmen und Institutionen der **Energie-Initiative** stellen sich mit dem **Fahrplan „Roadmap 2045“** für ihre Sektoren dieser Herausforderung. Produkte und Dienstleistungen sollen auch in Zukunft zuverlässig und **bezahlbar bleiben**, hier stehen alle Beteiligten in der **gesellschaftlichen Verantwortung**. Das Programm „Roadmap 2045“ ist ein **gemeinsamer Masterplan**, in dessen Mittelpunkt der **umweltökonomische Gedanke** steht.

**Zielstellung:**

- Fahrplan zur Erreichung der Klimaneutralität vor 2045
- Gemeinschaftsaufgabe der Energie-Initiative Halle (Saale)

**Prämissen:**

- Strategieentwicklung anhand von Kundenbedürfnissen
- Sicherstellung der Daseinsvorsorge zu bezahlbaren Preisen
- umweltökonomischer Ansatz

Dank ihrer Partner-Konstellation verfügt die Initiative über **konkrete Einflussmöglichkeiten auf Prozesse, Dienstleistungen und Produkte** – ein entscheidender Erfolgsfaktor auf dem Weg zur Klimaneutralität. Die relevanten **Handlungsfelder der Transformation** umfassen Sektoren wie „**Energie**“, „**Industrie**“, „**Verkehr**“, „**Abfall**“ und „**Gebäude**“. In verschiedenen Projektgruppen arbeiten die beteiligten Unternehmen und Organisationen strategisch und fachlich eng zusammen.

**Zusammenarbeit in der Roadmap Klimaneutralität****Festpreis Fernwärme**

Ein erster Arbeitsschwerpunkt war das Thema **Fernwärme-Versorgung**. Es beteiligen sich **Wohnungsunternehmen, Industrieunternehmen, Forschungseinrichtungen, die Stadt Halle (Saale), weitere Institutionen sowie die Stadtwerke Halle (SWH) und deren Tochtergesellschaft Energieversorgung Halle GmbH (EVH)**. Der Weg zu den **neuen Fernwärme-Festpreisen** startete bereits Ende 2014 als **internes Projekt mit externer Unterstützung** einer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft mit anerkannter Fachkenntnis in der Energiewirtschaft:

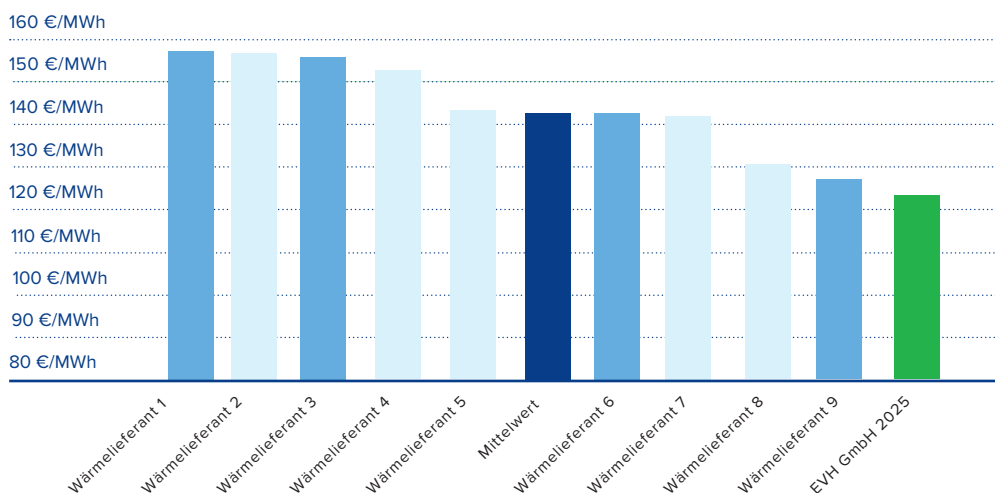
- Erstellung Kostenprognose auf Basis Jahresabschluss 2014 sowie dem mittelfristigen Wirtschaftsplan
- Mittelfristplanung für Absatz sowie mittelfristige Kraftwerkseinsatzplanung

- Fixierung der Primärenergiebeschaffung entsprechend der Markterwartung
- Benchmark zu Alternativenenergien unter Berücksichtigung der positiven Effekte der Fernwärmeversorgung (u.a. Stichwort Primärenergiefaktor)
- Wirtschaftsprüfer-Testat

### Die Vorteile des Festpreissystems

- hohe Transparenz in den Preisen und deren Entwicklung
- Planungssicherheit für gemeinsam definierte Zeiträume
- sprunghafte Entwicklungen der Preise aufgrund von Marktschwankungen können ausgeschlossen werden
- hohe Rechtssicherheit der Preise
- das Know-how der EVH GmbH im Bereich der Gas- und CO<sub>2</sub>-Beschaffung kann genutzt werden (zum Beispiel gemeinsame Entscheidung zu Beginn der Covid-Pandemie, langfristig einzukaufen)
- Entwicklung der zukünftigen Transformation des Erzeugerarks kann automatisch mitberücksichtigt werden (Formeln müssten bei jeder relevanten Veränderung angepasst werden.)

Quelle: EVH GmbH

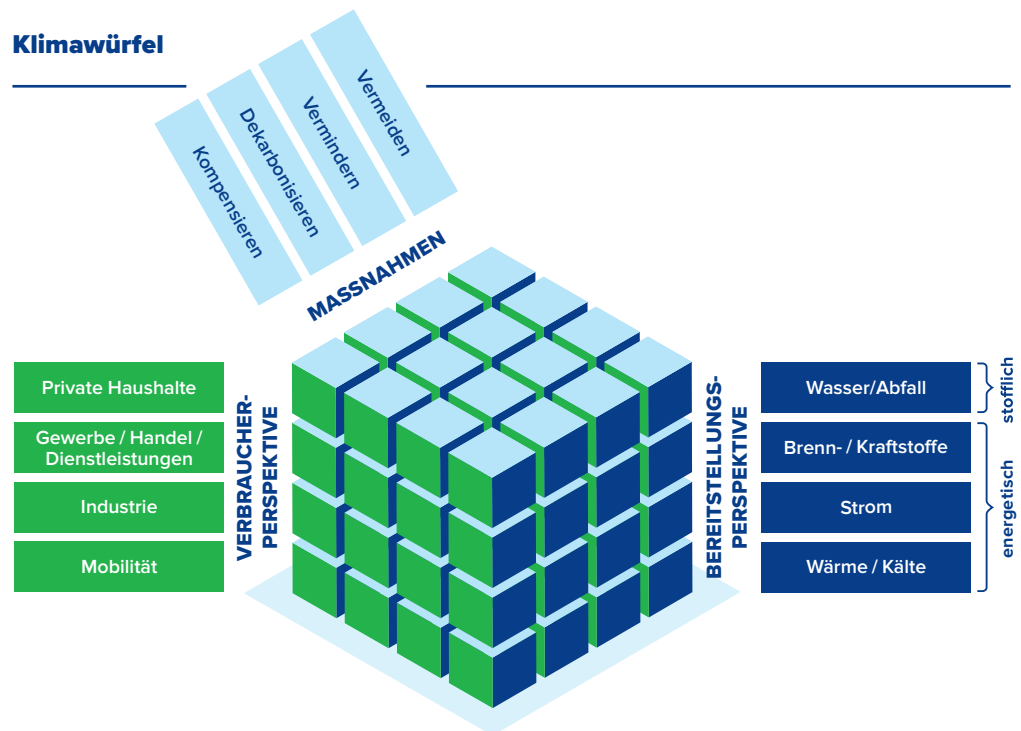


### EVH Wärmeatlas

Auskunft über Anschlussmöglichkeiten und Zeitschiene des Netzausbaus unter [www.evh.de](http://www.evh.de)

## Systematischer Ansatz: Klima-Würfel Halle

Klimaneutralität zu erreichen ist eine komplexe Aufgabe. Mit dem **Klimawürfel** wird der **systemische Ansatz** der „Roadmap 2045“ sichtbar:



**Verschiedene Dimensionen** kommen in der Betrachtung zum Tragen:

- **Maßnahmen:** Die Bandbreite an Möglichkeiten von Maßnahmen der Vermeidung bzw. Verminderung bis hin zur Dekarbonisierung und Kompensation.
- **Verbraucher-Perspektive:** Die Perspektive der privaten oder gewerblichen Verbraucherinnen und Verbraucher sowie unserer Mobilitätskundinnen und -kunden und der industriellen Verbraucher.
- **Bereitstellungsperspektive:** Die Perspektive der Bereitstellung von Wärme, Strom, Wasser und der Lieferketten sowie der Wasser- und Abwasserversorgung und des Recyclings.

Die Partnerschaft im Rahmen der Energie-Initiative ermöglicht ein **systemisches Vorgehen im Kontext der komplexen Aufgabe Klimaneutralität**: Betrachtet werden sowohl die Bereitstellungsseite der Daseinsvorsorge, als auch die der Verwendung. Nur durch diese ganzheitliche Vorgehensweise sind **volkswirtschaftlich sinnvolle Lösungen** zur Erreichung der Klimaneutralität möglich. Damit werden die **partizipierenden Unternehmen und ihre Produkte / Dienstleistungen nicht nur klimaneutral**, sondern bleiben für die Bürgerinnen und Bürger der Stadt Halle (Saale) auch **weiterhin bezahlbar**.

### IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Wir denken diesen Prozess in mehr als einer Dimension – klimaneutral zu werden, die Versorgungssicherheit für Halle zu gewährleisten und die wirtschaftlichen Ziele der Unternehmen bei bezahlbaren Preisen zu erreichen.“

Lutz Haake, Verbandsvorsitzender des Verbands der Wohnungsgenossenschaften Sachsen-Anhalt

„Technisch machbare Klimaschutzmaßnahmen werden genau geprüft und nur dann umgesetzt, wenn sie auch wirtschaftlich funktionieren.“

Olaf Schneider, Geschäftsführer der EVH GmbH

„In der engen Zusammenarbeit mit den Stadtwerken als Erzeuger sehe ich die große Chance, mit der Nutzung regionaler regenerativer Energien und durch höhere Effizienz unsere Abhängigkeit von Preisveränderungen an den globalen Rohstoffmärkten zu verringern.“

Frank Aschenbach, Werksleiter des KSB Werk Halle

”

## KOMMUNALE WOHNUNGSGESELLSCHAFT OBEREICHSFELD MBH (KOWO OBEREICHSFELD): KOOPERATION WOHNUNGSUNTERNEHMEN UND ENERGIEVERSORGER

Die **Kommunale Wohnungsgesellschaft Obereichsfeld mbH** (KOWO Obereichsfeld) wurde 1990 durch die Stadt Heilbad Heiligenstadt sowie durch die Gemeinden Arenshausen, Uder, Schimberg, Geisleden und Pfaffschwende gegründet und ist bis heute im Besitz dieser Gesellschafter. Der Zweck des Unternehmens besteht darin, sichere und **sozialverträgliche Wohnungen für alle Bevölkerungsgruppen** in der Region Eichsfeld anzubieten. Aktuell werden rund **2.100 Wohnungen** bewirtschaftet, in denen mehr als **5.000 Menschen** leben und sich wohlfühlen.

Wie bei allen Wohnungsunternehmen auf dem Weg zur Klimaneutralität, steht auch bei der KOWO die **CO<sub>2</sub>-neutrale Wärmeversorgung** ganz oben auf der Agenda. In enger Zusammenarbeit mit dem lokalen Versorger ew I Eichsfeldwerke hat KOWO in **Arenshausen** eine **Quartierswärmeversorgung** in die Wege geleitet. Sie besteht aus einer **Kombination von PV-Modulen (Photovoltaik und Solarthermie), Wärmepumpen** verschiedener Kapazitäten sowie einem **Erdgas-Spitzenlastkessel mit Nahwärmeleitung**. Die 5 Wärmepumpen ersetzen 9 Erdgas-Kessel. Alles in allem ergibt diese neue Konstellation für die 56 Wohneinheiten im Birkenweg eine **CO<sub>2</sub>-Ersparnis von 16.256 Tonnen per anno**.

An der **Heizungstechnik in den Wohnungen** wurde **nichts geändert**. Die schon **vorhandene Dämmung** und die **Leistung der Heizkörper** wurden als **Grundlage für die Auslegung der Wärmepumpen** in den einzelnen Häusern und zur Berechnung der notwendigen Vorlauftemperaturen herangezogen.

### Zusammenarbeit von Wohnungsunternehmen mit Energieversorgern Arenshausen Quartierswärmeversorgung

Arenshausen, Birkenweg 1 bis 14 / 56 Wohneinheiten

<b>AUFTRAGGEBER</b>	KOWO Obereichsfeld
<b>ANLAGENTYP</b>	Kombination aus – PVT-Module – 5 Wärmepumpen (2x30 kW, 3x25 kW) – Erdgas-Spitzenlastkessel und Nahwärmeleitung (2x120kW)
<b>EINSATZ ERNEUERBARER ENERGIEN</b>	5 Wärmepumpen ersetzen 9 Erdgas-Kessel CO <sub>2</sub> -Einsparung p.a.: 16.256 t (nur durch PV-Anlage)



WÄRMEVERSORGUNG

**70%**

CO<sub>2</sub>-NEUTRAL

PVT-Module: Strom und Wärme vom Dach (Kombination aus Photovoltaik und Solarthermie)

Im Vergleich zur vorherigen Heizsituation senkten die Maßnahmen – u. a. eine **Wärmeleitung** mit einer Trassenlänge von 123 Metern – die CO<sub>2</sub>-Emissionen enorm: von **77 Tonnen pro Jahr** bei reinem Erdgas-Betrieb auf nunmehr **15 Tonnen pro Jahr**. Die kumulierten CO<sub>2</sub>-Kosten für Mieterschaft und Vermieter reduzieren sich bei einem Preis von 55 Euro/t CO<sub>2</sub> von **75,60 Euro pro Wohneinheit pro Jahr** auf **14,70 Euro**.

### Zusammenarbeit von Wohnungsunternehmen mit Energieversorgern Arenshausen Quartierswärmeversorgung



#### FAZIT: KEINE UMBAUMASSNAHMEN IN DEN WOHNUNGEN

##### Investitionen

KOWO:	193.000 € – Dachsanierung inkl. Statik
EW:	798.000 € – Energieerzeugung inkl. Nahwärmeleitung
Gesamtinvestition:	991.000 €

<b>Kosten:</b>	<b>17.700 €/WE</b>
----------------	--------------------

##### Fördermittel (Programm BEG EM – Bundesförderung effiziente Gebäude Einzelmaßnahme)

Investitionszuschuss: 160.000 €

<b>Kosten inkl. FM:</b>	<b>14.800 €/WE</b>
-------------------------	--------------------

Die Kosten für die Maßnahmen pro Wohnung wurden durch das **BEG-Förderprogramm** um **16,4 Prozent reduziert**. Sie betrugen letztendlich **pro Wohneinheit 14.800 Euro**. Der Wärmepreis stieg nur geringfügig – im Bereich von 10 Prozent. Die **Bestandsmieten** mussten **nicht angehoben** werden. Nach einer Strangsanierung lag der Neuvermietungspreis bei sozialen 6,75 Euro/m<sup>2</sup>. Erfreulich war zudem die Tatsache, dass in den Wohnungen selbst keine Umbauten stattfinden mussten, was der Mieterschaft sehr entgegenkam.

### 4.3.7 Urban Mining und Circular Economy: Eckpunkte-Papier der Pioniergruppe Kreislaufwirtschaft

Was sich bei der Abfalltrennung oder im Textil-Recycling seit vielen Jahren bewährt, ist mittlerweile auch fester Bestandteil der Wohnungs- und Bauwirtschaft: **Materialien aus Abriss- oder Sanierungsimmobilien** gehören keinesfalls auf den Müll! Egal, ob Lichtschalter, Lampen, Holzparkett, Fenster oder Türen samt Rahmen – all dies sind **wertvolle Rohstoffe!** Sie können erneut zum Einsatz kommen, solange sie unversehrt sind, gesetzliche Bestimmungen und Garantie-Regelungen dies zulassen. Eine **Zweitnutzung** ist nicht nur **kosten- und ressourcenschonend**, sondern **reduziert** vor allem CO<sub>2</sub>-



**Emissionen:** Die aufwendige Neuproduktion von teurem Baumaterial fällt gar nicht erst an, zudem wird auf lange Liefer- und Transportwege verzichtet. Eine **Win-Win-Situation** für Eigentümer:innen, Bauherr:innen, Mieter:innen und ein weiterer wichtiger Schritt für die Wohnungswirtschaft in Richtung **Klimaneutralität**.

#### Einige Daten und Fakten:

- In Deutschland werden jährlich **485 Mio. Tonnen Rohstoffe** beim Bauen verwendet – darunter: Kalk, Gipsstein, Kies und Sand.
- Parallel fallen mehr als **200 Mio. Tonnen Bauabfälle** an, die allerdings nicht alle für eine Sekundäranwendung infrage kommen. Durch zirkuläres Wirtschaften am Bau ließen sich jedoch **bis zu 26 Prozent der Materialien reduzieren**.
- Nach Angaben des Naturschutzbundes (NABU) gehen **weltweit allein 8 Prozent der Kohlendioxid-Emissionen** auf das Konto der **Zementproduktion**, die sich seit 1990 vervierfacht hat.
- Weltweit entfallen **40 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf den Bausektor**.
- Besonders prekär: **Neubauten verzeichnen bereits vor ihrer ersten Nutzung die Hälfte der CO<sub>2</sub>-Emissionen ihres gesamten Lebenszyklus**.

**Circular Economy, das Prinzip der Kreislaufwirtschaft, gilt daher auch international als branchenübergreifendes Modell der Zukunft.**

Erfreulich: Im Bausektor wächst die **zirkuläre Wertschöpfung** seit Jahren und mit ihr das Angebot an Dienstleistungen und Hilfsmitteln. Der Begriff der **Kreislaufwirtschaft** steht für diesen Prozess der dauerhaften **Nutzung wertvoller Rohstoffe über den ersten Lebenszyklus** hinaus. Allerdings steckt die praktische Umsetzung vielerorts noch in den Kinderschuhen. Wie und unter welchen Voraussetzungen Baumaterial aus Wohnungs- oder gar Büro-Beständen erneut und nachhaltig beim Errichten eines neuen Gebäudes, im Zuge einer Aufstockung oder einer Umbaumaßnahme genutzt werden kann, hat die IW.2050 im Jahr 2024 in einer **Pioniergruppe Kreislaufwirtschaft** erarbeitet. Über 40 Teilnehmende um Gruppenleiter Dipl. Ing. Joost Hartwig, ina Planungsgesellschaft mbH, Darmstadt, und Mitglied im Fachteam der IW.2050, haben ihr Know-how und ihre Erfahrungen in einem **78-seitigen Leitfaden** zusammengetragen – ein hilfreiches Nachschlagewerk für die Partnerunternehmen, -verbände und -institutionen der IW.2050.

**Fachlich begleitet wurde das Projekt von Prof. Dr.-Ing. Linda Hildebrand, damals noch Professorin des Fachbereichs Rezykliergerichtetes Bauen der RWTH Aachen, sowie von weiteren Experten, die sich auf das Thema Nachhaltigkeit in der Beratung spezialisiert haben – wie etwa Timo Ernst, sustainable AG, München.**

Das Papier liefert **strukturiert Wissenswertes** rund um Definitionen, Strategien, Anwendungsfälle, zeigt zentrale Herausforderungen, erläutert Prozesse zur Vorgehensweise und führt anhand konkreter Beispiele bereits erprobte Lösungsmöglichkeiten auf – zur **Nachahmung oder als Grundlage zur individuellen Weiterentwicklung** durch die Unternehmen.

Es geht ferner auf wirtschaftliche sowie aktuelle regulatorische Rahmenbedingungen auf EU- und Bundesebene ein: **Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), EU-Taxonomie-Verordnung (ESG), Ecodesign-Richtlinie, Regulation on Construction Products (RCP) und den Digitalen Produktpass (DPP)**. Gerade letztere werden praxisnah im Kapitel „Hilfsmittel“ behandelt. Hier dreht sich alles um **Produktpässe, Zirkularitätsindizes, den Gebäuderessourcenpass**, bestehende nationale und internationale **Materialkataster** sowie **Bauteilbörsen**.

### Differenzierung: Pre-Use und Post-Use

Laut Eckpunkte-Papier ist zur Bestimmung von kreislaufgerechten Gebäuden die Einteilung in 2 Kategorien ratsam:

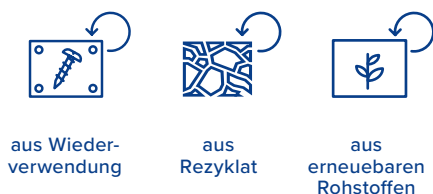
- Zum einen werden eingesetzte Produkte, die bereits eine vorausgegangene Nutzung hatten, in der Planung als **Input** oder **Pre-Use** erfasst.
- Neue Produkte und Materialien, die nach einer geplanten Nutzung weiterverwendet werden sollen, können direkt als **Nachnutzung** oder **Post-Use** bezeichnet werden.

Dieser Unterschied ist entscheidend, denn erst durch diesen **Wiedereinsatz von bereits genutzten Produkten** ist eine **signifikante Einsparung von Rohstoffen und Emissionen** möglich. Das Vorhalten zur Mehrfachnutzung sichert ein klimaschonendes Potenzial auch in der Zukunft.

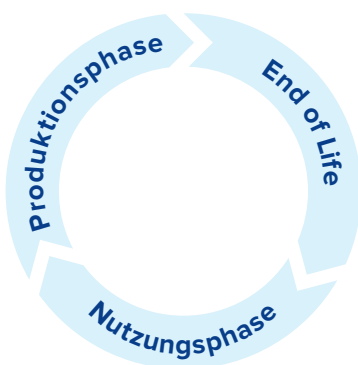
### Einteilung zur Bestimmung von kreislaufgerechten Gebäuden

#### Pre-Use

Bausubstanz in Planung und vor der Nutzung



Einsparung primärer Rohstoffe und Emissionen



#### Post-Use

Bausubstanz nach Funktionsverlust



Potenzial zur Einsparung primärer Rohstoffe und Emissionen in der Zukunft

Für die Wohnungswirtschaft wurden im Leitfaden **5 Anwendungsfälle** herausgearbeitet – basierend auf dem Lebenszyklus von Gebäuden:

- **Neubau,**
- **Nutzung,**
- **Instandhaltung / Instandsetzung,**
- **Modernisierung**
- **und Abbruch.**

Die Pioniergruppe empfiehlt dabei eine **Fokussierung auf die Aktivitäten „Neubau“ und „Modernisierung“ sowie auf den Aspekt „Input“** – die Einbringung von Materialien in das Gebäude.

#### IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„In diesen beiden Aktivitäten sind die ökologischen Einsparungen durch eine konsequente Kreislaufwirtschaft am größten.“

Joost Hartwig, ina Planungsgesellschaft mbH, Mitglied im IW.2050-Fachteam

Dabei kann es sich sowohl um **wiederverwendete Bauteile** als auch um **Baustoffe mit einem Recyclinganteil** handeln. Besonderes Augenmerk liegt bei den eingesetzten Materialien und Produkten auf der möglichen Wiederverwendbarkeit in der Zukunft. Im Zuge von Modernisierung und Abriss sollten zudem die **„Outputs“** – die aus den zu modernisierenden Gebäuden entnommenen Bauteile und Materialien – berücksichtigt werden.

## ZIRKULÄRE WERTSCHÖPFUNG: 2 BEISPIELE AUS DER PRAXIS

### Heizungen „on hold“ für den Havariefall

Potenzial erkannt hat die **GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH**: Bei der Umrüstung von Gebäuden für den Bezug von Fernwärme oder den Einsatz von Wärmepumpen werden die **alten ausgebauten Gasetagenheizungen** mit nach wie vor hoher Effizienz und in gutem Zustand nicht entsorgt, sondern eingelagert. Sie kommen später als Übergangslösung bei Havarien in anderen Gebäuden zum Einsatz. So können die Übergangsfristen des GEG bis zur vollständigen Umstellung auf Erneuerbare Energien eingehalten werden **ohne Ressourcen für neue Geräte aufwenden zu müssen**.



Gebrauchte Gasetagenheizungen

### „Freiraum statt Großraum“

Unter **suffizientem Wohnen** werden Maßnahmen und Praktiken verstanden, die einen **reduzierten Ressourcenverbrauch** und gleichzeitig die Bezahlbarkeit für die Einzelnen anstreben. Und auch Wohnfläche ist eine maßgebliche Ressource. Die Volkswohnung GmbH, Karlsruhe, hat eine Kampagne **zur Wohnraum-Mobilisierung** aufgelegt: „**Freiraum statt Großraum**“.

Die Wohnung ist das Spiegelbild der jeweiligen Lebenssituation. Aber **Lebensumstände ändern sich** – und damit nicht selten auch der Anspruch an die 4 Wände. Doch was tun, wenn die **Wohnung plötzlich viel zu groß** ist? Mit ihrer Initiative hat die Volkswohnung eine unkomplizierte Möglichkeit geschaffen, in eine kleinere Wohnung umzuziehen, wenn **im Laufe der Zeit andere Bedarfe** bestehen.

Seit dem Start der Kampagne im Juli 2023 haben sich über 70 Mieterinnen und Mieter für das Angebot interessiert – **knapp 70 Prozent** haben ein Mietgesuch eingereicht. Diese Resonanz zeigt, dass es seitens der Mieterschaft grundsätzlich Interesse an dieser Thematik gibt und somit auch dem Wohnungsunternehmen die Chance auf eine **bedarfsgerechte Belegung des Bestands** gegeben ist.

## SOZIALBERICHT

Weitere Informationen sind im aktuellen Sozialbericht 2022/23 der Volkswohnung zu finden:



### Leitfaden zur Kreislaufwirtschaft

Der „Leitfaden zur Kreislaufwirtschaft“ steht IW.2050-Mitgliedern im internen Log-in-Bereich unter [www.iw2050.de](http://www.iw2050.de) kostenfrei zum Download zur Verfügung. Die Pioniergruppe wird 2025 fortgesetzt. Eine Teilnahme ist für Partnerunternehmen, -verbände und -institutionen jederzeit noch möglich.

## IW.2050 PARTNER-STIMMEN



Um Ressourcen und CO<sub>2</sub> einzusparen sowie die Wertschöpfung zu erhöhen, ist ein Umdenken gefragt: Eingesetzte Baumaterialien sollen lange und möglichst ohne Qualitätsverlust in geschlossenen technischen oder biologischen Kreisläufen geführt werden und nicht als Abfall enden.

Felix Lüter, geschäftsführender Vorstand Initiative Wohnen.2050 (IW.2050)

## 4.4 REGIONALVERBÄNDE ALS KLIMAPARTNER

Der GdW **Bundesverband der deutschen Immobilien- und Wohnungsunternehmen** wie auch nahezu **alle unter seinem Dach organisierten Regionalverbände der deutschen Wohnungswirtschaft** sind mittlerweile Partner der IW.2050:

- **VdW südwest – Verband der Südwestdeutschen Wohnungswirtschaft e. V.**
- **VdW Rheinland Westfalen – Verband der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft Rheinland Westfalen e. V.**
- **VSWG – Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften e. V.**
- **vdw Sachsen – Verband der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft e. V.**
- **VdW Bayern – Verband bayerischer Wohnungsunternehmen (Baugenossenschaften und -gesellschaften) e. V.**
- **vdw – Verband der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft in Niedersachsen und Bremen e. V.**
- **vbw – Verband baden-württembergischer Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V.**
- **VNW – Verband Norddeutscher Wohnungsunternehmen e. V.**
- **BBU – Verband Berlin-Brandenburgischer Wohnungsunternehmen e. V.**
- **vtw – Verband Thüringer Wohnungs- und Immobilienwirtschaft e. V.**
- **VdWg – Verband der Wohnungsgenossenschaften Sachsen-Anhalt e. V.**

**GdW, VdW südwest** und **VdW Rheinland Westfalen** gehörten bereits 2020 zu den Gründungsmitgliedern der Initiative.

Mit und innerhalb der IW.2050 pflegen die Verbände einen **regelmäßigen fachlichen Austausch** und kooperieren eng – unter anderem in den **Pioniergruppen** zu aktuellen Klimathemen der Branche, den zahlreichen **Web- und Präsenz-Veranstaltungen** wie dem alljährlichen **Fachkongress** der IW.2050. Ebenso ist die Initiative bei den **Veranstaltungen der Verbände** Teil des Programms. Parallel setzen einige Verbände in der **Beratung von Mitgliedsunternehmen die Werkzeuge der IW.2050 ein**.

Nachfolgend ein kurzer Einblick in die **Beratungstätigkeit von 8 regionalen Partnerverbänden**, die ihre Mitgliedsunternehmen auf dem Weg in die Klimaneutralität begleiten.

### VDW SÜDWEST: BEST-PRACTICE-ANSÄTZE

Der **VdW südwest** bietet nach wie vor Unterstützung bei der Erstellung von **Ist-Bilanzen** wie auch **Klimastrategien** an. Die **Nachfrage** hat sich jedoch deutlich **abgekühlt**. Der Markt scheint nach Einschätzung des Verbands einerseits gesättigt, andererseits aber auch noch gar nicht erschlossen. Insgesamt scheint eine gewisse **Ernüchterung** eingesetzt zu haben, möglicherweise auch mit begründet durch den Wandel in der politischen Diskussion auf Bundes- und EU-Ebene.

### Doppelte Wesentlichkeitsanalyse und Freiwillige Nachhaltigkeitsberichterstattung

Angesichts **steigender regulatorischer Anforderungen** im Bereich Nachhaltigkeit, insbesondere durch die **Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)**, stehen auch Wohnungsunternehmen zunehmend vor der Herausforderung, strukturiert und glaubwürdig über ihre **Nachhaltigkeitsaktivitäten** zu berichten. Dies gilt weiterhin, auch wenn die EU im Rahmen des sogenannten Omnibus-Verfahrens weite Teile der Unternehmen von der CSRD-Pflicht befreit hat. Denn die Banken und Finanzierer haben bislang keine Veränderungen an ihren eigenen Nachhaltigkeitsregulatorien erfahren und werden deshalb wesentliche Kennzahlen von den Unternehmen einfordern. Der VdW südwest unterstützt seine Mitglieder hierbei mit **praxisorientierten Angeboten**, die eine wirksame Umsetzung ermöglichen.

2 Projekte aus den letzten 12 Monaten zeigen exemplarisch, wie dies gelingen kann:

### **Starter-Kit Doppelte Wesentlichkeit nach ESRS: Erfolgreiche Umsetzung mit 5 Unternehmen**

Mit dem im Sommer 2024 eingeführten **Starter-Kit „Doppelte Wesentlichkeit“** stellt der VdW südwest ein **Werkzeug** zur Verfügung, das Unternehmen systematisch durch die **Anforderungen der CSRD-gemäßen Wesentlichkeitsanalyse** führt. Im Zentrum steht eine **wohnungswirtschaftlich vorgefilterte Themenmatrix**, die auf Verbandsebene gemeinsam mit Expert:innen und Stakeholder:innen erarbeitet wurde. Ergänzt wird das Paket durch eine **individuelle Anpassung auf Unternehmensrealität** sowie eine enge **Prozessbegleitung durch Verbandsexpert:innen**.

5 Mitgliedsunternehmen schlossen das Starterkit im Berichtszeitraum erfolgreich ab. Die Rückmeldungen waren durchweg positiv. Besonders hervorgehoben wurden die **fachliche Tiefe**, die **klare Methodik** und die **intensive Begleitung** durch das Team Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Alle teilnehmenden Unternehmen konnten mit einer **vollständig dokumentierten Wesentlichkeitsanalyse** in die **nächste Phase** der Berichterstattung übergehen – ein Beleg für die Wirksamkeit des Ansatzes und die gelungene Sensibilisierung der Mitarbeitenden für das Thema Nachhaltigkeit.

### **Prozess des Starter-Kit Doppelte Wesentlichkeitsanalyse Schema**



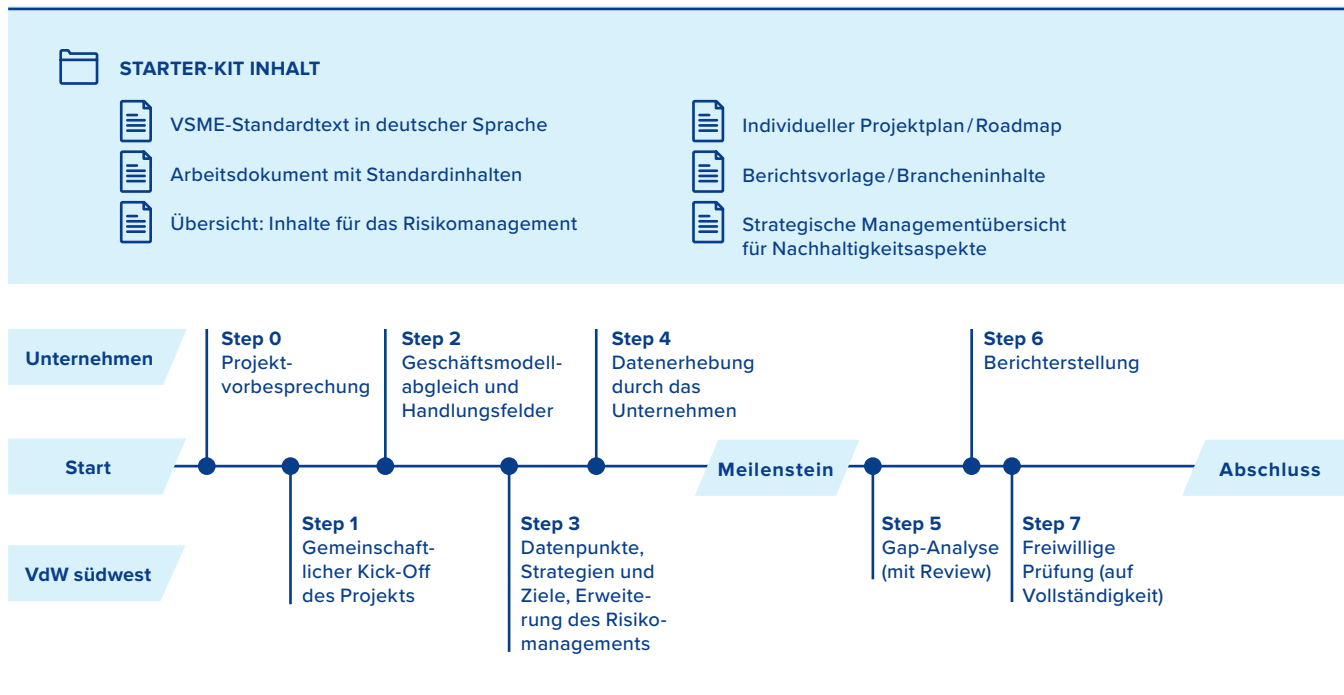
### **Starterkit VSME: Ganzheitliche Unterstützung bei der freiwilligen Nachhaltigkeitsberichterstattung**

Aufbauend auf den Erfahrungen des Wesentlichkeitsprojekts wurde ab Dezember 2024 das **zweite Produkt des Teams** entwickelt: das **Starter-Kit VSME**. Es richtet sich an kleine und mittlere Unternehmen und seit den **EU-Omnibusvorschlägen** auch an alle Unternehmen mit **weniger als 1.000 Mitarbeitenden**, die **freiwillig nach dem Standard „VSME – Nachhaltigkeitsberichterstattung für KMU“ berichten** möchten. Ziel ist es, nicht nur einzelne Berichtsteile zu liefern, sondern den gesamten Prozess der Nachhaltigkeitsberichtserstellung in Unternehmen zu unterstützen.

Die **digitale Vorstellung des Starter-Kits** Ende Mai 2025 – unter anderem für Unternehmen in Hessen, Rheinland-Pfalz und Niedersachsen – stieß auf großes Interesse. Aktuell befinden sich **3 Unternehmen in der aktiven Begleitung**, deren Abschluss für das 2. Halbjahr 2025 geplant ist. Bereits in der frühen Phase wurde die umfassende **methodische Unterstützung**, insbesondere in Form von **Arbeitsvorlagen**, Beispieltexten und Workshops, von den teilnehmenden Unternehmen positiv bewertet. Die Erkenntnisse fließen auch in die **Branchenergänzung des GdW** mit ein.



## VSME mit dem VdW südwest



### Fazit: Nachhaltigkeit profitiert von fachlicher Begleitung.

Ein zentrales Learning aus beiden Projekten lautet: **Nachhaltige Transformation gelingt besonders gut, wenn Unternehmen entlang des gesamten Prozesses aktiv begleitet werden – nicht nur in einzelnen Schritten.** Die beiden Starter-Kits zeigen, wie durch strukturierte, methodisch fundierte und praxisnahe Angebote konkrete Erfolge erzielt werden.

### Operationalisierung der Klimastrategie

- Die Anfragen zur Thematik **Mieterstrom/Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung (GGV)/PV-Strom für Wärmepumpen** haben deutlich zugenommen – besonders, was die Bereiche Steuern, Betriebswirtschaft und Technik anbelangt. In Zusammenarbeit mit dem **Fachausschuss Planung und Technik** wurde hierfür vom VdW südwest eine **Handreichung** entwickelt, die Mitte des Jahres 2025 fertiggestellt wird.
- Ein ebenfalls wichtiges Thema ist die **Planung und Umsetzung von Heizungsprojekten**. Denn: In der überwiegenden Zahl der Fälle muss ein **neues Energiekonzept** erstellt werden. Ebenfalls in Kooperation mit dem **Fachausschuss Planung und Technik** wird hierzu aktuell ein Leitfaden erarbeitet.
- Die **Mieterhöhungsstrategie** wird immer mehr zum zentralen **Baustein der finanziellen Stabilität von Wohnungsunternehmen**. Um diese kommunikativ zu begleiten, hat der VdW südwest in einem **Kooperationsprojekt** mit den Mitgliedsunternehmen die **Social Media-Kampagne „Deine Miete. Für Dein Zuhause.“** entwickelt. Sie soll **Akzeptanz und Verständnis** bei verschiedenen **Zielgruppen** (Politik, Medien, Mieterinnen und Mieter, Gesellschaft) fördern. Die Kampagne lief von Mitte März bis Ende Juni 2025 – mit **hervorragender Resonanz**. Da der Slogan und die Botschaften zeitlos sind, können die Motive auch künftig weiter Einsatz finden.



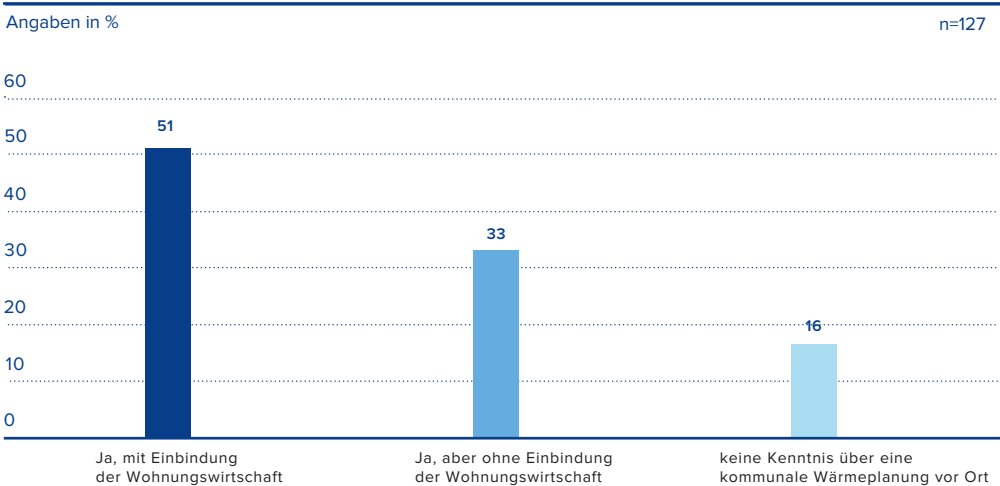
- Noch viel zu selten wird **Klimabilanz und -strategie zusammen mit anderen Geschäftsfeldern** gedacht. Dabei müsste bereits in einem frühen Stadium darauf geachtet werden, keine weiteren schnittstellenschwachen „Datensilos“ zu schaffen. Hierfür hat der Verband ein **Konzept** und eine **Daten-Landkarte mit Stakeholdern und Anwendungsfällen von Datenpunkten** erarbeitet. Sie verbindet die bisher weit verbreitete **mietenzentrierte Verwaltung** mit einer zukunftsorientierten **gebäudezentrierten Datenhaltung und -verarbeitung**.
- Ein weiteres Projekt im Kontext der Operationalisierung widmet sich der Verschneidung der Themen **Kreislaufwirtschaft/Re-Use und Klimapfad**. Ausgangspunkt ist die Havarie einer Gasetagenheizung in einem dezentral versorgten Objekt. Üblicherweise wird hier zunächst eine Ersatzheizung eingebaut. Im Rahmen einer späteren Modernisierung oder eines Heizungstausches werden dann häufig noch **funktionsfähige bis fast neue Gasetagenheizungen ausgebaut**, die für andere Unternehmen oder Objekte genutzt werden und dort einen kurzfristigen Ausfall kompensieren können. Gemäß GEG gelten ab Austausch der Heizung Fristen, innerhalb derer die 65-Prozent Erneuerbare Energien-Regel erfüllt sein muss. Hier hat der VdW südwest einen **Markt für Gebrauchthermen erkundet** und erschlossen. Umgesetzt wird dieser von einem renommierten **Drittanbieter**. Er übernimmt sowohl gebrauchte, funktionsfähige Gasheizungen bei Ausbau als auch die Lieferung von **gebrauchten Ersatzthermen mit Garantie und seltenen Ersatzteilen im Havariefall**. Diesbezüglich wird mit dem GdW ein Rahmenvertrag aufgesetzt.
- Auch das immer mehr in den Fokus rückende Thema **Klimarisiken** ist dem Bereich des Operationalisierens zugeordnet. Im Rahmen einer **Masterarbeit** hat eine **VdW südwest-Mitarbeiterin** folgende Fragestellung untersucht: „Welche Strategien und Steuerungsansätze müssen auf unterschiedlichen Akteursebenen entwickelt und koordiniert werden, um eine wirksame und sozial gerechte Klimaanpassung in sozial vulnerablen Quartieren zu gewährleisten?“ Ausgehend von einer Übersicht über die große Vielfalt an verschiedenen Berichten, Methoden und Ansätzen wurden aus wohnungswirtschaftlicher Sicht **Maßnahmen zusammengestellt, geclustert** und mit Blick auf verschiedene Dimensionen **bewertet**. Für eine ausgewählte **Quartiers-typologie** wurden abschließend konkrete Maßnahmen für einen **beispielhaft ausgewählten Bestand** erarbeitet und diskutiert.

VDW RHEINLAND WESTFALEN

Umfrage zur Kommunalen Wärmeplanung

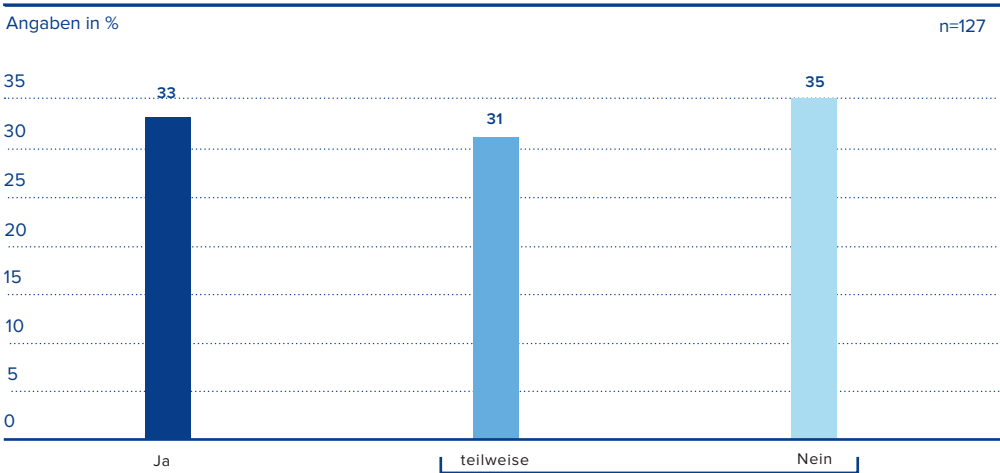
Der VdW Rheinland Westfalen hat Ende 2024 eine **Umfrage** zur Kommunalen Wärmeplanung unter seinen Mitgliedern gestartet und Anfang 2025 ausgewertet. Dabei wurde zum einen gefragt, wie es um die **Kommunale Wärmeplanung (KWP)** in den jeweiligen Kommunen steht. Zum anderen wurde auch der **Einsatz neuer Wärme-lösungen**, der von **Mieterstrom** und von **digitalen Lösungen** abgefragt. Ebenfalls Thema: das Vorhandensein einer Klimastrategie. Bezüglich der KWP wurde dem Verband rückgemeldet, dass bestehende Unzufriedenheit insbesondere in Zusammenhang steht mit der **späten und mangelnden Einbindung der Wohnungsunternehmen** in den Gesamtprozess, aber auch mit **mangelnder Koordination** und **unzureichender Bereitstellung von Informationen**.

Findet an den Standorten Ihrer Bestände bereits eine Kommunale Wärmeplanung statt?\*



\*unter Berücksichtigung der Angabe zu mehreren Kommunen

Sind Sie mit der Einbindung in den Prozess zufrieden?



Gründe für die Unzufriedenheit mit der KWP sind eine fehlende, späte oder geringe Einbindung, mangelnde Koordination sowie eine unzureichende Bereitstellung von Informationen durch die Kommunen.

Quelle: VdW Rheinland Westfalen

## Abwasser als Wärmequelle für eine nachhaltige Wärmeversorgung

Der **VdW Rheinland Westfalen** beteiligt sich aktiv an der **Initiative Abwasserwärme NRW**. Diese hat das Ziel, **Abwasserwärme für die Wärmeversorgung nutzbar** zu machen. Einer der Gründe für das Engagement: Das Ziel der Dekarbonisierung des Wärmesektors in NRW bis 2045 ist nur erreichbar, wenn alle zur Verfügung stehenden erneuerbaren Wärmequellen im Bundesland zügig erschlossen werden.

Die Initiative Abwasserwärme NRW bringt daher die Bereiche **Energieversorgung, Wasserwirtschaft, Kanalnetzbetreibende und Wohnungswirtschaft** zusammen, um **gemeinsam Abwasserwärme als nutzbare Wärmequelle zu etablieren** und voranzutreiben. Die Teilnehmenden der Initiative decken sämtliche an einem Abwasserprojekt beteiligten Stakeholder-Bereiche ab: Akteure aus dem Bereich kommunaler Unternehmen, Energieversorger, Wasserwirtschafts-, Genehmigungsbehörden sowie Verbände.

Die Landesgesellschaft **NRW.Energy4Climate** hat die „**Initiative zur Nutzbarmachung der Potenziale von Abwasserwärme in Nordrhein-Westfalen**“ gemeinsam mit dem Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen entwickelt. Teilnehmende Verbände unterzeichneten beim Auftakttreffen im **Oktober 2024** eine **Grundsatzerklärung** als gemeinsames Bekenntnis, die Wärmewende durch die Erschließung von Wärme aus Abwasser weiter voranzutreiben. Mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern sollen aktuelle Hemmnisse analysiert und konkrete Lösungsmöglichkeiten sowohl für **technische**, aber vor allem auch für **regulatorische und projektbezogene Problemstellungen** erarbeitet und dadurch die Umsetzung von **konkreten Projekten** initiiert werden.



Vertragsunterzeichnung am 11. Oktober 2024:

hinten (v.l.n.r.): Dr. Andreas Hollstein (VKU NRW), Dr. Marco Kuhn (Landkreistag NRW), Ingo Noppen (DWA NRW), Werner Lutsch (AGFW), Dr. Peter Queitsch (Kommunal Agentur NRW GmbH), Prof. Dr. Uli Paetzel (EGLV), Christof Sommer (Städte- und Gemeindebund NRW), Rainer Wiebels (VDRK);

vorne (v.l.n.r.): Holger Gassner (BDEW NRW), Alexander Rychter (VdW RW), Dr. Lisa Broß (DWA), Ministerin Mona Neubaur (MWIK NRW), Christian Mildenerberger (NRW.Energy4Climate), Prof. Dr. Sylvia Schädlich (vedec), Ludgera Decking (agw NRW)

Die Fakten für ein derartiges Engagement liegen auf der Hand: **Abwasserwärme** ist eine **effiziente Wärmequelle** für die Versorgung größerer Gebäude, Quartiere und Wärmenetze. Die Wärme kann sowohl aus **Abwasserkanälen** als auch aus dem Abfluss von **Kläranlagen** gewonnen werden. Abwärme aus dem täglichen Abwasser ist nahezu flächendeckend verfügbar und weist **nur geringe jahreszeitliche Temperaturschwankungen** zwischen ca. 10 und 20 Grad Celsius auf. Durch den Einsatz von Wärmetauschern und Wärmepumpen lässt sich diese **Restwärme klimafreundlich im Gebäudesektor nutzen**.

Trotz des großen Potenzials wird Abwärme aus Abwasser aktuell nur in geringem Maße erschlossen und genutzt – bislang nur in einigen **Pionierprojekten**.



In NRW besteht jedoch ein theoretisches **Potenzial zur Erschließung von 1,63 GW thermischer Leistung aus Kläranlagen und 1,56 GW aus der Kanalisation** (LANUV, 2024). Die Abwärmemenge aus Kläranlagen ist in der Regel als Grundlast für Fernwärme-Netze geeignet. Abwärme aus Kanälen kann – bei ausreichender Verfügbarkeit – dazu genutzt werden, einzelne größere Mehrfamilienhäuser, Nichtwohngebäude oder kleinere Quartiere mit Wärme zu versorgen.

Nordrhein-Westfalen verfolgt das Ziel, **bis 2030 ein Ausbauziel von mindestens 1 TWh/a an Nutzwärme mit Hilfe von Abwasser** zu erschließen. **Bis 2045 soll ein Ausbauziel von 4 TWh/a erreicht werden.** Nach aktuellen Schätzungen des Landes könnte dies in Abhängigkeit der Projektgrößen bis 2045 ca. **100 Projekten aus Kläranlagen** und ca. **700 Projekten aus der Kanalisation** entsprechen.

Beim **VdW Rheinland Westfalen** wurde das Thema in die **neue Arbeitsgruppe „Energie & Klima“** integriert. In diesem Rahmen wird das Thema in den kommenden Sitzungen aufgegriffen. Ferner steht – gemeinsam mit dem **EBZ** – eine Veranstaltung zum Thema **Planung von Nahwärme-Netzen** an, wo auch Abwärme eine Rolle spielen wird. Ein konkretes Beispiel dürfte dabei auch zur Sprache kommen: Die **Kölner Wohnungsgenossenschaft eG** setzt aktuell unter dem Fokus KlimaQuartier.NRW in einem Bestandsquartier in **Köln-Weidenpesch** sowohl **Wärmepumpen** als auch **Abwasserwärme** im Zuge einer nachhaltigen energetischen Modernisierung mit Nahwärmenetz ein.



Mona Neubaur, Wirtschafts- und Klimaschutzministerium NRW



„Ziel unserer Initiative ist es, die beteiligten Akteurinnen und Akteure zusammenzubringen, Hindernisse aus dem Weg zu räumen und konkrete Projekte anzuschieben. Wir sind sicher: Die Wärme aus Abwasser wird zu einem wichtigen Baustein für eine künftig klimaneutrale Wärmeversorgung in NRW werden. Bis 2030 wollen wir bereits mindestens eine Terawattstunde Wärme pro Jahr aus Abwasser gewinnen. Bis 2045 sollen es vier sein. Das entspricht dem Wärmebedarf von rund 200.000 Haushalten. Um das zu schaffen, gilt es mehrere hundert Projekte anzuschieben. Mit unserer neuen Initiative packen wir das jetzt an.“

Mona Neubaur, Wirtschafts- und Klimaschutzministerium NRW



Christian Mildenberger, Geschäftsführer NRW.Energy4Climate



„Mit der Initiative Abwasserwärme NRW bringen wir Expertinnen und Experten aus diesem Bereich an einen Tisch. In zwei Arbeitsgruppen zum Thema Abwasserwärme aus dem Kanal und Abwasserwärme aus der Kläranlage erarbeiten wir konkrete Lösungsmöglichkeiten für aktuelle Herausforderungen bei der Umsetzung von Projekten. Ziel ist es, die Nutzung von Abwasserwärme zu beschleunigen und damit das Tempo bei der Wärmewende insgesamt weiter zu steigern.“

Christian Mildenberger, Geschäftsführer NRW.Energy4Climate

#### IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Damit die Wohnungswirtschaft die große Aufgabe des klimaneutralen Gebäudebestands bis 2045 lösen kann, müssen alle verfügbaren Wärmepotenziale bestmöglich verfügbar gemacht und genutzt werden. Abwasserwärme ist dafür ein wesentlicher Baustein, denn sie bietet ganzjährig konstante Temperaturen und ist grundsätzlich überall vorhanden. Daher ist es uns als Verband wichtig, Teil der Initiative Abwasserwärme NRW zu sein und die Perspektive der Wohnungswirtschaft als wichtige Abnehmerin der Abwasserwärme in die Arbeitsgruppen einzubringen.“

Alexander Rychter, Verbandsdirektor des VdW Rheinland Westfalen



## IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Aktuell sehen wir Potenzial in der Nutzung von Abwasser zur Energieerzeugung mit Wärmepumpen. Denkbar ist auch die Verknüpfung von Energieerzeugung und Mobilität – die Umsetzbarkeit ist allerdings noch eine Herausforderung.“

degewo AG

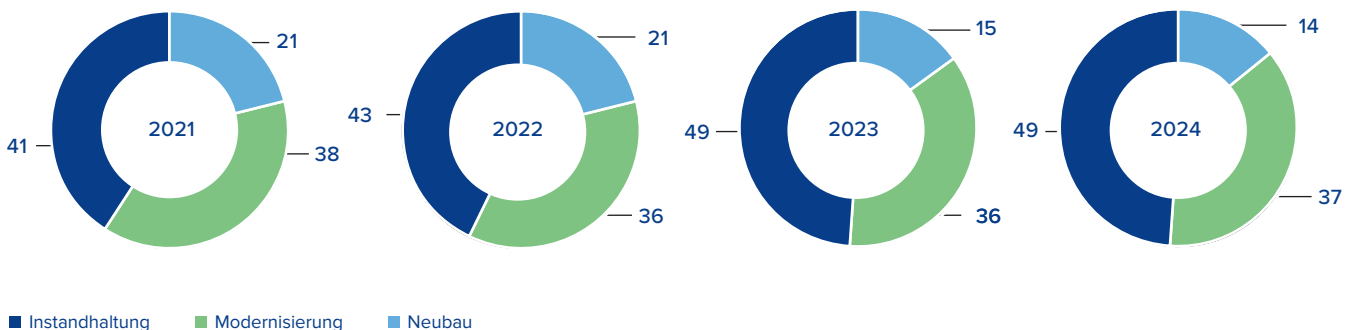
## VDWG – VERBAND DER WOHNUNGSGENOSSENSCHAFTEN SACHSEN-ANHALT E. V.

Dem 1990 gegründeten Verband gehören **148 Unternehmen** mit insgesamt **1.605 Mitarbeitenden** und **147.210 Wohneinheiten** an. **12,6 Prozent der Einwohner:innen von Sachsen-Anhalt leben in einer Genossenschaftswohnung (Stand 2023)**. Die absolute Zahl der Genossenschaftsmitglieder ist zwar mit der demografischen Entwicklung in den letzten 10 Jahren auf 166.751 gesunken. Der **Anteil der Mitglieder in den Wohnungsgenossenschaften liegt jedoch konstant zwischen 7,6 und 7,8 Prozent an der Gesamtbevölkerung Sachsen-Anhalts**.

Das **Investitionsvolumen** der Wohnungsgenossenschaften in Sachsen-Anhalt ist auf mittlerweile **252 Mio. Euro** angewachsen – dies ist ein neuer Höchstwert. Jedoch lässt sich immer deutlicher der **steigende Kostendruck** ablesen – dies zeigt der rasant gestiegene Baupreisindex:

### Investitionen und Baupreisentwicklung VdWg

Angaben in %

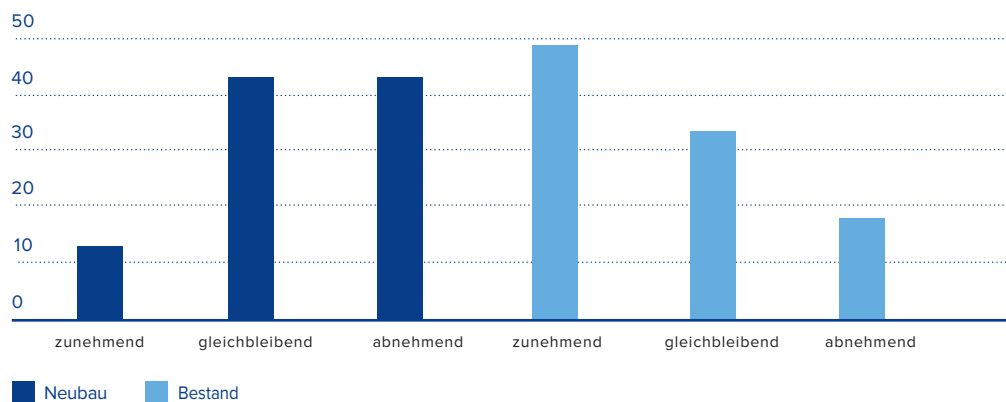


Zu Beginn des Jahres 2025 erwarten die Wohnungsgenossenschaften in Sachsen-Anhalt eher einen **Rückgang der Investitionen im Neubau**. Im Gegensatz dazu dürften die **Investitionen in den Bestand** entweder **steigen** oder auf dem gleichen Niveau bleiben.

Die VDWG-Mitgliedsunternehmen mussten kostenseitig reagieren: Die Kaltmieten stiegen 2024 um rund 3 Prozent auf durchschnittlich **5,58 Euro/m² Wohnfläche** – immer noch ein **sehr moderater Wert im Deutschland-Vergleich**. Die starken Anstiege der letzten Jahre in den Betriebs- und Heizkosten haben sich zwar abgeschwächt, das Preisniveau bleibt jedoch hoch. Mit einer **Bruttowarmmiete von durchschnittlich 8,55 Euro/m² Wohnfläche** machen die **Nebenkosten** mittlerweile fast 3 Euro oder einen **Anteil von 35 Prozent der Mietbelastung** aus.

## VDWG-Investitionserwartungen bis 2027/2028

Angaben in %



## VSWG – VERBAND SÄCHSISCHER WOHNUNGSGENOSSENSCHAFTEN E. V. KLEINE MIETEN – GROSSE HERAUSFORDERUNGEN

Die **199** im Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften e. V. (VSWG) organisierten **Wohnungsgenossenschaften** sind ein **bedeutender Faktor im sächsischen Wohnungsmarkt**. Sie bewirtschaften mit insgesamt **294.091 Wohneinheiten 21,4 Prozent des gesamten Mietwohnungsbestandes im Freistaat Sachsen** und bieten damit rund einer **halben Million Menschen** ein zukunftsicheres Zuhause. Als Unternehmen erwirtschaften sie mit den jährlichen **Umsatzerlösen in Höhe von rund 1,51 Mrd. Euro einen Anteil von 1 Prozent am sächsischen Bruttoinlandsprodukt** und sind für **2.510 Mitarbeitende** sowie **120 Auszubildende und Studierende** ein verlässlicher Arbeitgeber. Gleichzeitig sichern sie Aufträge sowie Arbeitsplätze in vielen weiteren, die Wohnungswirtschaft flankierenden Branchen.

Die **Investitionen der VSWG-Mitgliedsunternehmen** stiegen im Vergleich zum Vorjahr im Jahr 2024 um 11 Mio. **auf nunmehr insgesamt 611 Mio. Euro** – ein Anstieg um 1,8 Prozent. Erneut floss mit **371 Mio. Euro** der Großteil in die **Instandhaltung** sowie **195 Mio. Euro in die Modernisierung**. Für den **Neubau** standen den Mitgliedsunternehmen hingegen **nur 46 Mio. Euro** zur Verfügung – ein deutliches Signal für die weiterhin schwierigen Rahmenbedingungen – ohne Aussicht auf eine Rückkehr zu früheren Neubauraten (s. Grafiken S. 109).

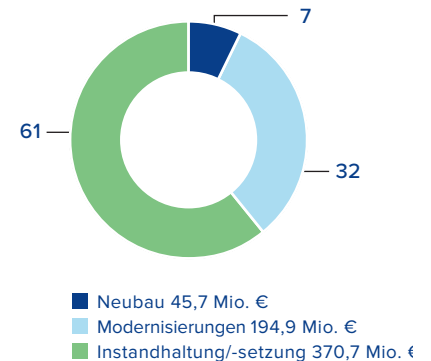
Sorgen bereitet nach wie vor der **Leerstand**: Zwar sank die Quote im Verbandsgebiet von 8,4 Prozent leicht um 0,1 auf 8,3 Prozent, doch weiterhin stehen **rund 25.000 Wohnungen leer** – vor allem in **ländlichen Regionen**. Der Rückgang des Leerstands ist in erster Linie auf Rückbaumaßnahmen (464 Wohnungen) sowie Stilllegungen (242 Wohnungen) zurückzuführen. Insgesamt ist die Situation des Leerstandes sehr unterschiedlich und reicht von **2,4 Prozent in Dresden** bis zu **16,5 Prozent im Landkreis Zwickau**. Er steigt allerdings jährlich außerhalb der Städte Dresden, Leipzig und Chemnitz um rund 500 bis 700 Wohnungen. Ohne den notwendigen Rückbau wird es in vielen Regionen keine wirtschaftliche Stabilisierung geben. **Leerstand wird zu einem wirtschaftlichen Problem**, denn er kostet die sächsischen Wohnungsgenossenschaften **103 Mio. Euro pro Jahr**. Diese Gelder fehlen für wichtige Investitionen in Bestand und Neubau.

## EU-Taxonomie: Klimaschutz am Beispiel der SPARBAU

Jahr	Neubau in Mio. €	Instandhaltung/ -setzung in Mio. €	Modernisierung in Mio. €	Gesamt in Mio. €
2021	72,3	312,5	157,0	541,8
2022	70,2	322,4	182,3	574,9
2023	63,1	344,4	192,8	600,3
<b>2024</b>	<b>45,7</b>	<b>370,7</b>	<b>194,9</b>	<b>611,3</b>
2025*	63,1	410,8	234,1	708,0

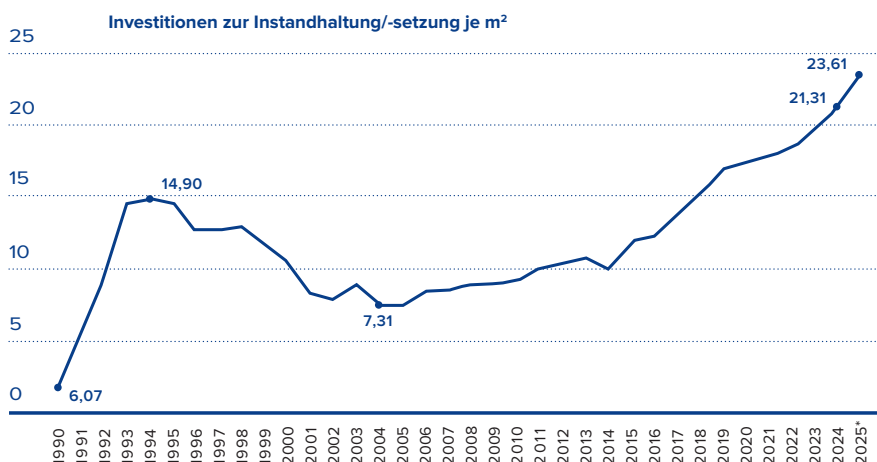
Anstieg um 1,8%  
Baupreisanstieg um 3,3% (Neubau) und 3,7% (Instandhaltung) verteuert  
→ effektiv weniger

Anteil Investitionen 2024



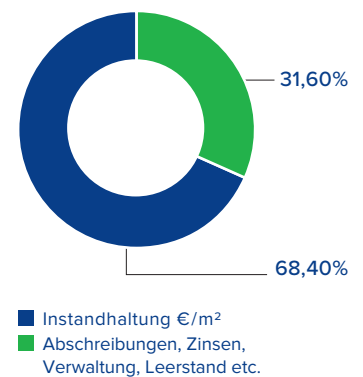
## Instandhaltung verzehrt die Miete

Angaben in €/m²



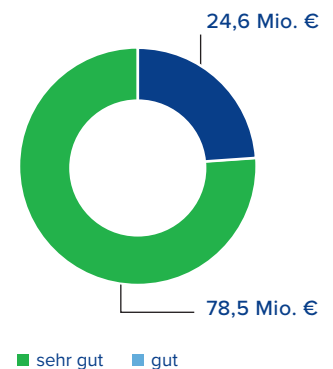
\* Prognose der sächsischen Wohnungsgenossenschaften für das Geschäftsjahr 2025

Anteil Instandhaltung  
an Nettokaltmiete



Leerstand wird zum  
wirtschaftlichen Problem

Leerstandskosten



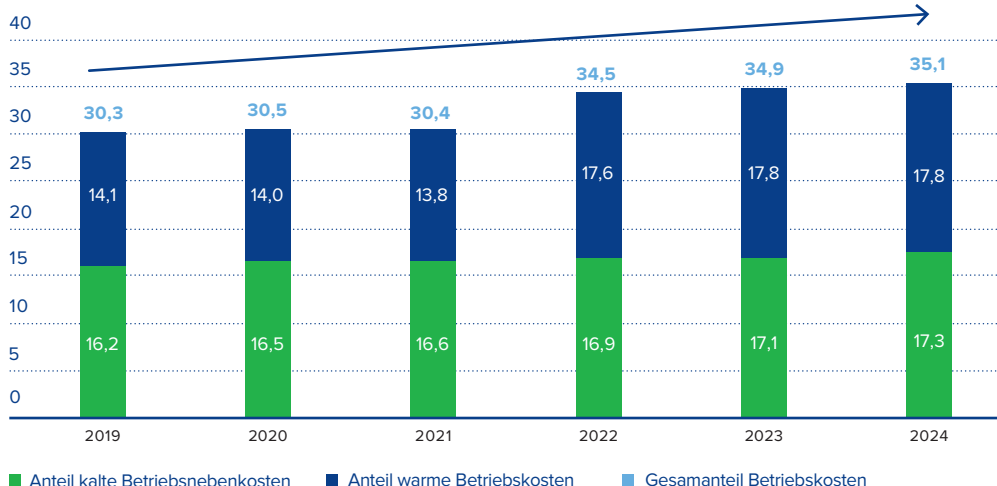
Der Leerstand kostet die Genossenschaften 103 Mio. € pro Jahr. Diese Kosten fehlen für wichtige Investitionen in Bestand und Neubau.

In diesem Kontext ist es umso bedauerlicher, dass das **Rückbauprogramm** des Freistaates **ruhend gestellt** wurde. Diese Bürde lastet bei den Wohnungsgenossenschaften nun auf allen Schultern. Denn alles, was durch die Miete einge- spielt wird, muss letztendlich solidarisch ausreichen, um die laufenden Kosten und Investitionen zu bestreiten.

Auch die **Betriebskosten** – die sogenannte „zweite Miete“ – bleiben ein Thema. Sie stiegen **2024** im Schnitt leicht **von 2,92 auf 3,04 Euro/m²**. Bei den **Heizkosten** zeigt sich weiterhin ein sehr unterschiedliches Bild, das stark von der **Lage**, der **Versorgungsart** und dem **Erzeugermedium** abhängt. Während einige wenige Wohnungen immer noch für weniger als **1 Euro/m²** beheizt werden können, betragen die Kosten andernorts bereits **bis 2,80 Euro/m²**. Kosten, die die VSWG-Mitgliedsunternehmen als Vermieter nur äußerst begrenzt beeinflussen können.

## „Zweite Miete“ dominiert zusehend

Anteil Betriebskosten an der Bruttowarmmiete in %



### IW.2050 PARTNER-STIMMEN

„Bezahlbares Wohnen in Sachsen klingt selbstverständlich – ist es aber nicht. Mit einer durchschnittlichen Nettokaltmiete von nur 5,62 Euro/m<sup>2</sup> erfüllten die sächsischen Wohnungsgenossenschaften auch 2024 ihre Rolle als sozial verantwortlich handelnde Vermieter. Doch der Blick hinter die Zahlen zeigt: Der Erhalt dieser Bezahlbarkeit ist hart erkämpft – und zunehmend gefährdet.“

„Trotz gestiegener Investitionen konnten wir real weniger Bauleistung erzielen. Die Baupreise steigen zwar nicht mehr so drastisch wie in den Vorjahren, aber ein Plus von 3,3 Prozent bei Neubauten und 3,7 Prozent bei Instandhaltung bleibt spürbar.“

„Als Verband treten wir den unternehmensunabhängigen Kostensteigerungen bei der Bewirtschaftung der Bestände entgegen. Das betrifft die Energiekosten genauso wie die Abschaffung von zeit- und kostenfressender Bürokratie.“

Mirjam Philipp, VSWG-Vorstand

## VDW BAYERN

### Verbandsumfrage: Neubau braucht langfristige und verlässliche Förderstrukturen

Im VdW Bayern sind **506 sozial orientierte Wohnungsunternehmen** zusammengeschlossen – darunter **356 Wohnungsgenossenschaften** und **112 kommunale Wohnungsunternehmen**. Die Mitgliedsunternehmen verwalten rund **550.000 Wohnungen**, in denen **ein Fünftel aller bayerischen Mieter:innen** wohnen. Die **Durchschnittsmiete** beträgt **7,01 Euro/m<sup>2</sup>**. Die **Geschäftslage** der sozial orientierten bayerischen Wohnungsunternehmen hat sich im Jahr **2024 leicht verbessert**, bleibt aber **deutlich unter dem Niveau vor Corona**.

In einer **Umfrage** des Verbands zum Jahresende 2024 bezeichnen **58 Prozent der Verbandsmitglieder** ihre Geschäftslage als gut oder sehr gut. Im Jahr 2025 werden **29 Prozent der Unternehmen mehr Geld in den Wohnungsbau** investieren. Insgesamt sind **4.500 bezahlbare Mietwohnungen geplant**.

Die Umfrage zeigt aber auch, wie **schwierig** die **Rahmenbedingungen** für die Wohnungswirtschaft aktuell sind. **Knapp ein Viertel der befragten Unternehmen wird die Investitionen in den Wohnungsbau reduzieren.**

Die wesentlichen Gründe sind:

- **eine unsichere Fördersituation,**
- **unzureichende Fördermittel**
- **sowie hohe Baukosten**
- **und die gestiegenen Zinsen.**

### Starke Nachfrage nach Wohnraumfördermitteln

Beim Wohnungsbau sind die Unternehmen auf **Fördermittel** angewiesen. Rund **80 Prozent** der geplanten **Neubauprojekte** sollen 2025 ganz oder teilweise **mit Fördermitteln** umgesetzt werden. **Für 58 Prozent der Wohnungsunternehmen ist der Neubau ohne Förderung nicht möglich.** Schließlich sollten auch die Neubau-Mieten bezahlbar bleiben. **2024** hatte der Freistaat Bayern die **Rekordsumme von 1,1 Mrd. Euro** für die Wohnraumförderung bereitgestellt. Doch die **hohe Nachfrage** sorgte für einen kompletten Abruf der Mittel, so dass erstmals **Projekte abgesagt** werden mussten.

### Klimaschutz: erhöhte Investitionen

Neben dem Neubau gewinnt die **energetische Modernisierung** weiter an Bedeutung: **38 Prozent der Unternehmen planen hier eine Erhöhung ihrer Investitionen.** Als Schlüssel zur Umsetzung der Klimawende sehen die Unternehmen eine **stärkere Ausrichtung auf emissionsfreie Wärmeversorgung**. Ein zentraler Ansatz ist der Einsatz von **Wärmepumpen** in Verbindung mit **moderaten Sanierungen der Gebäudehülle**.

### Umfrage: Verlässlichkeit und realistische Standards gefordert

Das Ergebnis einer **Umfrage** des Verbands mit dem Titel „**Ausblick 2025 der bayerischen Wohnungswirtschaft**“, an der Ende 2024 **163 Unternehmen** teilgenommen haben, ist eine **klare Botschaft an die Politik: Für den Klimaschutz braucht es eine stärkere Ausrichtung auf eine emissionsfreie Wärmeversorgung.** Mehr als 28 Prozent der befragten Unternehmen sehen darin den zentralen Hebel, um den Klimaschutz in der Wohnungswirtschaft voranzutreiben.

**Wärmepumpen, quartiersbasierte Energieversorgungskonzepte und moderate Sanierungen der Gebäudehülle sind die Schlüsselmaßnahmen, die der Branche helfen sollen, die Klimawende im Gebäudebestand zu erreichen:**

KLIMASCHUTZ:

**38%**

DER UNTERNEHMEN

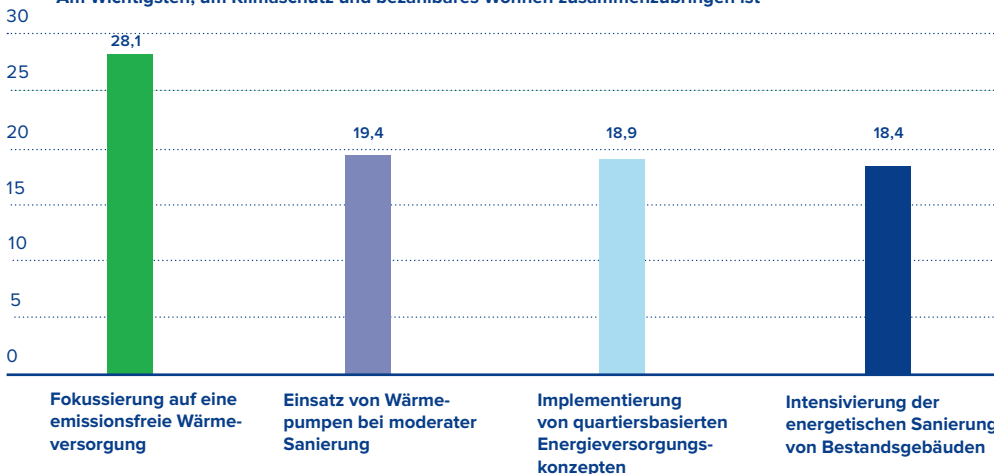
planen eine Erhöhung  
ihrer Investitionen.

### Maßnahmen für Klimaschutz

Quelle: VdW Bayern

Angabe in %

Am Wichtigsten, um Klimaschutz und bezahlbares Wohnen zusammenzubringen ist



MEHR ALS

**28%**

DER UNTERNEHMEN GEBEN AN,  
dass die Fokussierung auf eine  
emissionsfreie Wärmeversorgung  
dem Klimaschutz am stärksten  
weiterbringen würde



Ferner erwarten die Wohnungsunternehmen vor allem **verlässliche Förderstrukturen (43 Prozent)** und einen **Verzicht auf überzogene Neubaustandards (21 Prozent)**. An dritter Stelle steht die **Forderung nach zusätzlichen Fördermitteln**.

„Dafür muss der Fokus stärker auf der Nutzung regenerativer Energie anstatt auf einer immer aufwendigeren Haustechnik und hochsanierten Gebäudehüllen liegen.“

Hans Maier, Verbandsdirektor  
VdW Bayern

#### IW.2050 PARTNER-STIMMEN

„Die Klimawende wird nur akzeptiert werden und damit nur gelingen, wenn wir Klimaschutz und bezahlbares Wohnen zusammendenken. Dafür muss der Fokus stärker auf der Nutzung regenerativer Energie anstatt auf einer immer aufwendigeren Haustechnik und hochsanierten Gebäudehüllen liegen.“

„Die Ergebnisse zeigen: Ohne Förderung ist der Wohnungsneubau für unsere Mitglieder kaum machbar.“

Hans Maier, Verbandsdirektor VdW Bayern

#### „Wärmepumpen-Module für Mehrfamilienhäuser“: Aktuelle Übersicht verschiedener Systeme und Praxisbeispiele, zusammengestellt von der VdW Bayern Treuhandstelle für Wohnungsunternehmen

Beim Wandel der Wärmeerzeugung in der Wohnungswirtschaft spielen **monoenergetische Wärmepumpen** eine zentrale Rolle. Besonders vorgefertigte **System-Module**, eigens für den **Einsatz in Mehrfamilienhäusern** entwickelt, bieten hier umfangreiche, funktionale Lösungen und gewinnen so deutlich an Bedeutung für die gesamte Branche.

Erfolgreiche Praxisbeispiele der jüngsten Zeit zeigen: die Preise sinken, die Technik hat eine steile Performance-Entwicklung vollzogen, die den Einsatz im Mehrfamilienhaus-Bestand möglich macht. Gerade die modularen Komponenten ermöglichen – anpassungsfähig – den erfolgreichen Einsatz. Inzwischen gibt es bereits mehr als ein halbes Dutzend Unternehmen, die **komplett vorkonfigurierte Anlagen in Containern, Fertiggaragen oder eigens gefertigten Einheiten** herstellen und diese direkt auf die Baustelle liefern. In kürzester Zeit werden die **Modul-Lösungen im Außenbereich der Wohngebäude** aufgestellt. Von hier aus übernehmen sie dann die zentrale Wärmeversorgung – sogar für ganze Gebäudegruppen.

#### Standardisierte Komponenten und Abläufe

Die Vorteile der industriellen Vorfertigung liegen auf der Hand: Der Planungsprozess ist klar strukturiert. **Standardisierte Abläufe** ermöglichen eine umfassende Vorbereitung und optimale gemeinschaftliche Kooperation – im **Neubau und in der Sanierung**. Die Grundlage für die Zusammenarbeit bildet die Heizlastberechnung. Planungsbüros und Installateure kümmern sich um die hausinterne Wärmeverteilung, Stromanschluss und Fundament. Die aufeinander abgestimmten Komponenten des Wärmepumpen-Moduls stammen jeweils **aus der Hand eines Herstellers**.

Er ist auch für die komplette Heizzentrale zuständig – inklusive Montage, Inbetriebnahme und Service. Dies ermöglicht eine **hohe Betriebssicherheit** sowie einen hervorragenden Wirkungsgrad. Es gibt **klare Verantwortlichkeiten** in der Leistungsgarantie und in einer umfassenden nachvollziehbaren Dokumentation.

## 5 Vorteile von Modul-Wärmepumpen auf einen Blick



Vorteile von Modul-Wärmepumpen, Quelle: Präsentation VdW Bayern Treuhand – Seite 18

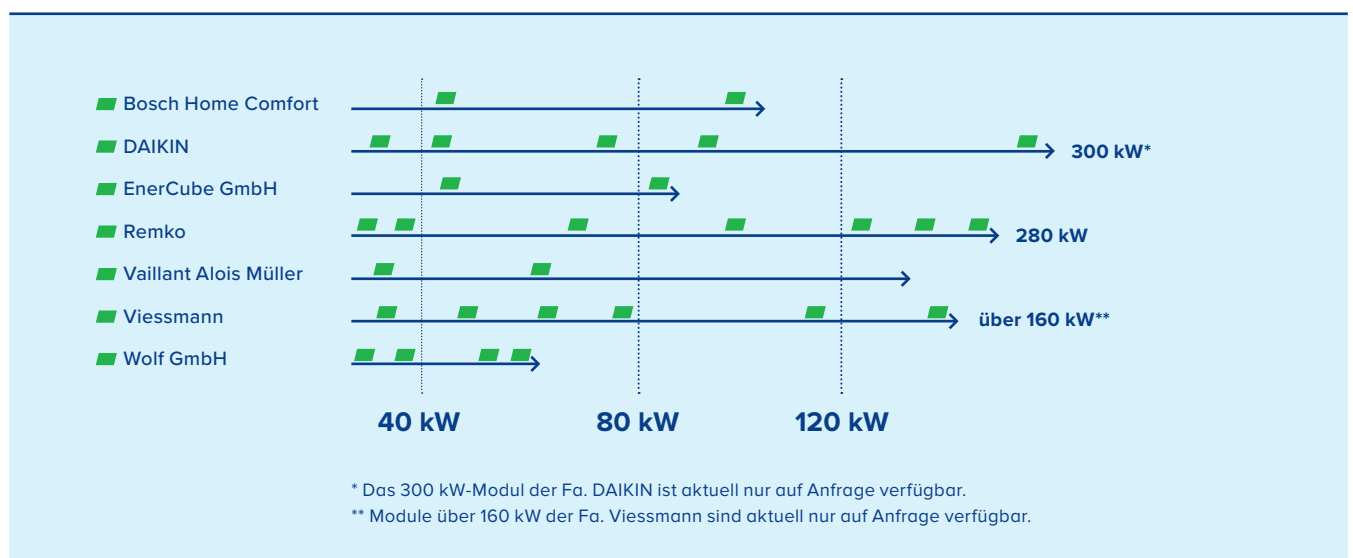
### Praxisbeispiele aus Donauwörth und Maintal

In Donauwörth setzte **Vonovia** ein Modul mit 56 kW Heizleistung ein, das inklusive Warmwasserbereitung auf dem Grundstück installiert wurde. Trotz Baujahr 1971 blieben die vorhandenen Heizkörper erhalten. Die Vorlauftemperatur liegt bei 55 Grad Celsius, die Jahresarbeitszahl bei 3,6.

Ein zweites **Modul-Projekt in Maintal** – umgesetzt durch die **Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte I Wohnstadt (NHW)** – zeigt die Skalierbarkeit solcher Systeme: 77 kW Leistung, zentrales Warmwassersystem mit 6 Speichern und Heizkosten von rund 8 ct/kWh. Trotz geplanter energetischer Sanierung ab 2026 ist der monovalente Betrieb bereits heute möglich.

### Marktüberblick: Breites Angebot bei Leistungen bis 300 kW

#### Wärmepumpen-Modelle werden mit Leistungen von bis zu 300 kW angeboten



Hersteller von Modul-Wärmepumpen und deren Leistungsangebote, Quelle: Präsentation VdW Bayern Treuhandstelle für Wohnungsunternehmen

Die **Übersicht der VdW Bayern Treuhand** zeigt: Hersteller wie Bosch, DAIKIN, EnerCube, Remko, Vaillant, Viessmann und Wolf bieten Module in verschiedenen Leistungsklassen an – von 40 kW bis zu 300 kW. Die meisten Systeme nutzen das natürliche Kältemittel R290, eine integrierte Warmwasserbereitung oder Fernwartung wird optional angeboten. Zwei Anbieter bieten sogar eine **Garantie für die Einhaltung der Jahresarbeitszahl** an.

#### **Fazit:**

Vorgefertigte Modul-Wärmepumpen bieten der Wohnungswirtschaft eine praktikable Lösung zur Defossilisierung der Wärmeversorgung ihrer jungen und alten Bestände an. Sie beschleunigen die Umsetzung, entlasten Planung und Betrieb und schaffen Kostensicherheit. So reduzieren sie das Risiko und die Komplexität für die Eigentümer erheblich und ermöglichen eine effektive Qualitätssicherung, da alle Komponenten als aufeinander abgestimmtes Gesamtsystem zur Wärmeerzeugung installiert werden. Dies gewährleistet eine hohe Energieeffizienz und Betriebssicherheit des Systems. Die Module werden zudem nahtlos in die bestehende Technik integriert. Selbst vorhandene fossile Heizungen können bis zur finalen Umstellung weiterlaufen. Beim Wechsel von dezentralen auf zentrale Systeme entfällt zudem die Suche nach einem separaten Heizraum, da die Baugruppe außerhalb der Gebäude auf einer Freifläche platzierbar ist. Insgesamt stellen Wärmepumpen-Modul-Lösungen damit eine zukunftsfähige und praxisnahe Alternative für die Wohnungswirtschaft dar und unterstützen den Weg in eine klimaneutrale Zukunft – und dies auch oftmals noch in einer ansprechenden optischen Gestaltung, die sich der gewählten Freifläche, den Gebäuden und dem Quartier anpasst.

## **VNW VERBAND NORDDEUTSCHER WOHNUNGSUNTERNEHMEN**

### **Transparenz bei den Kosten der Klimaneutralität gefordert**

Der Verband norddeutscher Wohnungsunternehmen (VNW) vertritt in **Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern** und **Schleswig-Holstein** insgesamt **457 Wohnungsnossenschaften und Wohnungsgesellschaften**. In den von ihnen verwalteten **775.000 Wohnungen** leben rund **2 Mio. Menschen**. Die **durchschnittliche Nettokaltmiete pro m<sup>2</sup>** liegt bei den VNW-Unternehmen bei **6,74 Euro**.

Die sozialen Vermieter des VNW forderten bereits im März 2025 für **Transparenz bei den Kosten von Klimaneutralität** zu sorgen. Es gelte, den Menschen auf dem Weg zur Klimaneutralität im Jahr 2045 ehrlich zu sagen, was diese kostet und wie stark diese **das Wohnen verteuern** wird. Die am Gemeinwohl orientierten Vermieter fordern eine Berechnung, wie sich **Klimaneutralität im Jahr 2045** auf die Wohnkosten auswirken wird. Sollte dieser Zeitpunkt um 5 Jahre **auf das Jahr 2040 vorgezogen** werden, **gefährdet das das bezahlbare Wohnen**.

#### **IW.2050 PARTNER-STIMMEN**



„Bezahlbares Wohnen ist nachhaltig, weil es vielen Menschen Sicherheit bietet und den sozialen Frieden in den Quartieren sichert. Experten haben berechnet, dass das Erreichen von Klimaneutralität in Hamburg bis zu 40 Mrd. Euro und in Schleswig-Holstein bis zu 100 Mrd. kosten wird. Auch wenn mancher das bestreitet: Das wird sich auf die Höhe der Mieten auswirken.“

Andreas Breitner, VNW-Direktor

„Derzeit leiden Wohnungsbauprojekte unter hohen Kosten. Gestiegene Zinsen und Baukosten sowie bestehende Klimaschutzauflagen konterkarieren Versuche, den Aufwand für die Errichtung von Wohnungen, beispielsweise durch den Hamburg-Standard, zu reduzieren ... Wenn jetzt hohe und in Teilen unerreichbare Klimaschutzziele vermehrt in Gesetze und Verfassungen verankert werden, macht es das Bauen noch teurer und damit schwieriger. Wir lehnen beispielsweise das Vorziehen von Klimaneutralität um 5 Jahre auf das Jahr 2040 ab.“

Andreas Breitner, VNW-Direktor

## VDW VERBAND DER WOHNUNGS- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT NIEDERSACHSEN BREMEN

Der vdw Verband der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft Niedersachsen Bremen vertritt die Interessen von **178 Wohnungsunternehmen**. In ihren rund **400.000 Wohnungen** leben fast **eine Million Menschen**. In **Niedersachsen** gehört jede 5. Mietwohnung zum Bestand der vdw-Mitgliedsunternehmen, im Land **Bremen** liegt der Anteil sogar bei mehr als 40 Prozent. Die vdw-Mitgliedsunternehmen sind somit die **wichtigsten Anbieter von Mietwohnungen** in den beiden Ländern.

In einer Stellungnahme aus dem März 2025 begrüßt der vdw NB den im Koalitionsvertrag festgelegten neuen Weg hin zum Klimaschutz im Gebäudesektor – allen voran den **Paradigmenwechsel bei der Dekarbonisierung der Wohnungsgebäude**. Diese Entscheidung wertet der Verband als Einstieg in einen neuen Weg hin zu mehr erneuerbarer Energie und wirtschaftlich angemessener Sanierung älterer Bestände. Begrüßenswert sei auch, dass dabei das Heizungsgesetz auf den Prüfstand komme. Die soziale Wohnungswirtschaft setze in diesen grundlegenden Richtungswechsel die hohe Erwartung, dass die **Wärmewende im Wohnsektor für alle Menschen bezahlbar** sein wird. Statt teuer und kurzfristiger Einzelgebäude-Betrachtungen rücke nun eine langfristige Bewertung der Emissionseffizienz in den Fokus – auch dank der Initiative „Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor“ und Dank der Arbeit der Initiative Wohnen.2050, die bereits seit 2 Jahren in ihren Veranstaltungen für einen solchen **kostenreduzierten Fokus** wirbt und aufklärt.

„Der Immobiliensektor spielt eine zentrale Rolle bei der Erreichung der deutschen Klimaziele bis 2045. Aber das Gebäudeenergiegesetz in der Fassung von 2023 war eine absolut falsche Weichenstellung, um diese Ziele zu erreichen. Die darin formulierten Vorgaben stützen sich auf maximale Energieeffizienz und umfassende Sanierungsmaßnahmen jedes einzelnen Gebäudes – dieser Ansatz war von vornherein bei der großen Anzahl an betroffenen alten Gebäuden nicht finanzierbar und damit in der gebotenen Breite nicht umzusetzen.“

„Unsere Wohnungsunternehmen nehmen ihre Verantwortung ernst und verfügen über eigene Klimastrategien. Sie brauchen aber verlässliche politische Rahmenbedingungen, die praktikable und sozialverträgliche Wege zur CO<sub>2</sub>-Reduktion ermöglichen. Wir haben uns deshalb frühzeitig für eine grundlegende Neuausrichtung des Gesetzes entlang des wissenschaftlich fundierten ‚Praxispfads CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor‘ eingesetzt – mit Erfolg: Zentrale Elemente dieses Ansatzes wurden in den Koalitionsvertrag der Bundesregierung aufgenommen. Die Landesregierungen in Niedersachsen und Bremen unterstützen diesen Weg ausdrücklich. Unser Appell an Bund und Land: Es braucht gezielte Förderprogramme, die maßvolle Sanierungen und klimafreundlichen Neubau gleichermaßen unterstützen – insbesondere dort, wo Klimaschutz, Wirtschaftlichkeit und soziale Verantwortung in Einklang gebracht werden müssen.“

Dr. Susanne Schmitt, Verbandsdirektorin vdw Niedersachsen Bremen

**„ Unser Appell an Bund und Land: Es braucht gezielte Förderprogramme, die maßvolle Sanierungen und klimafreundlichen Neubau gleichermaßen unterstützen“**

Dr. Susanne Schmitt,  
Verbandsdirektorin vdw  
Niedersachsen Bremen

## VBW BADEN-WÜRTTEMBERG

### Bessere Rahmenbedingungen für das bezahlbare Wohnen

Zentrale Forderung des vbw: Die Bundesregierung solle rasch die positiven **Vorgaben aus dem Koalitionsvertrag umsetzen**. Darauf aufbauend müsse auch das Land **Baden-Württemberg** weitere **eigene Akzente** setzen, um bezahlbaren und klimaneutralen Wohnungsbau zu aktivieren.

### Rückgängige Investitionen

Die Investitionen der Wohnungsunternehmen im vbw sind rückläufig: Waren es im Jahr 2023 knapp 2,2 Mrd. Euro, wurden **2024 nur 1,85 Mrd. Euro investiert**. Eine Milliarde Euro floss in den Neubau, die restlichen Investitionen verteilen sich auf die **Instandhaltung mit knapp 500 Mio. Euro** und **Modernisierung mit rund 300 Mio. Euro**.

### Koalitionsvertrag: hohe Erwartungen

Viele für die gemeinwohlorientierte Wohnungswirtschaft wichtigen politischen Vorgaben und Impulse sind im schwarz-roten Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung niedergeschrieben. So will sie „**das Wohnen für alle Menschen bezahlbar, verfügbar und umweltverträglich gestalten**“. Aus diesem Grund sollen unter anderem die Investitionen in den sozialen Wohnungsbau schrittweise deutlich erhöht, der soziale Wohnungsbau als wesentlicher Bestandteil der Wohnraumversorgung ausgebaut und die **Förderfähigkeit des EH55-Standards – zeitlich befristet – zur Aktivierung des Bauüberhangs** wiederhergestellt werden.

Dass die neue Bundesregierung sich dafür einsetzt, den **Wohnungsbau aus den Beihilfavorschriften der Europäischen Union** herauszunehmen, könne künftig für **höhere Subventionswerte im Wohnungsbau** sorgen. Dies entspricht einer Forderung, die der vbw auch in einem Positionspapier zur Landtagswahl 2026 aufgestellt hat.

### Absenkung der Baustandards

Die Bundesregierung will laut Koalitionsvertrag **Baustandards vereinfachen** und den **Gebäudetyp E** absichern. Das müsse nun in Bund und Land angegangen werden. Primär gilt es dabei zu regeln, dass das Abweichen von den anerkannten Regeln der Technik künftig nicht an sich schon einen Mangel darstellt. Projekte aus dem „**Strategiedialog bezahlbares Wohnen und innovatives Bauen**“ des Staatsministeriums seien laut vbw entsprechend angelegt, um Vereinfachungen im Bauprozess zu erforschen und **Kostentreiber zu ermitteln**. Dies geschieht teils im Rahmen von Maßnahmen, die einen spezifischen Gebäudetyp E ausmachen. Auch **vbw-Wohnungsunternehmen** sind **an diesen Projekten beteiligt**.

### Wichtig: Paradigmenwechsel beim Klimaschutz im Gebäudesektor

Die Wohnungswirtschaft fordert schon seit langer Zeit, dass der Klimaschutz im Gebäudesektor **effizienter gestaltet** werden muss. Die Bundesregierung setzt nun einen **Paradigmenwechsel** in diesem Bereich um. Sie wird die **CO<sub>2</sub>-Vermeidung zur zentralen Steuerungsgröße** machen und bewegt sich damit **weg vom teuren Effizienzweg hin zu einem Emissionsminderungspfad**, dessen Klimaziele **pragmatischer und kostengünstiger** erreichbar sind. Statt immer mehr auf Effizienz zu setzen, bedarf es Maßnahmen, die noch **schneller den CO<sub>2</sub>-Ausstoß von Gebäuden reduzieren**.



## IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Erstmals seit vielen Jahren plant die Wohnungswirtschaft in Baden-Württemberg im Jahr 2025 wieder höhere Investitionen in der Instandhaltung und Modernisierung als für den Neubau. Insgesamt sind knapp 1,7 Mrd. Euro eingeplant. ... Das Bauen ist aufgrund weiterhin hoher Baukosten und Finanzierungszinsen für den bezahlbaren Mietwohnungsbau schwer realisierbar geworden. Deswegen werden Neubauvorhaben derzeit nicht umgesetzt. ... Wenn sich Spielräume für den Wohnungsbau ergeben sollten, setzen die Unternehmen verstärkt auf serielles oder modulares Bauen, auf eine stärkere Verdichtung mit einer höheren Ausnutzung der Fläche und auf die Inanspruchnahme von Fördermitteln.“

Iris Beuerle, Verbandsdirektorin vbw

„Der Paradigmenwechsel ist von zentraler Bedeutung für die Wohnungswirtschaft, aber auch für den Klimaschutz. Als Bestandhalter können wir unsere Investitionen nun gezielt auf die Klimaneutralität der Mietgebäude konzentrieren und somit schneller mehr Gebäude umrüsten. Unser Verband sieht so die Chance gegeben, im Gebäudebereich in kürzerer Zeit mehr CO<sub>2</sub> einzusparen. Das ist in Baden-Württemberg besonders wichtig, da das Land bereits 2040 klimaneutral sein will und einige Städte sogar noch ambitioniertere Ziele ausgerufen haben.“

Peter Bresinski, Präsident vbw



**Der Paradigmenwechsel ist von zentraler Bedeutung für die Wohnungswirtschaft, aber auch für den Klimaschutz.“**

Peter Bresinski, Präsident vbw



# 5.

## **DIE INITIATIVE WOHNEN.2050 (IW.2050)**

## 5. DIE INITIATIVE WOHNEN.2050 (IW.2050)

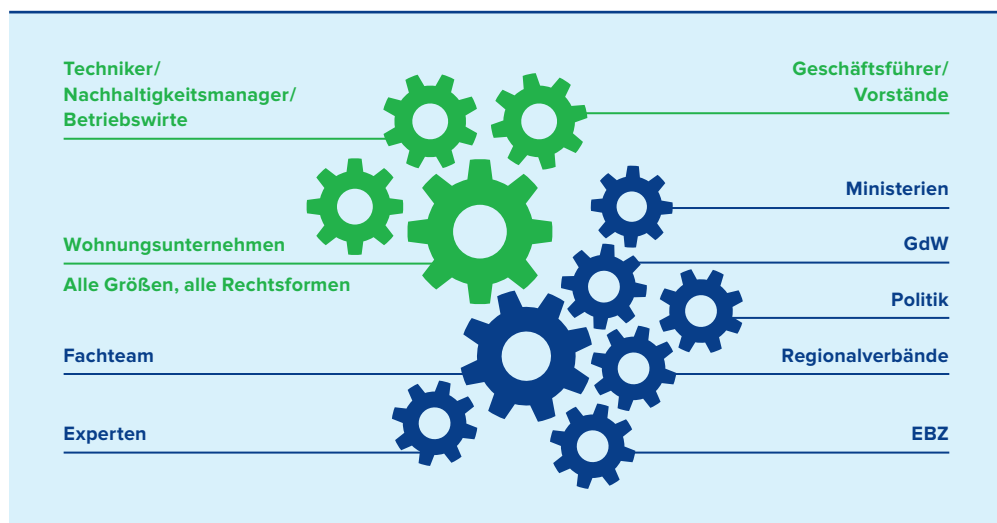
### 5.1 ENTSTEHUNG UND STATUS QUO

„Von Wohnungsunternehmen für Wohnungsunternehmen und ihre Verbände!“  
 24 Wohnungsunternehmen unterschiedlicher Größenordnung, der Spitzenverband GdW – Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen, 2 Regionalverbände und das EBZ – Europäisches Bildungszentrum der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft als bedeutende Bildungseinrichtung der Branche, gründeten Anfang 2020 in Berlin die **Initiative Wohnen.2050** – kurz: **IW.2050**. Das Ziel: Den **Weg zur Klimaneutralität** gemeinsam zu beschreiten und in einem regen fachlichen Austausch **bestmögliche praktikable Lösungen in zeitlicher Skalierung** zu entwickeln, die dann in **individuelle Klimastrategien** der Unternehmen einfließen oder in **Pilotprojekten** den Weg in die wohnungswirtschaftliche Praxis finden.

Die Basis für ein solches Vorhaben ist in der Historie der Branche begründet: Die Wohnungswirtschaft hat in ihrem Kerngeschäft über Jahrzehnte hinweg große **Kompetenzen** entwickelt, um **komplexe gesellschaftliche und wirtschaftliche Problemstellungen stets gemeinsam verantwortlich und konstruktiv zu lösen**.

Die **IW.2050** versteht sich als **Kommunikations- und Umsetzungsnetzwerk zum Thema Klimaschutz in der Wohnungswirtschaft**, agiert digital und live vor Ort. In dieser Rolle erreicht sie Politik, Partner- sowie andere Unternehmen, Mitarbeitende und Kunden. Sie unterstützt die Dachverbände, indem sie ihre Themen in die Branche und in die Mitte der Gesellschaft trägt.

#### Gemeinsam schneller zum Ziel – fachliche Zusammenarbeit

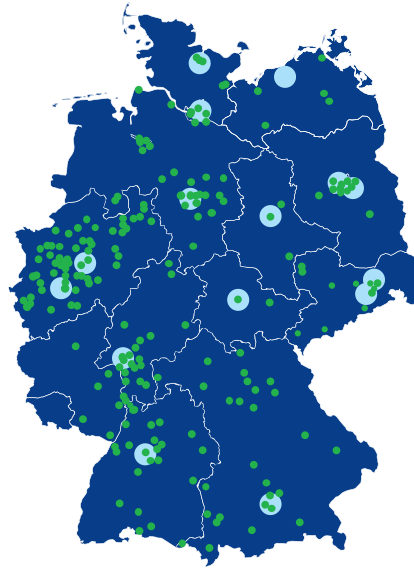


Mitglieder beziehungsweise Partner der Initiative können nur **Unternehmen, Verbände und Bildungseinrichtungen der deutschen Wohnungswirtschaft** werden. Zur Durchführung der **vielfältigen operativen Arbeiten rund um das angestrebte Erreichen der Klimaneutralität** wurde ein **Steuerkreis** ins Leben gerufen. Ebenso finden regelmäßig **Fachtreffen** mit dem GdW und der unter seinem Dach organisierten Regionalverbände statt.

## Eine starke Gemeinschaft

### Unterstützt durch Institutionelle Partner:

- GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V.
- Verband der Südwestdeutschen Wohnungswirtschaft e.V.
- Verband der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft Rheinland Westfalen e.V.
- Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften e.V.
- Verband der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft in Niedersachsen und Bremen e.V.
- vdw Sachsen Verband der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft e.V.
- Verband bayerischer Wohnungsunternehmen (Baugenossenschaften und -gesellschaften) e.V.
- vbw Verband baden-württembergischer Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V.
- BBU Verband Berlin-Brandenburgischer Wohnungsunternehmen e.V.
- Europäisches Bildungszentrum der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft (EBZ)
- VNW Verband norddeutscher Wohnungsunternehmen e.V.
- Verband Thüringer Wohnungs- und Immobilienwirtschaft e.V.
- Verband für Wohnungsgenossenschaften Sachsen Anhalt e.V.



■ Hauptsitz der Partner  
■ Hauptsitz der Institutionellen Partner

**MIT AKTUELL 251 PARTNER-UNTERNEHMEN UND 13 INSTITUTIONELLEN PARTNERN VERZEICHNET DIE INITIATIVE WOHNEN (IW.2050) AUCH IM NUNMEHR 6. JAHR IHRES BESTEHENS EIN KONTINUIERLICH STARKES WACHSTUM!**

## Entwicklung Partnerzahlen (Stand: Juli 2025)



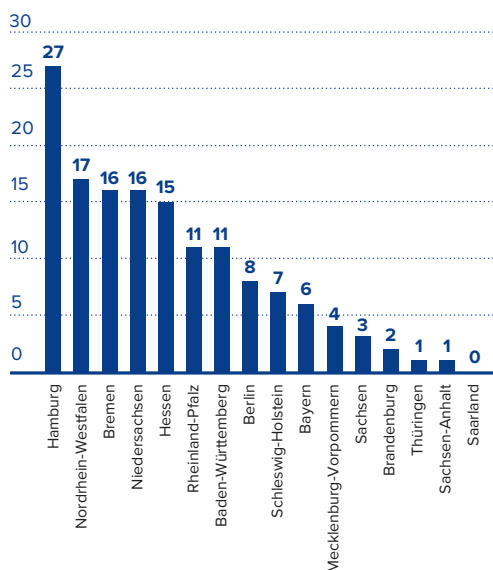
**251** Unternehmenspartner  
**13** institutionelle Partner



**ÜBER 2,2 MIO.**  
Wohneinheiten  
1/3 des GdW

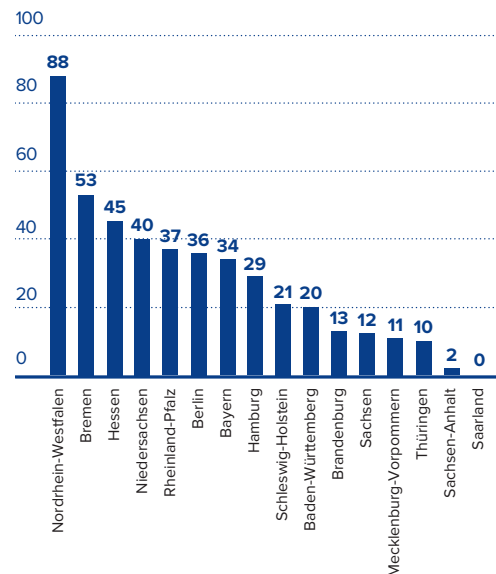
Anteil WU IW.2050 zu Gesamtzahl WU vertreten durch GdW pro Bundesland

%-Unternehmen



Anteil WE IW.2050 zu Gesamtzahl WE vertreten durch GdW pro Bundesland

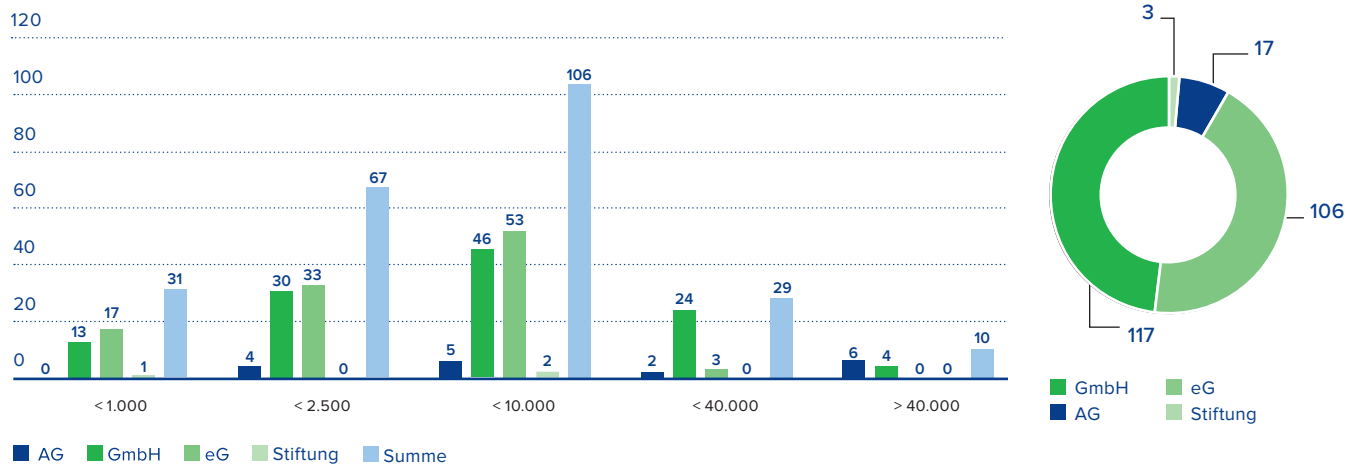
%-Unternehmen





## Partner nach Gesellschaftsform und Größe

Partner nach Gesellschaftsform und Größe (Stand: 13.05.2025)



Von **23 bis über 500.000 Wohneinheiten** – in der IW.2050 sind Wohnungsunternehmen aller Größenordnungen und Organisationsformen vertreten. Dieses Spektrum ist ein **Indiz für den wachsenden Bedarf an fachlicher Unterstützung und intensivem Erfahrungsaustausch** auf der Suche nach einem gangbaren und möglichst schnellen Weg zur Klimaneutralität in der Wohnungswirtschaft.

## 5.2 ZIELE UND AUFGABEN

Seit Gründung war und ist es das primäre Ziel des Branchen-Zusammenschlusses, die **Wohnungswirtschaft fachlich, organisatorisch und praxisnah dabei zu unterstützen, ihren Beitrag zur Einhaltung der 2015 im Pariser Abkommen definierten Klimaziele zu leisten** und durch **engagiertes Agieren** die Erderwärmung auf unter 2 Grad zu begrenzen.

Weitere **Zielsetzungen:**

- **Know-how-Austausch auf Augenhöhe mit stetig erweiterten Fachthemen und zielgruppenorientierten Veranstaltungsformaten**
- **zeitnahe Entwicklung von Lösungsstrategien und Start der Umsetzung**
- **Sicherung von Förderungen und finanzieller Unterstützung durch die Politik auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene**
- **Aktivierung, Befähigung und Motivation von Mitarbeitenden und Mietenden**
- **Vorreiterrolle, Engagement und Aktivitäten öffentlich bekannt machen**






Die IW.2050 fördert daher mit Nachdruck und allen ihr zur Verfügung stehenden Mitteln und Ressourcen das **Entwickeln und Erarbeiten von praktikablen Lösungen zum Erreichen der Klimaneutralität in der Wohnungswirtschaft**. Dabei hat sie insbesondere die **komplexen technischen, wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Problemstellungen** im Blick, die es immer noch zu lösen gilt.

Letztendlich bleiben für die **Realisierung im Idealfall auf Bundesebene nur noch knapp 20 Jahre – die Hälfte der Zeit des in der Wohnungswirtschaft gängigen Investitionszyklus**. In einigen Bundesländern sind es sogar nur 15 Jahre (Zieljahr 2040) und in manchen Städten sogar nur 5 bis 8 Jahre (Zieljahre 2030 und 2035), was den Druck auf dort ansässige Unternehmen – neben allen bereits erwähnten Imponderabilien – noch erhöht.

## Ein Überblick über das IW.2050-Portfolio:

### Arbeitsmittel der IW.2050

Das Portfolio von Veranstaltungen, Werkzeugen und Wissen

VERANSTALTUNGEN	WERKZEUGE	WISSEN
Konferenz	 KlimaPfadfinder	Praxisbericht
Seminare	 KlimaFinanzierung	Praxisdatenbank
Workshop Dialog	 KlimaRisikoanalyse	Bilanzierungshandbuch
Projektarbeit Pionierthemen		Setzungen für Arbeitsfähigkeit
	 Erklärmaterial	Umrechnungs-Werkzeug
		Prozesse
		Glossar

### Aufgaben:

- Kontinuierlicher Austausch von aktuellen Daten und Fakten – auch, um die Rolle der IW.2050 als Lernnetzwerk und Reallabor noch weiter ausbauen und stärken zu können.
- Wissensvermittlung in Online-Formaten und Präsenz-Veranstaltungen, unter anderem zur Entwicklung von Branchenstandards in Bezug auf CO<sub>2</sub>-Bilanzierung, das Erstellen von Klimapfaden und Klimastrategien sowie deren Umsetzung. Ebenso zur Ermittlung und Vermeidung von Grauen Emissionen sowie zur Ermittlung, Bewertung und Reduzierung von transitorischen und physischen Klimarisiken. Des Weiteren: Grundlagen-Vermittlung und Arbeit an der operativen Umsetzung in Wohnungsunternehmen zum Thema Kreislaufwirtschaft.
- Unterstützen bei Erstellung und stetiger Aktualisierung von Klimastrategien.
- Hilfestellung bei neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen und Regularien.
- Dynamische Weiterentwicklung der IW.2050-Excel-Werkzeuge.
- Zeitnahe Entwicklung von Lösungsstrategien zur Umsetzung in den Unternehmen, ferner die Unterstützung bei diesem Prozess mit dem Ziel der zukunftssicheren Weiterentwicklung der Partnerunternehmen und dem Erhalt ihrer wirtschaftlichen Handlungsfähigkeit und Existenz.
- Vermitteln und Teilen von Praxis-Wissen zur Anwendung technischer Lösungsmöglichkeiten.
- Fokusvermittlung der Problemdimension „Finanzierbarkeit der Klimaneutralität in der sozialen Wohnungswirtschaft“ nach Innen und Außen. Sensibilisieren für die Größe dieser Herausforderung der sozial und ökologisch nachhaltigen Bestandsentwicklung. All dies vor dem Hintergrund des geringen Finanzierungsspielraums hinsichtlich Eigen- und Fremdkapital, Förderung und leistbaren Finanzierungskonditionen.
- Unternehmerische Beweisführung zur Unterstützung der politischen Arbeit der Branchenverbände. Dazu gehören: Materialsammlungen von fertiggestellten Klimastrategien – inklusive Erkenntnisse, vollzogene und anstehende Schritte auf dem Weg zur Klimaneutralität, Best- und Worst-Practice-Beispiele, Bezifferung des Finanz-



Mehr zu diesem Thema  
in Kapitel 4.

aufwands bis zum Erreichen der Klimaneutralität, Daten und Fakten zur Wärmewende wie CO<sub>2</sub>-Ist und -Ziel, richtungsweisende Pilotprojekte, Kooperationsbeispiele mit Vorbildstatus u.v.m.

- Aktivieren, Befähigen und Motivieren von Mitarbeitenden und Mieter:innen in Bezug auf den Klimaschutz.
  - Übernahme einer Vorreiterrolle – auch im Hinblick auf Forschung und Entwicklung sowie Kooperationen und Partner-Pilotprojekte mit den für die Klimawende relevanten Industrien (s. Kapitel 4).
  - Engagiertes Sensibilisieren und Informieren der Öffentlichkeit in Bezug auf das Thema Klimaneutralität in der Wohnungswirtschaft und seine Problemfelder.
  - Sukzessive Entwicklung und Bereitstellung von Angeboten zu allen Fachthemen rund um den Klimaschutz in der Branche.
  - Mitwirkung in der Ausbildung am EBZ-Studiengang „Bachelor of Sciences Energiemanagement Gebäude und Quartiere“ sowie bei Konzeption und Umsetzung des berufsbegleitenden Lehrgangs „Klima- / Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement“ mit dem Ziel, in Zeiten eklatanten Fachkräftemangels der Branche gut ausgebildete Fachkräfte zuzuführen.
  - Enge Zusammenarbeit mit der EBZ in Ergänzung zu den Angeboten der IW.2050.
- Im Jahr 2024 und im 1. Quartal 2025 fanden 34 Fachveranstaltungen und 10 Gremientreffen statt
  - 2024 referierten Mitglieder des IW.2050-Vorstands bei 15 externen Fachveranstaltungen der Wohnungswirtschaft, für 2025 sind bereits weitere 11 auf der Agenda (Stand: April 2025).

### 5.3 ARBEITSWEISEN UND ARBEITSFELDER

**Themen, Netzwerk, Kooperations- und Veranstaltungsangebote** haben sich in den 6 Jahren des Bestehens der IW.2050 **enorm erweitert**:

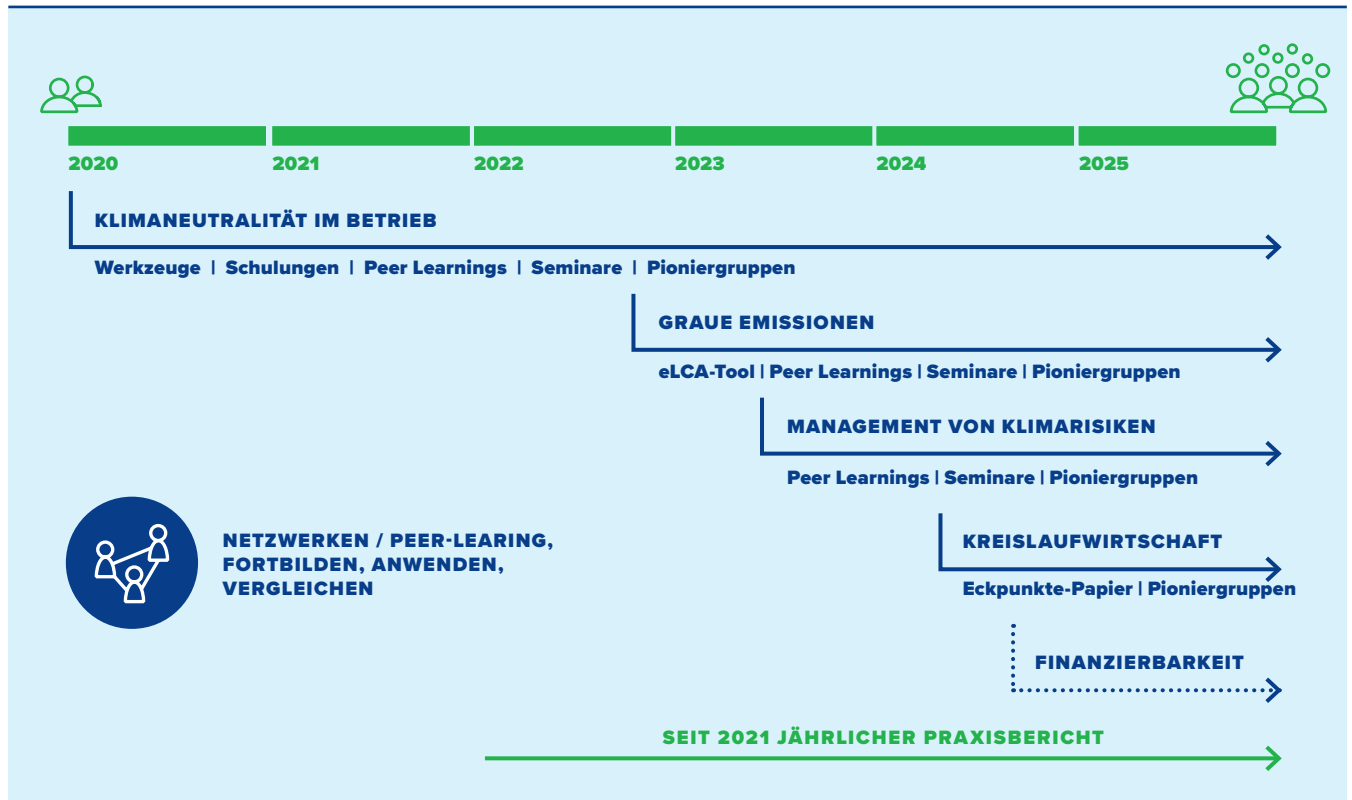
#### Die Themenwelt der IW.2050

Wie wir gemeinsam Lösungen entwickeln



## IW.2050 – Was wir machen

Bedarfsorientiert wachsende Bandbreite an Fachthemen



Diese Kernthemen bestimmen auch **2025** die Inhalte der **Web-Seminare, Live-Fachkongresse, Peer Learnings, Netzwerk- und Pioniergruppen**. Hinzu kommen die Umstellung und der Ausbau der zielgruppendifferenzierten Veranstaltungsformate, neue Schwerpunkte und Angebote:

### Veranstaltungsportfolio 2025

Anpassung und Neuerungen

GRUNDLEGENDES / WIEDERKEHRENDE INHALTE	INPUT AUS DER IW.2050-GEMEINSCHAFT & EXTERN	AUSTAUSCHFORMATE, PEER LEARNING & NETZWERKEN
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundlagen Seminare</li> <li>– Werkzeug-Einführungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Seminare zur Klimastrategie</li> <li>– Dialoge</li> <li>– Konferenz Ausblick</li> <li>– Fachkongress</li> <li>– Starter-Tag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tag der Werkzeugnutzung</li> <li>– Q&amp;A Sessions zu den Werkzeugen</li> <li>– Netzwerktreffen</li> <li>– Fernlehrgang Ökobilanzierung (LCA) von Wohngebäuden (externes Angebot)</li> </ul>
> Bereitstellung als Video-Content	> Wiederkehrende Veranstaltung (online/live)	> Wiederkehrende Veranstaltung (online)

► Für Führungskräfte und Mitarbeitende der IW.2050-Partnerunternehmen sind alle Veranstaltungen im Jahresbeitrag inkludiert. Im Jahr 2024 nahmen 77 Prozent der Partnerunternehmen an IW.2050-Veranstaltungen teil.

Neben einer umfassenden **Wissensvermittlung zur Entwicklung von Klimapfaden** erhalten Partnerunternehmen **Unterstützung bei der praktischen Umsetzung ihrer Klimastrategien** – mit Fokus auf:

- Defossilisierung der Wärmeversorgung
- Kommunale Wärmeplanung
- CO<sub>2</sub>-Abgabe Anteil Vermieter
- Worst-First-Modernisierung
- Klimazielpfad
- Graue Emissionen und eLCA-Tool
- Management von Klimarisiken / Erfordernisse der Klimaanpassung

- ▶ **Alle Partnerunternehmen – insbesondere die Starter – werden inhaltlich dort abgeholt, wo sie bei Eintritt in die IW.2050 stehen.**
- ▶ **Mittlerweile haben Partner Zugriff auf über 48 Klimastrategien im Login-Bereich der IW.2050-Website.**

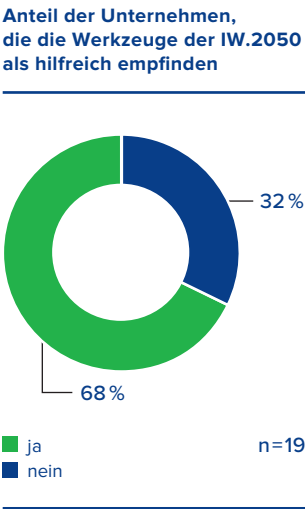
5.4 SCHWERPUNKTE 2024, 2025 UND 2026

Schwerpunktthemen des Jahres 2024 waren Finanzierbarkeit und Kreislaufwirtschaft. Ebenso waren – und sind – **gesetzliche Rahmenbedingungen und Regularien auf Bundes- und EU-Ebene** wie

- CO<sub>2</sub>-KostenAufteilungsGesetz
- GEG
- BEG
- EPBD
- CSRD
- EU-Taxonomie
- Kostentransparenz- und Begrenzung der Fernwärme
- Regulatorik zur Erneuerbaren Stromproduktion (Gemeinschaftliche Gebäudenutzung, EUGH-Kundenanlagen-Urteil)

sowie die **Fördermittel-Thematik** wesentliche Inhalte der IW.2050-Aktivitäten.

Im Jahr 2024 war der **bedeutendste Schritt für die Organisation** die **Aktualisierung** und der **Relaunch** der bereits 2020 erstellten **IW.2050-eigenen Excel-Werkzeuge**, die von **Partnerunternehmen und -institutionen** als **hilfreich** empfunden werden und dementsprechend auch **genutzt** werden. Eine Tatsache, die besonders im Falle des **KlimaPfadfinders** auch auf ein intensives **Support-Programm** zurückzuführen ist:



Supportprogramm für KlimaPfadfinder

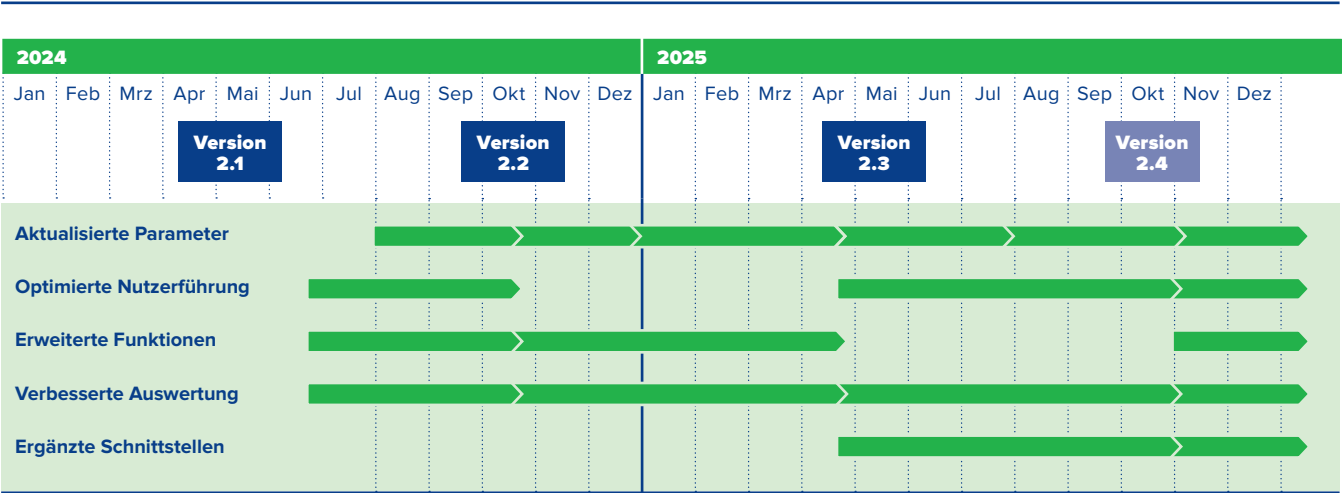
 STARTER TAG	 EINFÜHRUNG KLIMAPFADFINDER	 TAG DER WERKZEUGNUTZUNG	 ZIEL
Vorstellung und Verbindung des Tools zu IW.2050 Inhalten	Einführung in die Funktionalität des Tools und Datenanforderungen zur Nutzung	Diskussion von konkreten Anwendungsfällen und Anwendung im Tool	
	 <b>Video Tutorials</b> zum Download bereitstehend für asynchrone Erklärung	 <b>Q&amp;A Sessions</b> monatlich für aufkommende Fragen während der Nutzung	



**Zur Entstehung:**

Der **KlimaPfadfinder für CO<sub>2</sub>-Ist-Bilanz, technische Zielpfade und Kostenabschätzung** wurde im Mai 2024 als Nachfolger der Werkzeuge der ersten Generation veröffentlicht. Er ist eine **Zusammenführung der beiden bisherigen Werkzeuge zu Bilanzierung und Technik** und basiert auf Erfahrungen der Nutzer in der praktischen Anwendung sowie Erfahrungen des Fachteams.

**Updates KlimaPfadfinder**



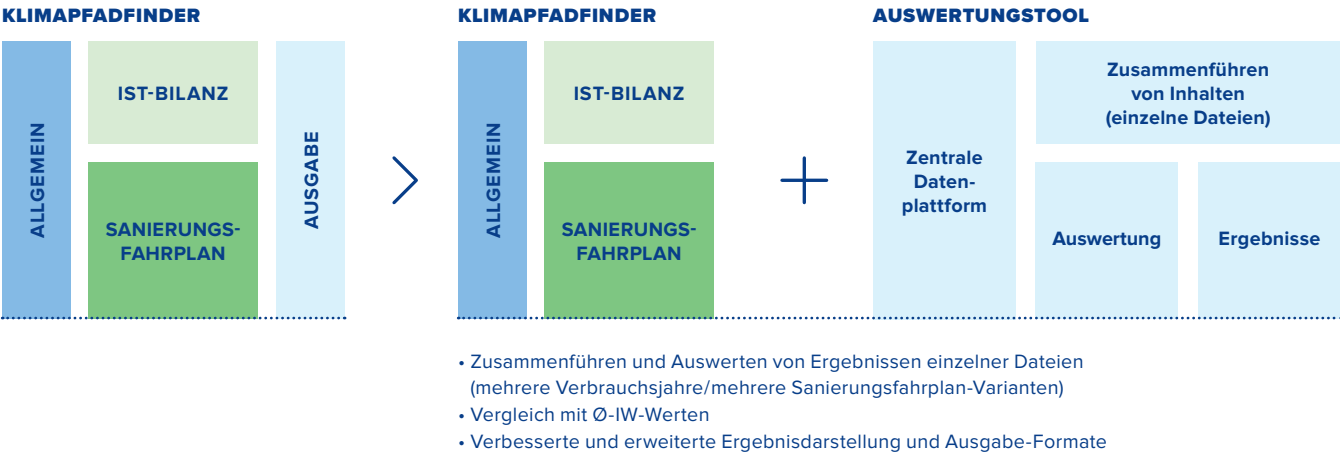
**Struktur "KlimaPfadfinder"**

EINSTELLUNGEN	PORTFOLIO UND UNTERNEHMEN	THG-BILANZ "IST"	MODERNISIRUNGS-BEDARF- UND MASSNAHMEN	PROGNOSE THG PFAD	EXPORT
1. Startseite 2. Einstellungen 3. allgemeine Angaben	4. Erzeugung und Energieträger 5. Gebäudeliste 6. sonstige Emissionen Unternehmen	7. THG- und Energiebilanz 8. Dashboard Auswertung 9. Dashboard Zielpfade 10. Auswertung Gebäudeliste	11. Ermitteln Mod-Bedarf 12. Mod-Maßnahmen Hülle 13. Mod-Maßnahmen Technik 14. Kosten Mod 15. Priorisierung 16. Geschwindigkeit	17. Auswertung Mod-Pfad	18. Datenspende 19. Export Finanzierungs-Werkzeug
BEARBEITUNG					

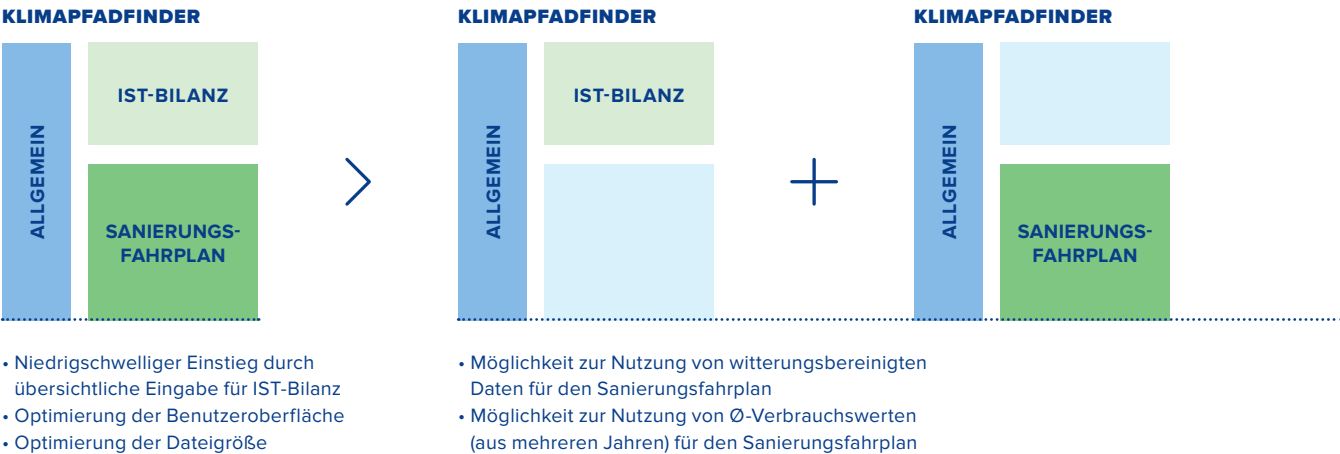
Gestartet wird mit der **Erfassung der Energieerzeuger und Energieträger**, gefolgt von umfangreichen **Abfragen und Eingaben zu den Gebäuden im Portfolio**. Die IW.2050 stellt den **KlimaPfadfinder** in 3 „Größen“ für eine unterschiedliche Anzahl von Gebäuden bereit – zum einen, um die Berechnungsgeschwindigkeiten für alle Nutzer:innen hochzuhalten und zum anderen, um im Bedarfsfall ohne Makros auszukommen. Basierend auf der detaillierten Gebäudeliste und der Auswertung aller Eingaben entsteht sukzessive ein **Pfad zur individuellen Bestandsmodernisierung**.

Schritt für Schritt wurde das Werkzeug **praxisnah weiterentwickelt** und erhielt unter anderem ein **Auswertungs-Tool** wie auch eine **neu gestaltete Benutzeroberfläche**:

Weiterentwicklung KlimaPfadfinder – Erweiterung um Auswertungs-Tool







Klare Aufteilung der Benutzeroberfläche in die Bereiche „IST-Bilanz“ und „Sanierungsfahrplan“



Wie intensiv Partner der IW.2050 das Werkzeug mittlerweile nutzen, ist hier dargestellt:

Erfolgsgeschichte KlimaPfadfinder

 <div><b>DOWNLOAD DURCH 155 UNTERNEHMEN</b></div> <div>Verteilung der Klima-Pfadfinder-Größen: 59% 500 Gebäude 24% 1.000 Gebäude 17% 5.000 Gebäude</div>	 <div><b>12 Q&amp;A-SESSIONS</b></div> <div>mit Teilnahme von durchschnittlich je 4 – 6 Unternehmen</div>	 <div><b>101 FRAGEN AUS 45 UNTERNEHMEN</b></div> <div>über das Rückfragen-Formular beantwortet</div>	 <div><b>14 UNTERNEHMEN INDIVIDUELL BERATEN</b></div> <div>bei der Nutzung des KlimaPfadfinders, dem Erstellen der THG-Bilanz und/oder dem Entwickeln eines Klimapfades</div>
---	--	---	--

Die Statistik zeigt, dass vornehmlich kleinere Unternehmen in der IW.2050 hier eine Hilfestellung finden: **59 Prozent** der Nutzer verfügen über **Bestände bis maximal 500 Einheiten. Weiterentwicklungen stehen auch 2025 auf der Agenda.**

Bereits 2024 wurde das **Finanzierungs-Werkzeug** in Kooperation mit dem **VdW Rheinland Westfalen** neu aufgesetzt. Grundidee und Struktur:





### Grundidee Werkzeug KlimaFinanzierung

Einschätzung der Wirtschaftlichkeit der Klimainvestitionen

 <b>AUSGANGSPUNKT</b>	 <b>JAHRESERGEBNIS</b>	 <b>WIRKUNG AUF BILANZ, CF UND GUV</b>
<p>Ausgangspunkt ist die Idee, dass die Bestandsbewirtschaftung in einem eingeschwungenen Zustand ist.</p>	<p>Eine Planung der hier enthaltenen Details erfolgt nicht, lediglich das Jahresergebnis wird fortgeschrieben. Geplant wird die Veränderung zum eingeschwungenen Zustand (Klimainvestitionen, Zinsen, etc.).</p>	<p>Im Tool werden die über den eingeschwungenen Zustand hinausgehenden Aufwendungen und Investitionen erfasst und in ihrer Wirkung auf Bilanz, GuV und Cashflow approximiert.</p>

### Grundidee Werkzeug KlimaFinanzierung

Die Betrachtung baut auf dem Delta zum eingeschwungenen Zustand auf

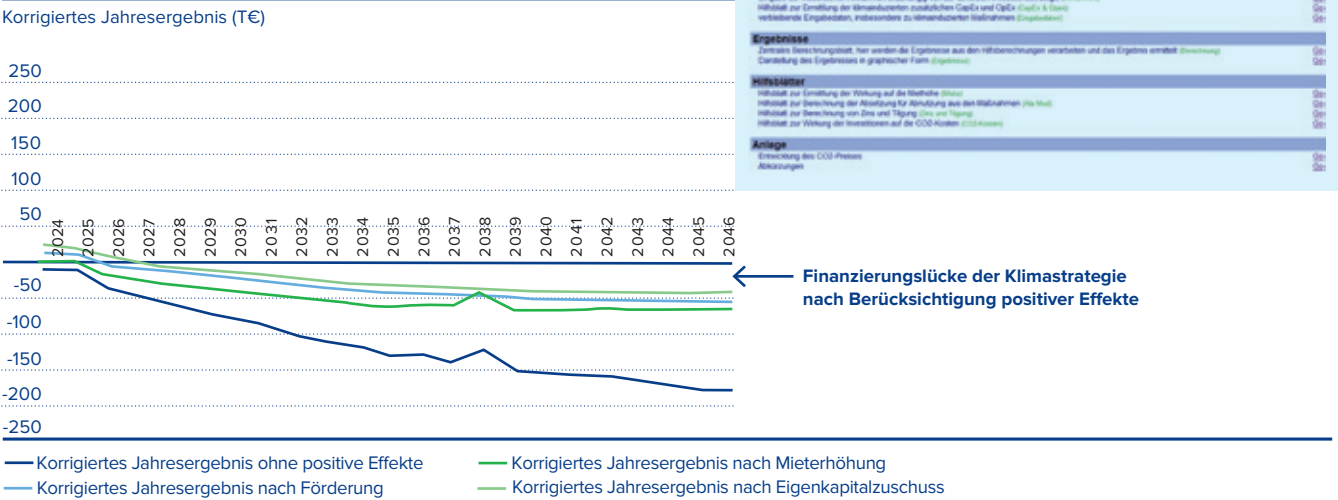
<b>WIRKT ERHÖHEND AUF JAHRESERGEBNIS</b>	<p>Mietanstieg aufgrund zusätzlicher Klimainvestitionen</p> 	<p>Zusätzlicher Zinsaufwand aus zukünftigen Kreditaufnahmen und Revalutierungen</p> 
	<p>Zusätzliche Förderung aufgrund Klimainvestitionen</p> 	<p>Zusätzlicher Aufwand und Abschreibung aus Klimapfad</p> 
	<p>Sonstige positive Einflüsse z. B. Reduktion CO<sub>2</sub>-Ausstoß oder Eigenkapitalzuschüsse</p> 	<p>Zusätzliche Kosten aus CO<sub>2</sub>-Preis</p> 

- Alle Veränderungen zum eingeschwungenen Zustand müssen geplant werden, also eine Delta-Betrachtung

- Dies betrifft sowohl Wirkungen im Zeitablauf (Zinsentwicklung) als auch Wirkungen aus dem Klimapfad

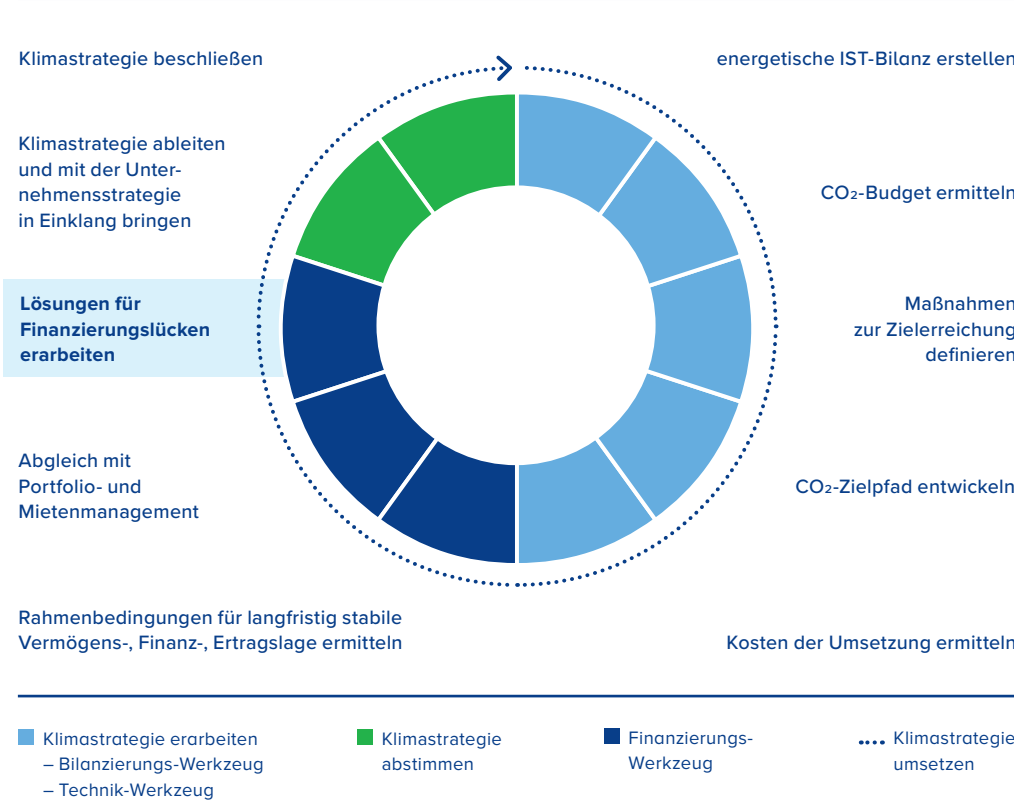
Mit dem Tool lassen sich vor allem **Finanzierungslücken darlegen** – wesentliche **Grundlage für eine solide Investitionsplanung** der Unternehmen:

Entwicklung der Jahresergebnisse  
Finanzierungslücke offen legen



Dadurch wurde die schon 2020 in ersten Teilen entwickelte **Schrittfolge zur Klimastrategie** um einen **wichtigen Verfahrensschritt erweitert**:

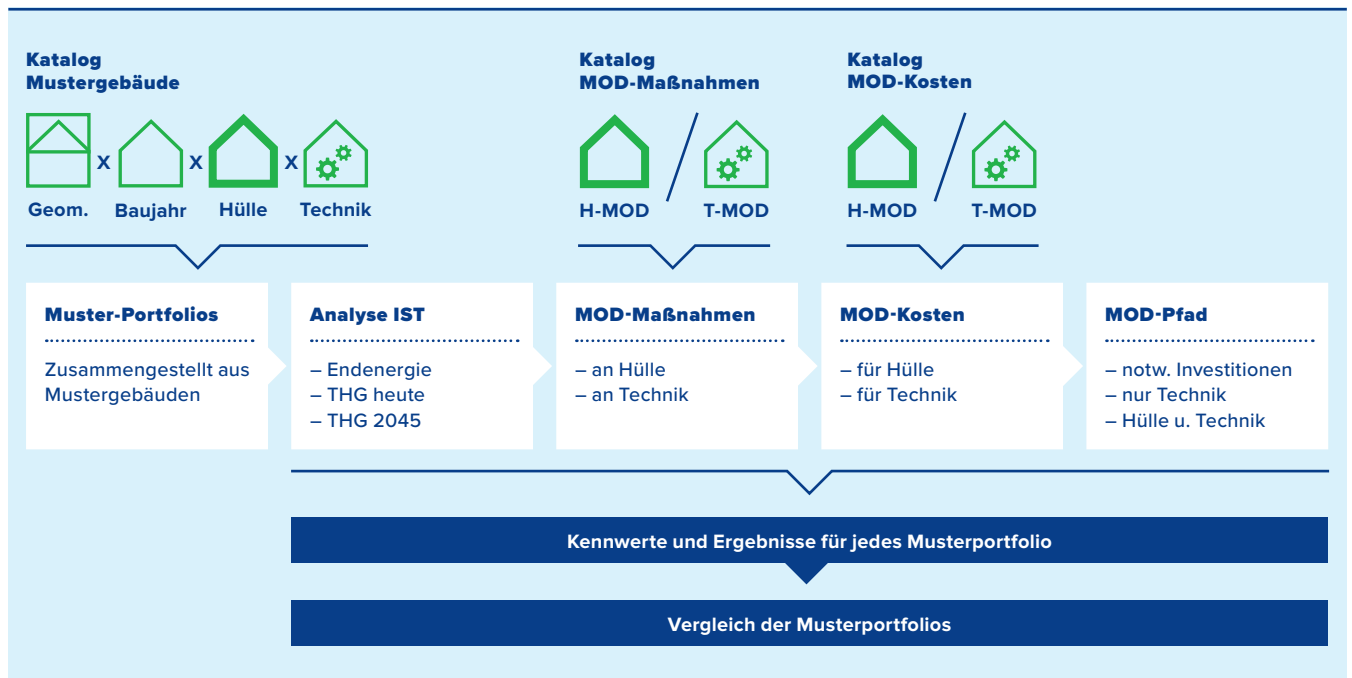
Schrittfolge zur Klimastrategie



- Sowohl der KlimaPfadfinder als auch das Finanzierungs-Werkzeug werden von den Partnern zur Erarbeitung ihrer Klimastrategien herangezogen und stehen auch angeschlossenen Branchenverbänden zur Verfügung. Besonders die CO<sub>2</sub>-Ist-Bilanz verhilft schnell zur Transparenz, was die THG-Situation der Portfolios angeht. Gerade in einer anhaltenden Situation des Personalmangels verschafft es selbst kleineren Wohnungsunternehmen in kurzer Zeit einen Überblick und stellt eine solide Planungsbasis für die Zukunft der Unternehmen dar.

In der Entwicklung sind **Musterportfolios**, die **Extremfälle** abbilden – in Bezug auf den energetischen Zustand der **Gebäudehülle** sowie die **Gebäudetechnik** in Verbindung mit der Möglichkeit, sich an Fernwärme anzuschließen oder nicht. Auf dieser Basis ergeben sich **4 Extrem-Portfolios**. Zusätzlich wird in Zusammenarbeit mit den Regionalverbänden **je ein regionales Typ-Portfolio** aus **Thüringen** und **Sachsen-Anhalt** betrachtet. Mehr zum Schema hier:

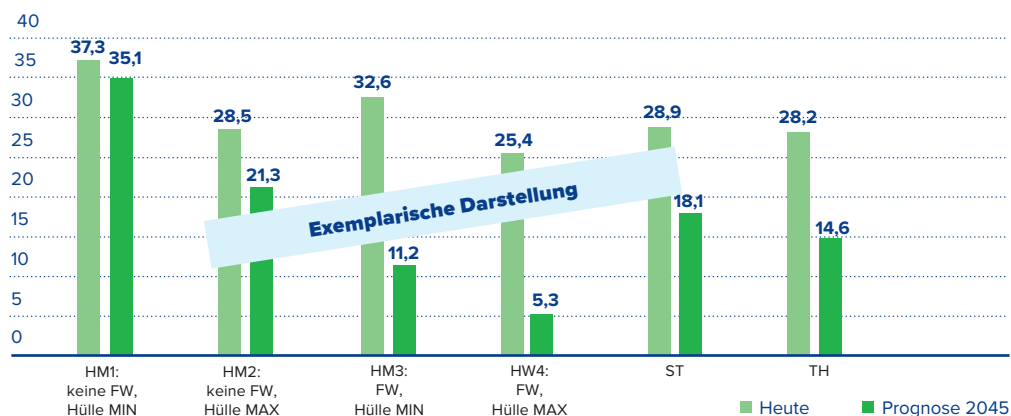
### Schema Musterportfolios



So ergeben sich konkrete Entscheidungshilfen für die jeweilige Planung:

### Vorschau Ergebnisse: THG-Emissionen bei Weiterbetrieb des Bestandes

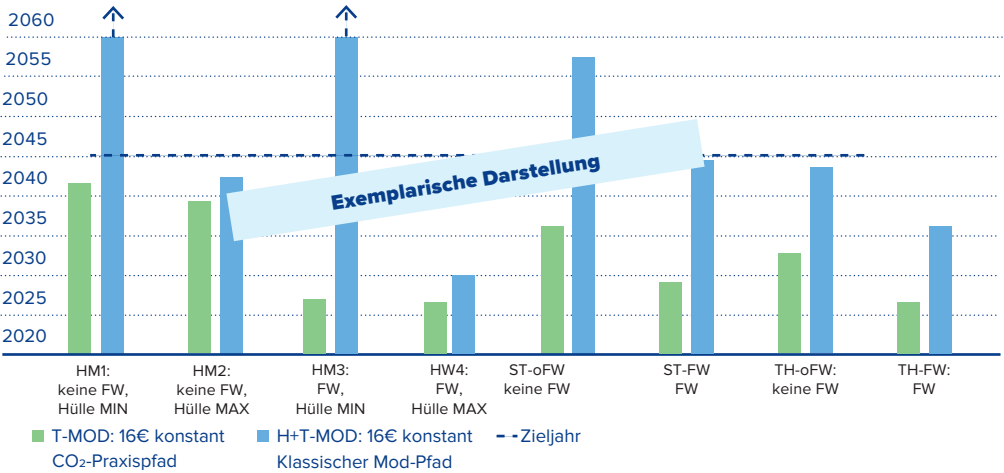
Jährl. spez. CO<sub>2</sub>-Äqv.-Emissionen (Scope 1+2, location-based) bezogen auf die Wohnfläche [kg CO<sub>2</sub>-Äqv./m<sup>2</sup>/a]



Vorschau Ergebnisse: MOD-Umsetzung

Modernisierungsgeschwindigkeit der Portfolios in Abhängigkeit von Maßnahmen und Invest

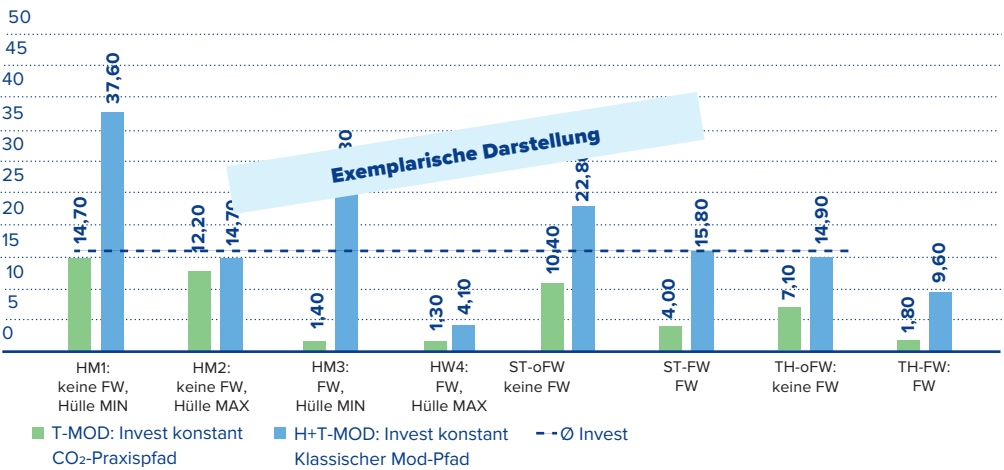
Jahr der Fertigstellung aller Maßnahmen bei einem jährlichen Investitionsbudget von 16€/m² ges. WFL für klimabedingte Modernisierung



Vorschau Ergebnisse: MOD-Budget

Notwendiges jährliches Modernisierungsbudget der Portfolios für die Umsetzung bis 2045

Jährliches spezifisches MOD-Budget bezogen auf die Gesamte Wohnfläche [€/m²/a]



Als Reaktion auf die zunehmende Zahl von **Extremwetter-Situationen** ist bereits 2023 ein **Werkzeug zur Risikobewertung für das Management von Klimarisiken im Bestand** entstanden, ein Ergebnis der Arbeit der **Pioniergruppe „Management von Klimarisiken“**. Mit der daraus entwickelten **KlimaRisikoanalyse** können **Abschätzungen von Klimarisiken, deren Eintrittswahrscheinlichkeit sowie deren Auswirkungen** selbst vorgenommen werden. Mit Blick auf das **Klimaanpassungsgesetz**, verschärfte **ESG-Anforderungen** sowie **EU-Berichtspflichten** wird dieses Werkzeug für IW.2050-Partner zukünftig weiter an Bedeutung gewinnen. Eine Weiterentwicklung des Werkzeugs ist im Juli 2025 für die Partner bereitgestellt worden. Es enthält nun die Möglichkeit zur 2-stufigen Analyse: Physische und transitorische Risiken sind auf einer unternehmensweiten Aggregationsebene als erster Schritt ermittelbar. In einem 2. Schritt bietet die neue Version die Möglichkeit, eine standortspezifische Detailanalyse je Liegenschaft vorzunehmen. Die neue Version ist harmonisiert mit der Terminologie und den Anforderungen von CSRD und VSME.



## Werkzeug KlimaRisikoanalyse

Die überarbeitete Version des Klimarisiko-Werkzeugs bietet eine übersichtlichere Darstellung und ermöglicht Unternehmen auch ohne Vorerfahrung einen niederschweligen Einstieg in die KlimaRisikoanalyse

### ÄNDERUNGEN IM VERGLEICH ZUR VORHERIGEN VERSION



Umfassende Anleitung zur Definition der Systemgrenzen und Bewertungsskalen



Separate Betrachtung von physischen und transitorischen Risiken und Chancen



#### Einführung einer 2-stufigen Analyse

– Voranalyse, die Orientierung bietet und v. a. Unternehmen ohne Vorkenntnisse den Einstieg erleichtert

– Detailanalyse auf Gebäudeebene, die Unternehmen bei der tiefergehenden Analyse unterstützt



Übersichtlichere Darstellung: Reduktion von Spalten, farbliche Abgrenzung der einzelnen Prozessschritte



Anpassung der Terminologie im Einklang mit CSRD und VSME



Mehr Hilfestellungen und Verweis auf weiterführenden Daten- und Informationsquellen

Wie bei allen IW.2050-Instrumenten spielt auch hier die **nutzerorientierte Anwenderfreundlichkeit** eine große Rolle:

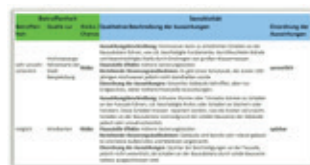
## Werkzeug KlimaRisikoanalyse

Das neue Werkzeug erscheint mit mehreren Begleitdokumenten, die Orientierung bieten und die Verwendung erleichtern sollen:



### KLIMARISIKOANALYSE-WERKZEUG

Zentrales Werkzeug zur Dokumentation physischer und transitorischer Risiken und Chancen



### KLIMARISIKOANALYSE-BEISPIEL-TEMPLATE

Ausgefülltes Template mit ausgewählten Beispielen für die Identifizierung und Bewertung von Risiken und Chancen



### KLIMARISIKOANALYSE-BEGLEITDOKUMENT

Umfassendes Begleitdokument mit detaillierten Erklärungen zur Befüllung des Werkzeugs und hilfreichen Tipps und Tricks zur Durchführung der KlimaRisikoanalyse

## 5.5 AKTIVITÄTEN 2025

Die IW.2050 wird immer mehr zu einem **zentralen Ort des Austauschs** zu allen Themen der **Klimaneutralität in der Wohnungswirtschaft**. Einhergehend mit der immer stärker in den Unternehmen fokussierten Ausrichtung auf Klimaziele und Klimaneutralität wird das Thema Vernetzung in der Branche noch größer geschrieben.

→ Die IW.2050 hat – in Zusammenarbeit mit den Verbandspartnern – mehr **Touchpoints mit der Politik**:

- Sie unterstützt als Vertreter der Umsetzer-Ebene den GdW aktiv bei **Gesprächen mit den Bundesministerien** – insbesondere auf Arbeitsebene mit Abteilungen des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK).
- Die IW.2050 schafft **Begegnungen für ihre Partner mit der Politik** – bei eigenen Live-Fachkongressen sowie in mitorganisierten Panels. Sie ist mittlerweile ebenfalls bei Innovationspartnerschaften für die Ministerien vertreten.

→ Die Kooperation mit dem Gründungspartner **EBZ – Europäisches Bildungszentrum der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft** bleibt eine starke Säule. Sie erfährt nicht zuletzt durch gemeinsame Veranstaltungen – rabattiert für IW.2050-Partner – eine gegenseitige Stärkung.

→ Im Rahmen des 4. Fachkongresses der IW.2050 startete im **April 2024** die **Pioniergruppe „Kreislaufwirtschaft 1.0“** ihre Arbeit. Über 40 Teilnehmer:innen verdeutlichen die Aktualität des Themas im Zuge reduzierter Ressourcen und hoher THG-Emissionen bei Produktion und Transport von Bauteilen. Die Unternehmensvertreter:innen bringen Know-how und Erfahrungswerte aus ersten eigenen Projekten mit. Fachliche Unterstützung erhielt die Gruppe von Linda Hildebrand, zu dieser Zeit Professorin des FB Rezyklierfähiges Bauen der RWTH Aachen, sowie Architekt:innen mit Schwerpunkt in diesem Segment.



Details dazu finden Sie in Kapitel 4.

Im Dezember veröffentlichte die Gruppe ein 78-seitiges Eckpunkte-Papier, das als Leitfaden allen IW.2050-Partnern zur Verfügung steht (*Details s. Kapitel 4*). 2025 wird diese Pioniergruppe weitergeführt und beschäftigt sich mit den Möglichkeiten zur Implementierung von Kreislaufwirtschaft in Wohnungsunternehmen. Diese Pioniergruppe „**Kreislaufwirtschaft 2.0**“ bearbeitet aufkommende Themen mit zunehmender Wichtigkeit in diesem Kontext – u. a.: **Anforderungen von Finanz- und Kapitalmärkten, gesetzliche Vorschriften, interne Prozesse sowie Kostenpotenziale für Unternehmen**.

→ **2024** erfolgte der Start zu einer **Arbeits- und Pioniergruppe zur Finanzierbarkeit von Klimaneutralität** mit dem Ziel, ein Positionspapier zu erstellen, dass allen Partnern zur Nutzung im Herbst 2025 zur Verfügung gestellt wird.

→ **2025** nimmt eine weitere **Pioniergruppe zur Anlagen-Fernüberwachung und -Steuerung unter fachlicher Leitung von Prof. Dr.-Ing. Viktor Grinewitschus, Prorektor für Forschung, Professur für Energiefragen der Immobilienwirtschaft EBZ Business School**, ihre Arbeit auf.

→ **Klimaresiliente Freiflächenentwicklung** ist die neueste Pioniergruppe: Sie befasst sich damit, wie Wohnungsunternehmen mit **nachhaltigem Freiflächen-Management** und **Kosten-Nutzen-effizienten Maßnahmen** den Herausforderungen des **Klimawandels und der Klimaanpassung** begegnen können.

→ 2025 wird die **Praxisdatenbank-Lösung** finalisiert, die im Jahr 2023 mit einer ersten Konzeption gestartet wurde. **Sie erfüllt 2 Aufgaben:**

- **Administration der Mitglieder und Veranstaltungen**
- **Funktion als Wissens- und Benchmarking-Datenbank**

Das Material hierzu liefert unter anderem bereits seit 4 Jahren die detaillierte jährliche Umfrage zum Praxisbericht mit vielfältigen Daten und Fakten sowie Beispielen aus der Wohnungswirtschaftlichen Praxis. Hinzu kommen die Peer Learning-Unterlagen der Seminare und weitere Daten der Partnerunternehmen. Diese Datenbank wird auch zum weiteren Aufbau des Benchmarkings beitragen.

→ Zukünftig eng mit zahlreichen **Funktionen der Datenbank verknüpft**, wird auch die **Website der IW.2050** im Jahr 2025 **relaunched** und sobald als möglich um den **Einsatz von KI als Assistenz-Bot** erweitert.

#### PARTNER-STIMMEN BEIM 5. FACHKONGRESS DER IW.2050

„In der IW.2050 finden wir eine starke Stimme in die Politik, um unsere Ziele umzusetzen. Denn: Die Umsetzung unseres Klimapfades erfährt eine ständige Dynamisierung durch externe Einflüsse und in der IW.2050 finden wir eine Plattform und ein geeignetes Netzwerk, um mit nötigen Anpassungen reagieren zu können.“

Karsten Mitzinger, Gewobag Berlin

„Jena Wohnen schätzt den Austausch in der Wohnungswirtschaft sehr. Wir sind auch im AGW organisiert, sind im GdW und in Verbänden der Wohnungswirtschaft. Die Kooperation und der Austausch auf Augenhöhe sind natürlich im Kontext IW.2050 themenspezifisch umso besser. Die Werkzeuge, die entwickelt werden, die Themen, die bearbeitet werden – all dies hilft uns weiter. Und auch wir selbst versuchen, mit unseren Projekten einen eventuell neuen Blickwinkel und einige Ideen einzubringen.“

Susanne Lippmann, Jena Wohnen

„Wir sind IW.2050-Gründungsmitglied und ich fand diese Idee von Anfang an faszinierend, weil ich glaube: Wir müssen alle zusammen lernen und zusammen Konzepte und Ideen entwickeln, damit wir dieses große Projekt hinbekommen! Für uns ist die IW.2050 ein genialer Sparringspartner, weil wir auf die Art und Weise auf ein Netzwerk zugreifen können, das uns wirklich sehr stark hilft, gute Weiterbildungsangebote zu konfigurieren und diese Kompetenzen gleichzeitig ins Studium einfließen zu lassen.“

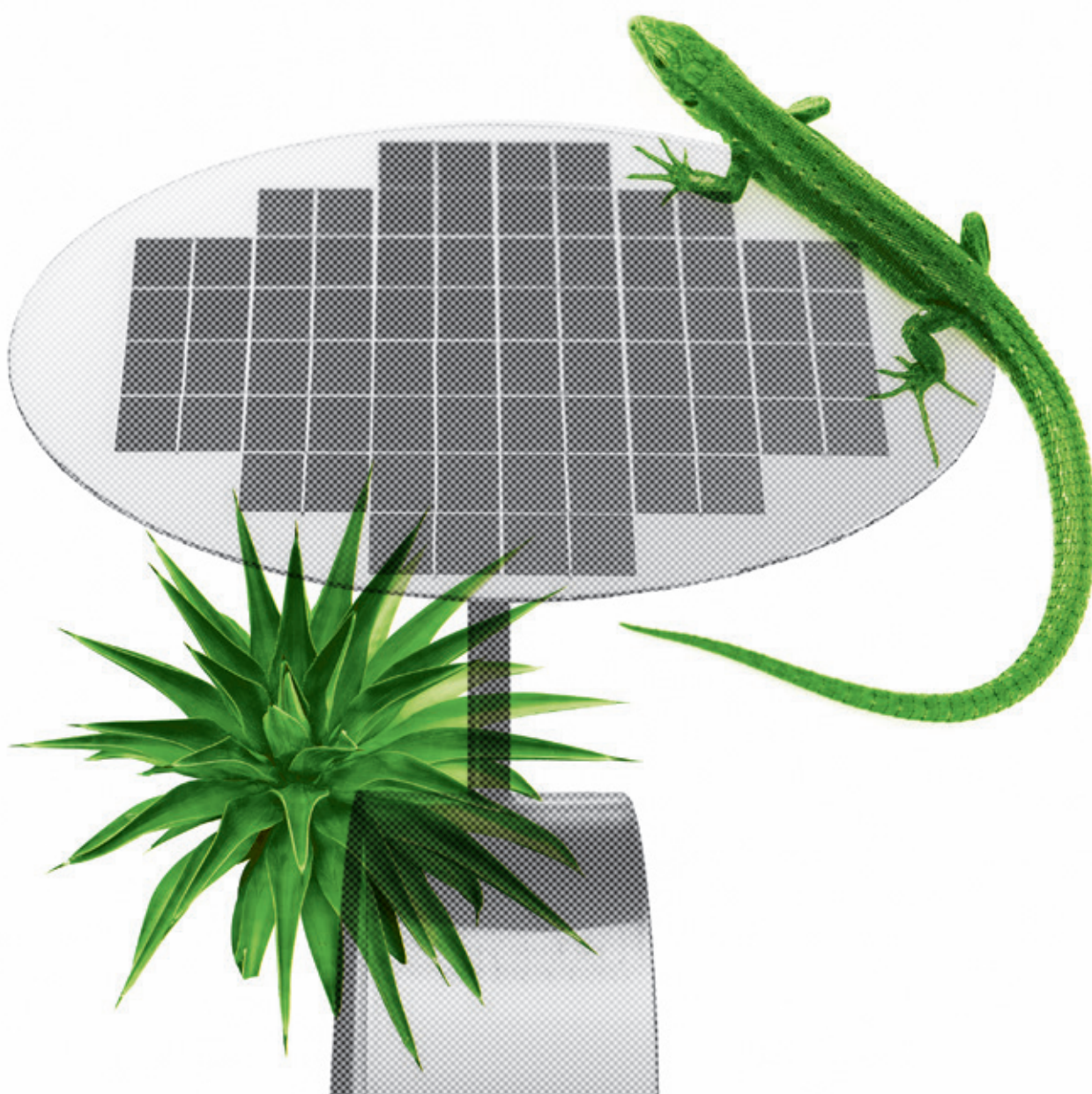
Klaus Leuchtmann, Vorstandsvorsitzender EBZ – Europäisches Bildungszentrum der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft

„Ja, wir würden unbedingt wieder die Initiative Wohnen.2050 mitgründen wollen, weil sie ein riesiges Erfolgsmodell ist, dass so viele Wohnungsunternehmen dann auch mobilisiert, zur drängendsten Frage unserer Zeit, der Klimakrise, zusammenzuarbeiten, Lösungen zu entwickeln und diese wiederum gemeinsam zu teilen. Es ist einfach großartig und schön, ein Teil dessen zu sein.“

Stefan Storz, Geschäftsführer Volkswohnung und Geschäftsführer KES – Karlsruher Energieservice

„In der IW.2050 finden wir eine starke Stimme in die Politik, um unsere Ziele umzusetzen.“

Karsten Mitzinger,  
Gewobag Berlin



# 6.

## **WOHNUNGSWIRTSCHAFT UND KLIMANEUTRALITÄT: SPANNUNGSFELDER UND LÖSUNGEN**

## 6. WOHNUNGSWIRTSCHAFT UND KLIMANEUTRALITÄT: SPANNUNGSFELDER UND LÖSUNGEN

### 6.1 RÜCKLÄUFIGE INVESTITIONEN IN NEUBAU UND BESTAND

Die im GdW organisierten Wohnungsunternehmen haben 2024 rund **19,7 Mrd. Euro** in die **Bewirtschaftung** und den **Neubau von Wohnungen** investiert – insgesamt **1,7 Prozent mehr als im Vorjahr**. Insbesondere im **Neubau** gingen die **Investitionen allerdings im dritten Jahr in Folge zurück**. Es wurden etwa **560 Mio. Euro weniger investiert** als im Vorjahr. Enorm gestiegene Baupreise, Kürzungen in Förderprogrammen und gestiegene Zinsen forderten ihren Tribut. So stiegen beispielsweise die Instandhaltungspreise von 2024 zu 2025 um 3,7 Prozent. **Bestandsinvestitionen** betrugen dennoch **rund 11,7 Mrd. Euro (+8,5 Prozent)** – sie gleichen den Rückgang bei den Neubau-Investitionen aus:

GdW-Unternehmen  
investierten 2024 rund

**19,7 Mrd. €**

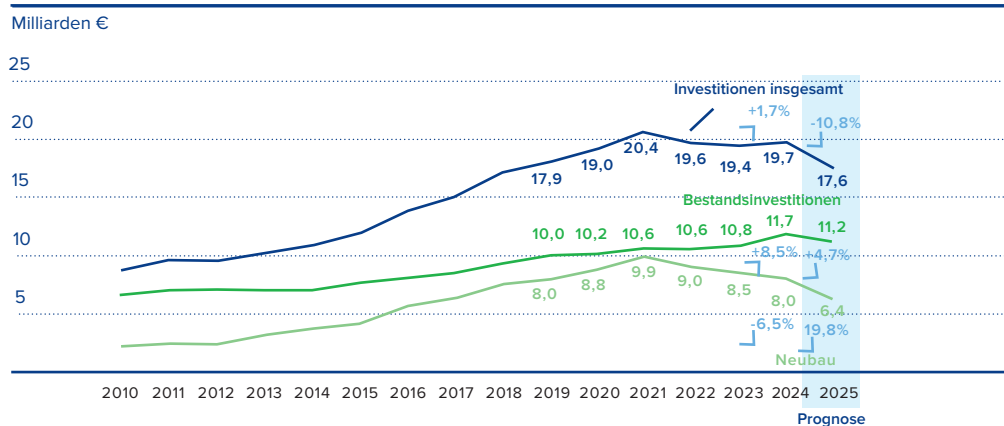
in Bewirtschaftung und  
Neubau.

**1,7%**

mehr als 2023.

#### Entwicklung der Investitionsleistungen 2010–2025

bei den vom GdW repräsentierten Unternehmen



2025 wird sich die **Lage wenig ändern**. Baugenehmigungen und Auftragseingänge sind schon seit Anfang 2022 auf Talfahrt und konnten sich nicht erholen. Unternehmen verschieben oder stornieren geplante oder schon genehmigte Bauprojekte, denn sie können diese angesichts des Marktumfeldes nicht mehr darstellen.

Für 2025 wird ein starker Rückgang der Gesamtinvestitionen der Wohnungsunternehmen um 10,8 Prozent auf dann nur noch 17,6 Mrd. Euro erwartet.

Nach Erhebungen aus dem ersten Quartal 2025 sinken Neubauinvestitionen erneut um 1,6 Mrd. Euro auf dann nur noch 6,4 Mrd. Euro – ein Rückgang um fast 20 Prozent.



Ähnlich könnten sich die **Bestandsinvestitionen** entwickeln: **Der Rückgang beträgt dann knapp 5 Prozent auf dann nur noch 11,2 Mrd. Euro.**

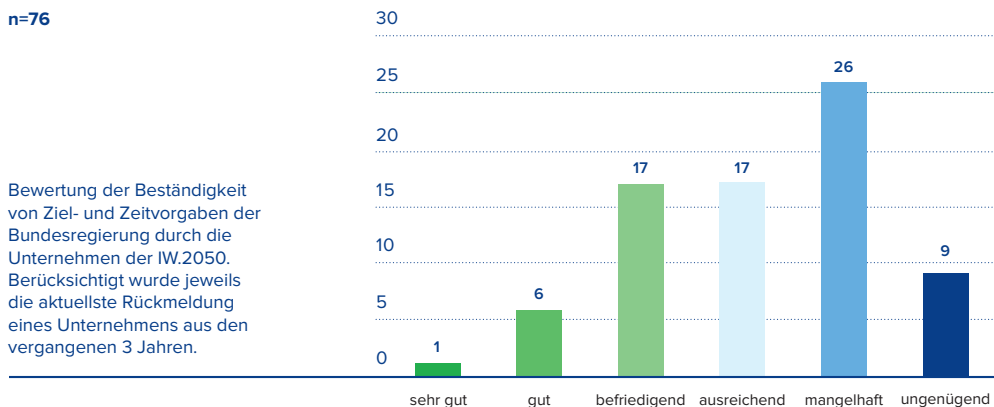
**In diesem Kapitel des Praxisberichts wird dargelegt was die Hemmnisse – und damit Auslöser – für derartige Entwicklungen waren und wo Spannungsfelder vorhanden sind. Gleichzeitig werden adäquate Lösungsansätze aufgeführt und diskutiert.**

## 6.2 VERTRAUEN IN DAS POLITISCHE HANDELN ZURÜCKGEWINNEN

Ein Manko, das laut aktueller Umfrage die Partnerunternehmen der IW.2050 umtreibt, sind die **Unbeständigkeit von Zeit- und Zielvorgaben** in den vergangenen Jahren – vorrangig in den bisherigen gesetzlichen Vorgaben, den Regularien und den Förderkonditionen. Von 76 Antwortenden bewerteten nur insgesamt **7 mit sehr gut und gut** – alle anderen würden Schulnoten ab befriedigend verteilen. **Das Gros (26) würde sogar nur ein „mangelhaft“ vergeben.**

Es wird daher eine zentrale Aufgabe der neuen Regierung sein, in diesem Sektor durch Kontinuität, realistische Vorgaben, den Aufbau praxisnahe Strukturen und logischer Nachvollziehbarkeit von Entscheidungen wieder Vertrauen aufzubauen. Nur so lässt sich im Sinne der Gesamtgesellschaft die Klimawende herbeiführen.

### Beständigkeit von Ziel- und Zeitvorgaben



#### IW.2050 PARTNER-STIMMEN

„... Stärkerer Fokus auf konkrete Umsetzungspläne/praktische Umsetzungs- bzw. Arbeitshilfen statt langfristige und theoretische Zielvorgaben. Reduktion des Bürokratieaufwands.“

Aachener Siedlungs- und Wohnungsgesellschaft mbH

„Es wäre eine große Hilfe, wenn nicht von allen Seiten unterschiedliche Ziele an uns als Wohnungsunternehmen herangetragen würden (Stadt, Land, Bund, EU). Weniger politisches Gegeneinander und dafür mehr gesellschaftliches Miteinander!“

Baugenossenschaft Mietervereinigung Mannheim eG

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Problematisch und besonders schwer ist die Erreichung eines klimaneutralen Gebäudes bei QNG-Vorgaben, weil dort nur heutige Emissionsfaktoren betrachtet werden und kein Transformationspfad für den Energieträger. Unsere heutige Fernwärme erreicht die Ziele nicht und deswegen ist es schwierig, das Ziel klimaneutrales Gebäude zu erreichen. Wichtig wäre ein Fokus auf Emissionseinsparungen und nicht nur auf Energieeffizienz.“

degewo AG

„Kontinuität der Ziele mit übergeordneten (alle Verwaltungsebenen) einheitlichen Zielvorgaben bzw. Vorgehensweisen. Synergien zwischen den Verwaltungsebenen und zwischen betroffenen Gemeinschaften stärker nutzen. Lockerung der gesetzlichen Vorgaben bzw. Vereinfachung von Verfahren im baulichen Kontext und zur Sicherstellung der klimaneutralen Energieversorgung.“

Evangelisches Siedlungswerk in Bayern GmbH

„Regierungsunabhängige Zielvorgaben festlegen, die Wege dahin den Unternehmen offen lassen.“

Potsdamer Wohnungsgenossenschaft 1956 eG

„Vereinheitlichung der Klimaziele auf allen Ebenen (EU, Bund, Land, Kommune).“

Spar- und Bauverein eG Dortmund

„Wir richten uns intern nach unseren eigenen Zieldefinitionen. Der volatile politische Rahmen verunsichert nur.“

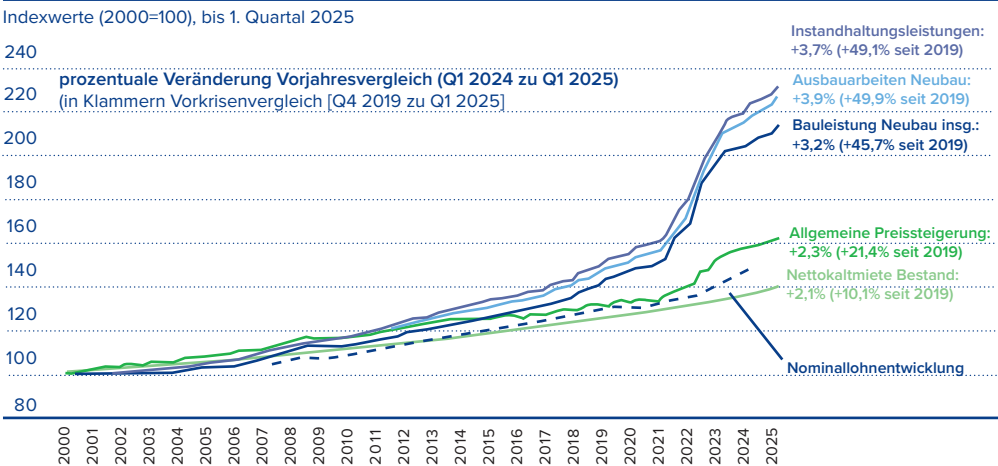
Stadtsiedlung Heilbronn GmbH

„Eine verlässliche Politik auf Bundes- und Landesebene mit realistischen Zielvorstellungen und verlässlichen, einfachen Förderprogrammen wären eine Grundvoraussetzung für ein Gelingen der Energiewende. Leider ist die reale Politik das glatte Gegenteil.“

Wohnungsgenossenschaft von 1904 e.G.

6.3 REDUZIERUNG DER STETIGEN BAUKOSTEN-STEIGERUNGEN

Entwicklung der Baupreise im Wohnungsbau (Neubau/Instandhaltung) im Vergleich zu Inflation und Mieten



**Die Preise für Bauleistungen sind ein Hemmschuh für den Neubau, aber auch die energetischen Sanierungen.** Sie steigen stärker als die Inflation und verbleiben auf einem historisch hohen Niveau: **Bereits im 1. Quartal 2025 sind die Preise für den Neubau konventionell gefertigter Wohngebäude in Deutschland um 3,2 Prozent gegenüber dem 1. Quartal 2024 gestiegen.** Im 4. Quartal 2024 hatte der Preisanstieg gegenüber dem Vorjahr bereits bei 3,1 Prozent gelegen. Die Preise für **Ausbauarbeiten haben angezogen (+3,9 Prozent)**, während sich die Preise für Rohbauarbeiten mit **2,2 Prozent** in etwa auf Höhe der allgemeinen Preissteigerung **(+2,3 Prozent)** entwickelten. Den Bestand trifft es ebenfalls, denn die **Instandhaltungsarbeiten wurden 3,7 Prozent teurer.** **Zum Vergleich: Die Nettokaltmieten legten von 2024 auf 2025 gerade mal 2,1 Prozent zu!**

# +3,2 %

Bereits im 1. Quartal 2025 sind die Preise für den Neubau konventionell gefertigter Wohngebäude in Deutschland um 3,2 Prozent gegenüber dem 1. Quartal 2024 gestiegen.

War 2021 zunächst die weltweite Nachfrage nach Baustoffen, die mit Abflauen der Coronakrise sprunghaft gestiegen war, ausschlaggebend für den erheblichen Preisdruck bei Baumaterialien, kamen durch den Krieg in der Ukraine Lieferengpässe und eine enorme **Verteuerung der Energiepreise** hinzu. Verglichen mit dem Vorkrisenniveau stiegen die **Baupreise von Ende 2019 bis zum 1. Quartal 2025 um etwa 46 Prozent.** **Instandhaltungs- und Ausbauarbeiten gar um 49 bzw. 50 Prozent.** Einen derartigen Preisschock hat es seit den frühen 70er-Jahren des letzten Jahrhunderts nicht mehr gegeben.

## 6.4 PARADIGMENWECHSEL MIT REALITÄTSBEZUG: INITIATIVE „PRAXISPFAD CO<sub>2</sub>-REDUKTION IM GEBÄUDEKTOR“

Bei der Transformation des Wohngebäudebestands in Richtung Klimaneutralität ist es wichtig, die erforderlichen **Investitionsvolumina an den Realitäten auszurichten** und einen Entwicklungspfad zu formulieren, der dem auch Rechnung trägt: Das derzeitige Investitionsvolumen in die Wohnungsbestände beträgt **ca. 310 Mrd. Euro pro Jahr.** Davon entfallen **ca. 80 Mrd. Euro** pro Jahr auf den **Neubau** und **ca. 230 Mrd. Euro** pro Jahr auf **Investitionen in den bestehenden Wohnungsbestand.** Innerhalb letzterer entfallen rund **65 Mrd. Euro pro Jahr** auf die energetische Sanierung der Gebäude – Benchmark für Transformations-Szenarien.

rund  
**65 Mrd. €**  
entfallen auf  
energetische  
Gebäudesanierung.

Statt den Fokus auf maximale Energieeinsparung zu legen, setzt die Ende 2024 gegründete **Initiative Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor** ([www.initiativepraxispfad.de](http://www.initiativepraxispfad.de)) auf einen **praxisorientierten Emissionsminderungspfad.** Hierbei stehen der **Umstieg auf eine emissionsfreie Wärmeversorgung** im Mittelpunkt, ebenso **maßvolle Sanierung** und **Kreislaufwirtschaft:**

### Neuer, praktikabler Ansatz: Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion

Fokus auf CO<sub>2</sub>, nicht nur auf Dämmstandards

#### VORTEILE

- schnelle **CO<sub>2</sub>-Reduktion** durch erneuerbare Wärme
- **geringinvestive Maßnahmen** statt Komplettisanierung
- bezahlbare Mieten, **sozial verträgliche** Umsetzung
- **Flotten- und Quartierlösungen** statt Einzelgebäude
- Kreislaufwirtschaft und **Lebenszyklus-Betrachtung**



#### ERGEBNIS

- **60% weniger Investitionsbedarf:**  
Erwartet nur 96 Mrd. Euro per anno im Vergleich zu 263 Mrd. Euro in einem reinen Effizienzpfad
- deutlich **geringerer Förderbedarf**
- **niedrigere CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten:** 941 €/t (statt 2.578 €/t)



Initiative Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor:  
[www.initiativepraxispfad.de](http://www.initiativepraxispfad.de)

Details zu diesem Paradigmenwechsel in einem Vorher-Nachher-Szenario:

Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor

bisher Paradigma Energieeffizienz	ab jetzt: Praxispfad CO <sub>2</sub> -Reduktion im Gebäudesektor
<b>Ziel:</b> Einsparung fossiler Energie	<b>Ziel:</b> Klimaneutralität bis 2045
<b>1. Wärmedämmung</b> reduziert den Energieverbrauch so weit wie möglich: ständige Verschärfung der Wärmedämmung (H't)	<b>1. Anlagenoptimierung und/oder Gebäudeautomation</b> reduziert Treibhausgasemissionen und Energieverbrauch im gesamten Bestand, konsequente Unterstützung der Nutzer, laufende Optimierung
<b>2. Erneuerbare Energien</b> decken den Restenergiebedarf: ständige Verschärfung Primärenergiebedarf	<b>2. Erneuerbare Energie und rationelle Energieverwendung</b> sorgen für Klimaneutralität und nachhaltigen Einsatz erneuerbarer Energie: Erschließung aller EE-Quellen, Sektorenkopplung, Gebäudeflotten und Quartiereinsatz
<b>3. Anlagenoptimierung</b> ist eine Option	<b>3. Bauliche Maßnahmen</b> grenznutzenoptimierte Einsparung statt Überoptimierung, energetische Ertüchtigung am Lebensende der Bauteile
Schwankende Förderbedingungen	Planbare Förderung über Zuschüsse und "Fördern trotz Fördern"

Ziel: **Klimaneutralität bis 2045 erreichen, ohne Wohnen unbezahlbar zu machen** oder unnötige Kosten für Eigentümerinnen und Eigentümer, Mieterinnen und Mieter sowie die öffentliche Hand zu verursachen.

Würde der bestehende Energieeffizienzpfad fortgesetzt, beliefen sich die erforderlichen Investitionen für einen klimaneutralen Gebäudebestand bis 2045 auf insgesamt 5,26 Bill. Euro. Dies entspräche jährlichen Investitionen von 263 Mrd. Euro und einem öffentlichen Förderbedarf von 50 Mrd. Euro pro Jahr. Zum Vergleich: Derzeit werden ca. 65 Mrd. Euro jährlich in energetische Sanierung investiert und ca. 15 Mrd. Euro Förderung bereitgestellt.

0,7%

AKTUELL JÄHRLICHE  
SANIERUNGSQUOTE

2%

WÄREN NOTWENDIG  
zum Erreichen der Klimaziele  
auf dem Effizienzpfad

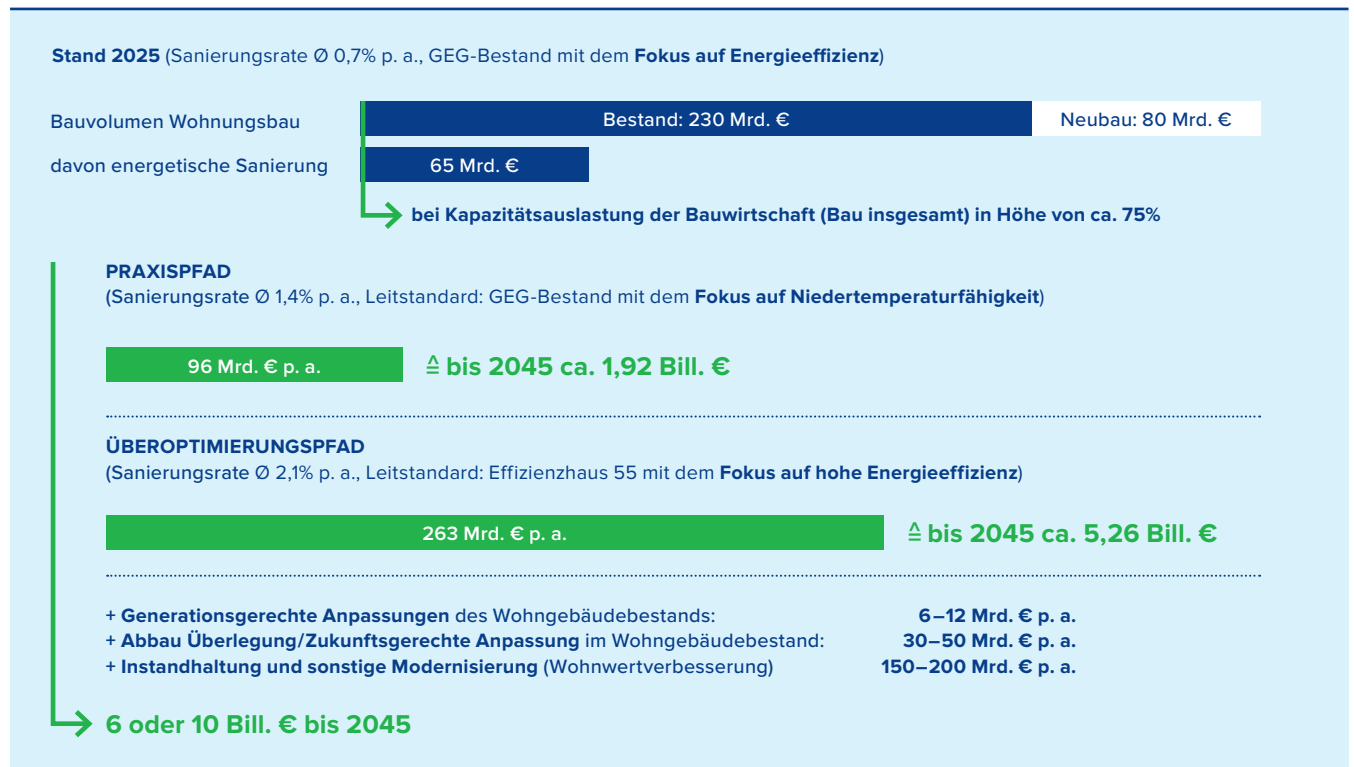
**Fazit**  
Die bisherige Herangehensweise ist wirtschaftlich weder tragfähig noch umsetzbar. Die Folgen liegen auf der Hand: Die aktuelle jährliche Sanierungsquote beträgt 0,7 Prozent des Gebäudebestands. Zum Erreichen der Klimaziele auf dem Effizienzpfad wären jedoch 2 Prozent nötig und das in höchsten Effizienzstandards.

Der Effizienzpfad erkaufte die CO<sub>2</sub>-Vermeidung zu teuer. Zudem sind die benötigten Milliarden in diesem Umfang auch gar nicht vorhanden. Deshalb müssen gezielt Investitionen in emissionsarme Wärmetechnologien und maßvolle Sanierungen fließen.

Mit dem **Praxispfad** liegen die **Investitionskosten näher an realistischen Größenordnungen**, ohne die Klimaziele aus den Augen zu verlieren. Die erforderlichen Investitionen bis 2045 liegen in diesem **Szenario bei 1,92 Bill. Euro** mit einem jährlichen Investitionsbedarf von 96 Mrd. Euro und einem öffentlichen Förderbedarf von **ca. 18 Mrd. Euro**.

## Investitionen CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudebestand

Notwendige Investitionen in den Wohngebäudebestand bis 2045



### 6.5 NEUER ANLAUF: GEG

„... Das neue GEG machen wir technologieoffener, flexibler und einfacher. Die erreichbare CO<sub>2</sub>-Vermeidung soll zur zentralen Steuerungsgröße werden. Den Quartiersansatz werden wir stärken. Die Sanierungs- und Heizungsförderung werden wir fortsetzen. ...“

Dies ist die **wichtigste Passage aus dem Koalitionsvertrag** der neuen Bundesregierung. Ganz wesentlich für die Immobilien- und Wohnungswirtschaft: **Der vereinbarte Wechsel auf CO<sub>2</sub> als zentrale Steuerungsgröße und die Abkehr von einem praxisfernen und für alle sozial orientierten Wohnungsunternehmen sehr teuren Weg der maximalen Effizienz.** Denn: Ein klimaneutraler Gebäudesektor mit Blickrichtung auf 2045 wird mit Einsparungen entlang eines Emissions-Minderungspfades, nicht durch Energie-Effizienz-Pfade, erreicht. Dass auch der Emissionsminderungspfad mit Energieeinsparungen verbunden ist, versteht sich von selbst. Der Unterschied besteht im Verzicht auf die Erwartung und den Druck, größere Anteile des Bestandes in einem hohen Effizienzhaus-Standard zu sanieren.

Ein **äußerst komplexes GEG** und **praxisferne Fördergegenstände** – wie die Paketförderung von hohen Effizienzstandards, die in der Realität nicht die errechneten Einsparungen erreichen – reizen ein kostenintensives Vorgehen an, das **die theoretischen Effizienzsteigerungen in der Praxis nicht erreicht.** Der Kern der Klimaneutralität – die möglichst kosteneffiziente Minimierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen – wird dadurch nicht erreicht. **Auf diesem Pfad bleiben große Teile des Portfolios bis 2045 unmodernisiert und ohne regenerative Wärmeversorgung.**

Denn mit

- a) notwendigem Bestandserhalt,
- b) klimaneutraler Wärmeversorgung und
- c) hohen Hüllstandards

ist eine vollständige Durchdringung des Portfolios einfach unmöglich.

**Es würde ein übergroßes Finanzierungsdelta entstehen, das deutliche Verfehlen der Klimaziele ist vorprogrammiert.**

Die größere und effektivere Durchdringung des Portfolios wird erreicht durch:

- a) den notwendigen Bestandserhalt, einschließlich Heizungsoptimierung und Unterstützung der Nutzer beim energiesparenden Heizen,
- b) eine klimaneutrale Wärmeversorgung und
- c) einem an Wirksamkeit orientierten Hüllstandard.

**Bei dieser Herangehensweise ist das Finanzierungsdelta kleiner, dennoch verbleibt bei der überwiegenden Mehrheit der Wohnungsunternehmen bis 2045 aber eine Lücke zur Klimaneutralität.**

Die bisherige politische “Efficiency First”-Strategie im Gebäudesektor muss daher jetzt zwingend der Einführung eines “Emissions-Minderungspfades” bis 2045 weichen.

**Wesentliche Richtgröße: Was kostet die Einsparung einer Tonne CO<sub>2</sub>?** Nur unter dieser Prämisse lassen sich **sozialverträglich ganze Portfolios umgestalten**. Mit der Konzentration auf das Umsetzen **vorrangig dekarbonisierender Maßnahmen** rückt die Erreichbarkeit des Ziels der Klimaneutralität 2045 in Kombination mit dem Erhalt der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Wohnungsunternehmen und einer sozialverträglichen Entwicklung der Kaltmieten und warmen Betriebskosten näher (*Details hierzu s. unten und im Kapitel 3: Wissenschaft*).

Eine Fortschreibung des GEG sollte sich aus wohnungswirtschaftlicher Sicht auf das Vereinfachen und Erweitern von Spielräumen fokussieren. Zeitlich sollte die Fortschreibung mit den Anforderungen der Umsetzung europäischer Vorgaben zusammengeführt werden.

**Wünschenswerte Ansätze und Lösungen der Wohnungswirtschaft im Kontext eines neu gefassten GEG:**

- **Schnellschüsse vermeiden.**
- **keine doppelten Novellierungen, EPBD gleich mitdenken.**
- **Auf keinen Fall bestehende Anforderungen an Neubau oder Sanierung erhöhen.**
- **Alternativ zum Einzelgebäude Quartiersansätze erlauben.**
- **Ebenfalls positiv: die Wiederaufnahme der KfW 432-Quartiersförderung.**
- **Generell Experimentierklauseln auf Basis des Reallabore-Gesetzes zulassen, z. B. für Versuche zum Flottenverbrauch.**
- **Detailregeln abschaffen oder vereinfachen – z. B. die anteilige Pflicht zur Nutzung von Biomasse oder Wasserstoff streichen bei Heizkesseln, die bis 30. Juni 2026 / 30. Juni 2028 eingebaut werden (§ 71 Abs. 9).**
- **Die Anforderungen bei Stromdirektheizungen im Kontext von Nur-Strom-Häusern mit lokaler Stromerzeugung durch Photovoltaik und Speicherung betrachten (§ 71 d) und statt EH 40 auf EH 85 oder EH 70 setzen.**



„Das Gebäudeenergiegesetz ist ein sensibles Regelwerk, das insbesondere seit der letzten Novelle alles andere als trivial ist. Vorschläge zu Änderungen sollten stets mit Fachleuten abgestimmt und wohlüberlegt sein, um keine Fehlanreize zu setzen und weitere Verunsicherungen in Markt und Bevölkerung zu vermeiden.“

Dr. Julian Schwark, Vorstand Energie im Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks



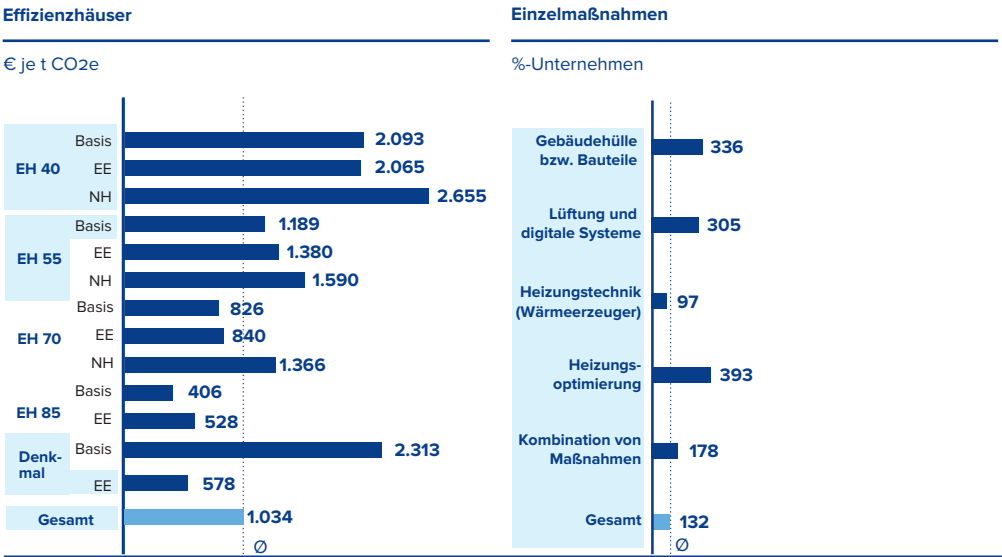
Dr. Julian Schwark,  
Vorstand Energie im  
Bundesverband des  
Schornsteinfegerhandwerks

6.6 FÖRDERUNGEN NEU DENKEN

Die Ergebnisse aus dem **Evaluationsbericht zur Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG)**, vorgelegt vom BMWK im März 2025, machen es deutlich: CO<sub>2</sub>-Vermeidung durch Effizienzhaus-Standards verursacht absurd hohe Kosten. **Jede einzelne vermiedene Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent wurde mit durchschnittlich 1.034 Euro gefördert!**

Fördereffizienz – eingesetzte Fördermittel je eingesparter Tonne CO<sub>2</sub>e

Sanierungen gemäß BEGWG (Effizienzhäuser) und BEGEM (Einzelmaßnahmen)



Quelle: Endberichte zur Förderwirkungen BEG 2023 im Auftrag des BMWK; Erstellung durch Prognos, ifeu, FIW und ITG (2024): GdW-Berechnungen (2025), Darstellung nach ARGE e. V. Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e. V. Kiel. Basis: Basisvariante der Förderung, EE: Fördervariante Erneuerbare Energien Bonus NH: Fördervariante mit Bonus für Nachhaltigkeitszertifizierung

Für jede, durch eine **EH 40-Sanierung** vermiedene Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent wurden **über 2.000 Euro an Fördermitteln** eingesetzt, im **Standard EH 85** immerhin noch ca. **400 Euro/t**.

Die Effizienz im **Programmteil Einzelmaßnahmen** liegt deutlich höher: Hier wurde eine vermiedene Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent im Schnitt bereits mit einem Fördermitteleinsatz von nur **132 Euro** erreicht. Dabei konnte die Einsparung einer Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent durch die Dämmung einzelner Bauteile der Gebäudehülle für **336 Euro/t** und für die Heizungstechnik (Austausch des Wärmeerzeugers) sogar für **97 Euro/t** erzielt werden.

Eine Tonne CO<sub>2</sub>-Vermeidung kostet bei Effizienzhäusern damit durchschnittlich etwa das 7,8-fache im Vergleich zu Einzelmaßnahmen – klimapolitisch ineffizient und fiskalisch unververtretbar.

Das Erreichen der Klimaschutzziele über **Effizienzhaus-Standards** ist **nicht finanzierbar**. Realistisch umsetzbar ist nur eine **Mischung geförderter Einzelmaßnahmen**. Dabei sollte sich die Förderung der Bauteile der Gebäudehülle an den Anforderungen des GEG-Mindeststandards orientieren.

### Schlussfolgerung

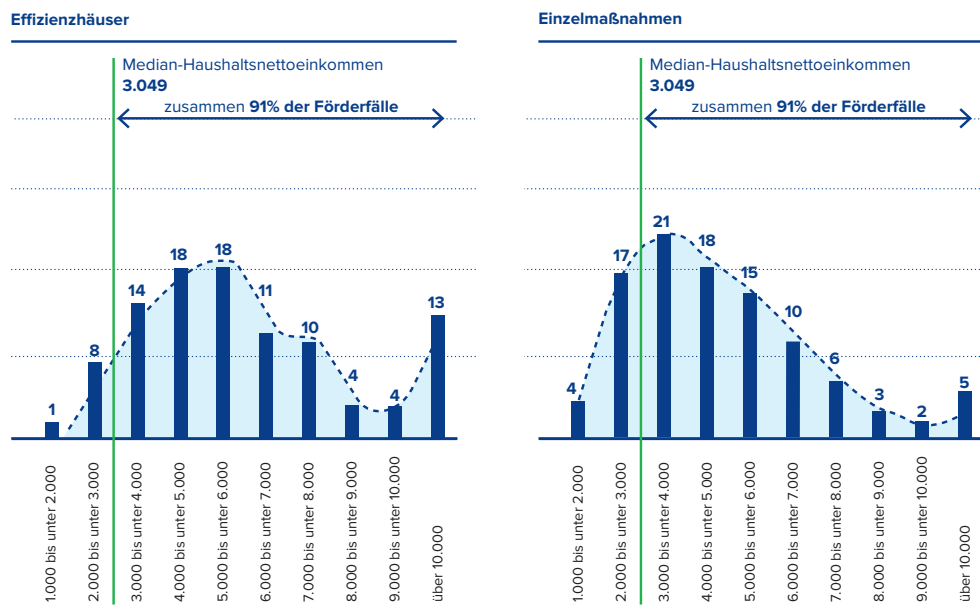
Nach Klimaschutzgesetz muss der Gebäudesektor seine CO<sub>2</sub>-Emissionen jährlich um **5 Mio. Tonnen** vermindern. Auf Basis der BEG 2023 müssten dafür an Förderung eingesetzt werden

- **104 Mrd. Euro** im Effizienzhaus-Standard oder
- **13 Mrd. Euro** bei einem Mix aus Einzelmaßnahmen

Auch über Verteilung muss intensiv nachgedacht werden: Die aktuelle Förderung nach BEG kommt (bei den Selbstnutzern) zu **79 Prozent im Teilprogramm BEG-Einzelmaßnahmen** und zu **91 Prozent im Teilprogramm BEG-Effizienzhausförderung** Empfängern der oberen Einkommenshälfte zugute. Die unteren 50 Prozent der Einkommensverteilung stellen nur 21 bzw. 9 Prozent der geförderten Haushalte. Die **soziale Schieflage** der Mittelverteilung wird hier offensichtlich: Bis zu **9 von 10 Euro aus dem Fördertopf** gingen damit an Haushalte mit überdurchschnittlichem Einkommen – das ist **sozialpolitisch verfehlt**.

### Zuwendungsempfangende beim BEG eher wohlhabend

Förderprogramm BEG Teilprogramme – monatliches Nettohaushaltseinkommen



### Schlussfolgerung

Die Förderung muss stark auf die untere Hälfte der Einkommen ausgerichtet werden.

Da Mieter geringere durchschnittliche Haushaltsnettoeinkommen aufweisen als selbstnutzende Eigentümer, ist die Förderung entsprechend auf vermietete Wohnungen auszurichten.

## IW.2050 PARTNER-STIMMEN



Es bedarf einer „CO<sub>2</sub>-emissionsorientierten Investitionsförderung und einer Neukalibrierung der Fördervoraussetzungen.“

Aachener Siedlungs- und Wohnungsgesellschaft mbH

„Hohe Kosten für die Ertüchtigung der Elektrik im Altbestand zur Defossilisierung von dezentralem Warmwasser (Gasboiler) und Kochen (Kochgas) sind bei der Förderkategorie mit zu berücksichtigen.“

Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt GmbH

„Bereitstellung von passenden, auskömmlichen und verlässlichen Förderprogrammen zur wirksamen Unterstützung bei der Finanzierung. Starke Vereinfachung des Antragswesens und des Antragsumfangs, der sich oft in einen fast nicht mehr zu durchschauenden Dschungel von Unterpunkten und Ausschlusskriterien verzweigt.“

Evangelisches Siedlungswerk in Bayern GmbH

„Eine bessere Förderlandschaft – weg von der Bindung der Förderung an hohe Effizienzhaus-Standards.“

gewobau Gesellschaft für Wohnen und Bauen Rüsselsheim mbH

„Die Förderkategorie sollte ausgebaut werden; Mietsteigerungsmöglichkeiten müssen angepasst werden.“

Selbsthilfe-Bauverein eG Flensburg

„Mehr Transparenz und weniger Bürokratie in der Förderkategorie wäre angebracht.“

Spar- und Bauverein eG Dortmund

„Es muss ein ausreichender und verlässlicher Förderrahmen bereitgestellt werden.“

Stadtsiedlung Heilbronn GmbH

## 6.7 KLIMANEUTRALE WÄRMEVERSORGUNG – 2 HAUPTLÖSUNGSANSÄTZE

„Eine klimaneutrale Wärmeversorgung ist essenziell für das Gelingen der Energiewende. Doch um dieses Ziel zu erreichen, brauchen wir Klarheit und Verlässlichkeit in der politischen Strategie. Die derzeitigen regulatorischen Unsicherheiten und die stetig steigenden Anforderungen an die Gebäudeeffizienz gefährden nicht nur die Investitionsbereitschaft, sondern treiben auch die Kosten für Mieter und Vermieter in die Höhe.“

Axel Gedaschko, Präsident des Spitzenverbandes der Wohnungswirtschaft GdW und Vorstandsvorsitzender der Initiative Wohnen.2050



Axel Gedaschko,  
Präsident des Spitzenverbandes  
der Wohnungswirtschaft GdW  
und Vorstandsvorsitzender der  
Initiative Wohnen.2050

Für die klimaneutrale Wärmeversorgung von Mehrfamilienhäusern gibt es grundsätzlich 2 Möglichkeiten:

- **die lokale Versorgung im Gebäude oder Quartier** und
- **die zentrale Versorgung über Fernwärme.**

Im eigenen Verantwortungsbereich (Scope 1) ist die **Wärmepumpe** die einzige **breitenverfügbare Technologie**, die auch den **Endenergiebedarf um zwei Drittel reduziert**. Andere Möglichkeiten liegen in der bislang noch selten eingesetzten Möglichkeit, insbesondere wohnungsweise versorgte Objekte ohne vertikale Heizverteilung **auf Nur-Strom-Gebäude umzurüsten** (s. Kapitel 4 Praxisbeispiel).

Bestehende **holzbasierte Beheizungen** sind vor allem bei regionaler Passung und Verfügbarkeit eine gute Lösung. Sie lassen sich allerdings nicht auf ganz Deutschland skalieren. Entscheidend ist hier, dass die Rohstoffe aus nachhaltigen Quellen, möglichst **Restholznutzung**, stammen. In der Diskussion ist immer wieder, inwieweit **Holz als Brennstoff in der Einstufung regenerativ verbleibt**. In der aktuellen Auslegung der EPBD durch die EU sollen nur im Grundstückszusammenhang produzierte **Erneuerbare Energien einen Primärenergiefaktor von Null erhalten**. Bei über die Grundstücksgrenze gelieferter erneuerbarer Energie wird der Primärenergiefaktor 1 oder höher betragen.

Bei der Umrüstung von Nahwärmenetzen von bislang vorherrschenden BHKW kommen überwiegend auch Wärmepumpen zum Einsatz.

Bei der bestehenden oder zukünftigen **Versorgung mit Fernwärme** bleiben die zentralen Herausforderungen die **kurz- bis langfristige Bezahlbarkeit** für die Mieter:innen und die **fristgerechte Umstellung auf Erneuerbare Energien** (s. Abschnitt Fernwärme).

## 6.8. WÄRMEPUMPEN: VERSORGUNG IN EIGENER VERANTWORTUNG

Mit dem Einsatz von Wärmepumpen bleibt für Wohnungsunternehmen die **Defossilisierung in der eigenen Hand – der Klimapfad planbarer**. Denn: Wie oben erwähnt und im Kapitel 3 (Wissenschaft) detailliert dargelegt, haben bereits **geringfügige Sanierungsmaßnahmen** erheblichen **Einfluss auf die Auslegungs-Vorlauftemperatur** und damit die **Effizienz von Wärmepumpen**. Aber für die Eigenlösung wird auch Eigenkapital benötigt.

### Pfadabhängigkeit von der Wärmeversorgung

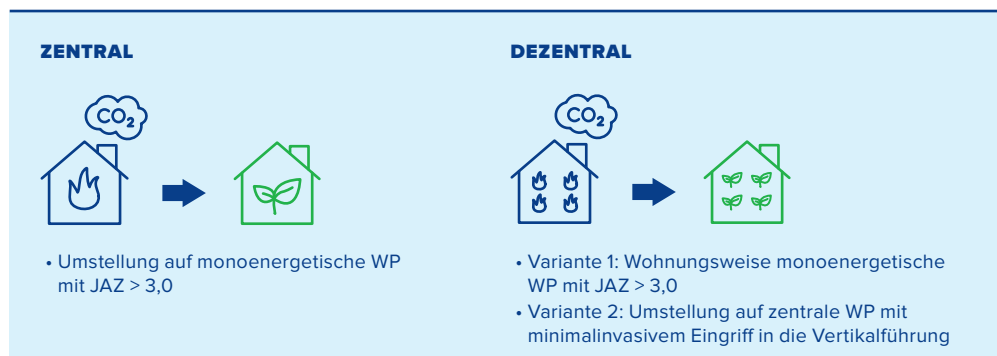
Der Anteil der Wärmeversorgung in der eigenen Hand entscheidet über die Investitionshöhe



Da viele Wohngebäude bereits anteilig saniert wurden, ist bereits heute der **Einbau von Wärmepumpen ohne Zusatzsystem und mit hohen Jahresarbeitszahlen** möglich. Eine **Wärmedämmung über den GEG-Mindeststandard hinaus bringt hinsichtlich des Betriebs von Wärmepumpen nur noch geringe Effizienzvorteile** – erste Maßnahmen weisen das höchste Kosten-Nutzen-Verhältnis auf. Bereits 6 cm Dämmung an der Außenfassade und 6 cm der obersten Geschossdecke sowie Zweischeiben-Wärmeschutzverglasung machen ein untersuchtes Mehrfamilienhaus 60°-ready.

**Die neueste Generationen von Wärmepumpen können auch in schlecht oder nicht gedämmten Gebäuden eine Jahresarbeitszahl (JAZ) von 3,0 erreichen** (bedeutet: 1 kWh Strom ergibt 3 kWh Wärme). Das erhöht den Beitrag zur Effizienzsteigerung im Bestand enorm: Mit dieser Wärmeversorgungsart werden vertretbare Wärmepreise erzielt, die Heizkosten minimiert und eine schnelle Senkung der CO<sub>2</sub>-Abgabe herbeigeführt, da die **Wohnungsunternehmen ohne weitere Maßnahmen im Schnitt rund 67 Prozent Endenergie sparen**. Das entspricht in der Regel einem **Sprung über 2 Effizienzklassen!**

### Wärmepumpen funktionieren in Bestands-Gebäuden und liefern Effizienzsteigerungen

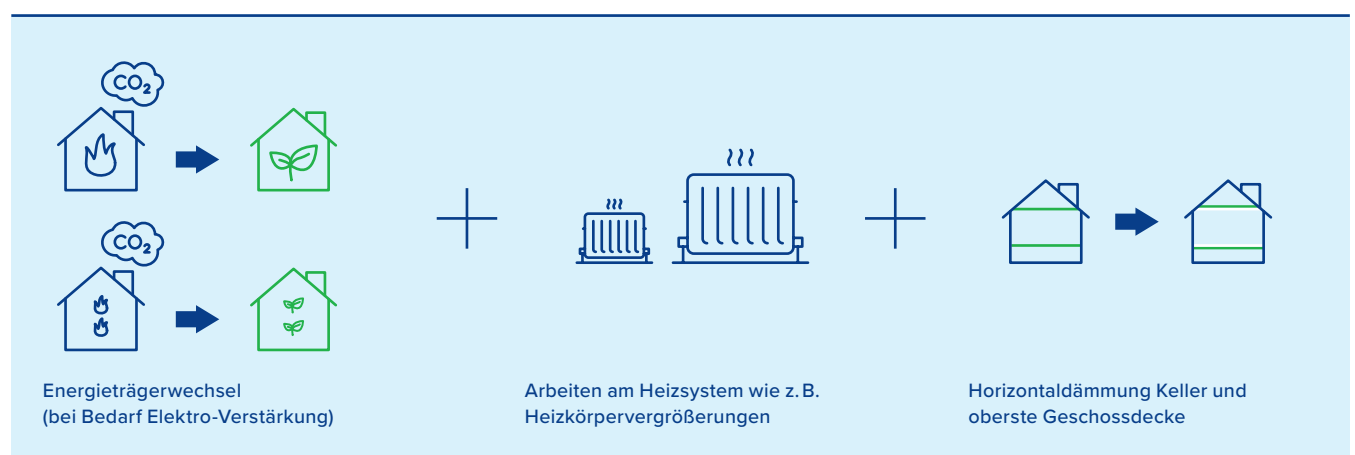


Die neueste Generation von Wärmepumpen senkt Heizkosten, CO<sub>2</sub>-Abgabe und spart im Schnitt

**67%**  
Endenergie.

- Jahresarbeitszahl (JAZ) 3,0 bedeutet: 1 kWh Strom ergibt 3 kWh Wärme
- Diese Jahresarbeitszahl schaffen wir mit den neuesten Generationen von Wärmepumpen auch in schlecht oder nicht gedämmten Gebäuden.
- Dadurch leisten wir weiterhin einen **Betrag zur Effizienzsteigerung im Bestand**: mit dieser **Wärmeversorgungsart** sparen wir ohne weitere Maßnahmen rund **67% Endenergie!**

### Was beinhaltet die Umstellung auf regenerative Wärmeherzeugung?



- |                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| ✓ Wärmepumpe mit JAZ von 3,0 | ✓ > 30 – 67% Endenergie-Einsparung (i.d.R.=2 Effizienz-Klassen-Sprünge) | ✓ Schnelle Absenkung der CO <sub>2</sub> -Abgabe |
| ✓ Vertretbare Wärmepreise    | ✓ Anwendbarkeit neuer Aktivierungsregeln                                | ✓ Minimierung der Heizkosten                     |

Selbst bei schlechten Gebäuden erweisen sich **Wärmepumpen in Kaskadenschaltung** als **äußerst effektiv**. Zahlreiche Hersteller haben sich mittlerweile darauf eingestellt und bieten seriell vorgefertigte, optisch ansprechende **Modullösungen** an, die – z. T. ohne Baugenehmigung – auf Freiflächen zwischen den Gebäudekomplexen schnell und ohne großen Aufwand installiert werden können (s. Kapitel 4/Verbände/Erhebung des VdW Bayern).

Ein Blick auf den Markt und die Preisstruktur bei Wärmepumpen: Nach einem Einbruch von 356.000 verkauften Wärmepumpen im Jahr 2023 auf nur 193.000 in 2024, machten **im ersten Quartal 2025 Wärmepumpen bereits wieder einen Anteil von über 40 Prozent am Heizungsabsatz** aus. Das Absatzplus betrug 35 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum – rund 62.000 Geräte wurden verkauft. Besonders gefragt waren Luft-Wasser-Wärmepumpen. **Der Bundesverband Wärmepumpe (BWP) rechnet für das Gesamtjahr 2025 mit einem Wachstum von rund 30 Prozent.**

Trotz des Erfolgs bestehen auch seitens des BWP weiterhin Forderungen an die Politik: **Gesetzliche Vorgaben und Förderbedingungen sollten stabil bleiben – der Markt reagiere sensibel auf politische Veränderungen.** Zwar solle die Heizungs- und Sanierungsförderung weiter fortgesetzt werden – unklar ist jedoch, wie sie im Detail ausgestaltet werden soll. Ebenso wie die Wohnungswirtschaft drängt die Branche auf **politische Anpassungen**, die vor allem **verlässlich** sein sollten. Eine weitere Forderung: **Aufklärung.** Die Politik müsse stärker erklären, warum Wärmepumpen notwendig seien und dabei vor allem stärker auf die **zukünftig zu erwartenden Preisentwicklungen fossiler Energien** eingehen. Laut BWP dürfe es keine Wiederholung des „kommunikativen Desasters“ von 2023 geben.



Martin Sabel,  
Geschäftsführer des Bundes-  
verbands Wärmepumpe (BWP)



„Die Verbraucher wollen raus aus fossilen Heiztechniken und profitieren dabei von einer hohen Qualität sowohl bei der Installation durch das deutsche Fachhandwerk als auch bei den Wärmepumpen. Beides wird durch die Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG) exzellent gefördert. Allerdings muss sich die neue Koalition darüber bewusst sein, dass der Markt sehr sensibel auf abrupte Veränderungen reagiert. Daher muss es das Ziel der neuen Bundesregierung sein, die aktuelle Tendenz steigender Installationszahlen bei hoher Kundenzufriedenheit durch verlässliche Rahmenbedingungen zu unterstützen.“

Martin Sabel, Geschäftsführer des Bundesverbands Wärmepumpe (BWP)

Ein Problem, das im Zuge einer bereits schwierigen Finanzierungslage bei den Wohnungsunternehmen besonders zu Buche schlägt, ist der **Wärmepumpen-Preis**. Er liegt in Deutschland weit über dem vieler anderer europäischer Länder. Begründet wird dies mit einer **Kombination aus höheren technischen Anforderungen (Regulatorik), Fördermodellen und aufwendigeren Installationen**. Auch die **Mehrwertsteuer** spielt eine Rolle, denn in anderen Ländern ist sie geringer oder wird im Fall einer Wärmepumpe gar nicht erst erhoben. Ein weiterer **Kostentreiber** in Deutschland: Der Mangel an qualifizierten Fachkräften für die **Installation, Wartung und Monitoring von Wärmepumpen**. Punktuell ist sogar von einer „Angstprämie“ die Rede, bei der Installationsbetriebe höhere Preise für die vermeintlich kompliziertere Technik verlangen.

Ein weiteres Wärmepumpen-Handicap in Deutschland: **der Strompreis**. In einer **Studie** untersuchte die staatliche **Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)**, wie sich das **Verhältnis von Strompreis zu Gaspreis auf den Absatz von Wärmepumpen** auswirkt. Das im März 2025 publizierte Ergebnis:



Mit einer Halbierung des Strompreises (oder eine Verdopplung des Gaspreises) wäre nahezu eine Verdopplung des Absatzes an Wärmepumpen zu erwarten.

Den **Einfluss des Strom-Gas-Preisverhältnisses auf die Verbreitung von Wärmepumpen** beschreibt die Studie wie folgt: **Je niedriger das Strom-Gas-Preisverhältnis ist, desto höher ist der Anteil von Wärmepumpen im Neubau.**

Der **Wärmepumpen-Strompreis** lag 2024 in Deutschland bei **24 bis 30 Cent/kWh – der Gaspreis bei 10 bis 12 Cent/kWh**. Betrachtet man den Wärmepreis, muss man in der Regel von einem Verlust von 20 Prozent bei einem Gaskessel ausgehen.\* Entscheidend für den Wechsel zur Wärmepumpe ist aber nicht der absolute Wärmepumpen-Strompreis, sondern sein Verhältnis zum Gaspreis. Das **Strom-/Gaspreis-Verhältnis (SGV)** ist eine praktische Kennzahl. Kostet Strom 30 Cent/kWh und Gas 10 Cent/kWh, dann würde die Wärmepumpe mit JAZ 3 (Verhältnis von ausgehenden kWh Wärme zu eingesetzten kWh Strom) 10 Cent pro kWh Wärme kosten – genau so viel wie die Gasheizung. Wird eine Luftwärmepumpe mit einer JAZ von 3,3 genutzt, lohnt sich diese, wenn der Strompreis weniger als 3,3 Mal so hoch ist wie der Gaspreis. Als Richtwert: Wärmepumpen sind wirtschaftlicher als Gasheizungen, wenn das Strompreis-Gaspreis-Verhältnis höchstens bei etwa 3:1 bis 3,5:1 liegt. In der Annahme, dass sich der reine Energiepreis (ohne CO<sub>2</sub>-Abgabe) zwischen 2020 und 2045 nur um wenige Cent entwickelt – bei Gas nach oben, bei Strom nach unten – **besteht bereits heute in guten Effizienzklassen Kostenparität der Heizkosten für die Mieter bei Umstellung von Gas auf Wärmepumpe. Durch den Anstieg des CO<sub>2</sub>-Preises wird das Verhältnis konstant besser.**

Der Staat hat die Möglichkeit der Steuerung: Er kann Strompreise per Steuersenkung reduzieren, denn die setzen sich zu 40 Prozent aus den Erzeugungskosten und zu 60 Prozent aus Nebenkosten wie Steuern, Abgaben sowie Netzentgelte zusammen. **Laut Energie-Trendmonitor 2025 hindert der hohe Strompreis hierzulande viele daran, auf eine erneuerbare Wärmepumpen-Heizung umzusteigen.**

### Ein kurzer Blick über den Tellerrand in 2 Nachbarländer



#### **FRANKREICH: Wärmepumpen-Förderprogramm MaPrimeRénov':**

Frankreich gewährt im Rahmen dieses Förderprogramms Zuschüsse für Luft-, Wasser- und Erdwärmepumpen, gestaffelt nach Einkommen, Haushaltsgröße und Region. Frankreich praktiziert eine einkommensabhängige Förderung: In und um Paris gibt es eine Förderung für 2-Personen-Haushalte mit einem Jahreseinkommen unter 58.827 Euro. In anderen Regionen gilt die Einkommensgrenze 44.907 Euro. Hinzu kommen Steuererleichterungen: So gilt ein reduzierter Mehrwertsteuersatz von 5,5 Prozent statt 20 Prozent auf Wärmepumpen, was bereits die Anschaffungskosten erheblich senkt.



#### **SCHWEDEN: Die schwedische Energieagentur fördert Wärmepumpen in Forschungs- und Entwicklungsprojekten schon seit den 1970er Jahren. Schweden ist laut KfW-Studie heute einer der 4 größten Wärmepumpen-Exporteure der Welt.**

Hervorzuheben sind die systematische Schulung von Handwerksbetrieben und Informationskampagnen für die Akzeptanz der Wärmepumpe seitens der Verbraucher:innen. Seit den 1990er-Jahren erhebt Schweden außerdem eine substantielle Steuer auf CO<sub>2</sub>, auch fürs Heizen in privaten Haushalten. Das führte dazu, dass Elektrizität inzwischen genauso teuer wie fossile Brennstoffe ist. In Schweden gibt es heute die allgemeine Möglichkeit, Handwerksleistungen steuerlich abzuschreiben. Weitere finanzielle Anreize gibt es nicht. Trotzdem liegt der Anteil von Wärmepumpen im Bestand bei 40 Prozent, der aktuelle Marktanteil bei verkauften Wärmeerzeugern bei 94 Prozent.

\* Genau genommen spielt noch der Verlust des Gaskessels eine Rolle, es müssen Wärmepreise miteinander verglichen werden.



Nina Neumann  
Team Leader, Unit B3 –  
Energy Efficiency:  
Buildings and Products,  
DG Energy,  
European Commission

„Die EU-Kommission begrüßt den verstärkten Einsatz von Wärmepumpen auf jeden Fall sehr. Denn die Wärmepumpe hat ja gleich 2 Vorteile gegenüber herkömmlichen Gasheizungen. Zum einen erzeugt sie Wärme deutlich energieeffizienter und senkt damit den Energieverbrauch. Und zum anderen nutzt sie mit der Umgebungswärme eine erneuerbare Energiequelle. Daher trägt der verstärkte Einsatz von Wärmepumpen gleichzeitig zu den Erneuerbaren-Zielen der EU und zu den Energieeffizienzzielen der EU bei. Und deshalb arbeitet die Kommission auch sehr stark daran, den Einsatz von Wärmepumpen zu fördern und zu unterstützen. Zum Beispiel mit der Heat Pump Accelerator Plattform, in der Experten aus Forschung, Industrie und Verwaltung zusammenkommen. Auch in der überarbeiteten Strategie für Heizung und Kühlung wird die Wärmepumpe eine Rolle spielen.“

Nina Neumann, Team Leader, Unit B3 – Energy Efficiency: Buildings and Products, DG Energy, European Commission



Dr. Alexander Renner,  
Leiter des Referats IIC1:  
Grundsatz Energie- und Klima-  
schutz im Gebäudesektor,  
Strategien und Gebäudetechno-  
logien (BMWE)

„Der Hochlauf der Wärmepumpen ist ein extrem wichtiges Instrument für die Dekarbonisierung des Wohngebäudebestandes beziehungsweise des Gebäudebestandes insgesamt. Wir sind sehr froh, dass im ersten Quartal der Hochlauf gegenüber dem schlechten Jahr 2024 wieder zugenommen hat. Und wir hoffen sehr, dass wir zum einen über die Förderung, aber auch über die Regulatorik, – sprich das Gebäudeenergiegesetz – den Hochlauf weiter unterstützen können, so dass eine Dynamik entsteht, um die Wärmepumpen im Gebäudebestand, genauso wie im Neubau, dann tatsächlich auch zielgerichteter und mehr einsetzen zu können.“

Dr. Alexander Renner, Leiter des Referats IIC1: Grundsatz Energie- und Klimaschutz im Gebäudesektor, Strategien und Gebäudetechnologien (BMWE)

## 6.9 AUSBAU UND NUTZUNG DER FERNWÄRME-VERSORGUNG

Für das Zurückfahren der fossilen Verbrennung an und um ihre Gebäude ist die Wohnungswirtschaft selbst verantwortlich – wie im Fall von Wärmepumpen und – korrespondierend – Photovoltaik-Anlagen. **Im Fall der Fernwärme liegt diese Verantwortung im Energiesektor.**

Die Situation der Fernwärme-Versorgung ist von **Ambivalenz** geprägt. Einerseits bietet Fernwärme das Potenzial für eine klimafreundliche Wärmeversorgung, insbesondere im Kontext der Energiewende und des **Wärmeplanungsgesetzes (WPG)**. Andererseits gibt es erhebliche Kritikpunkte:

- **zu hohe Preise**
- **mangelnde Transparenz**
- **mangelnder Wettbewerb**
- **bislang nur sehr langsame Dekarbonisierung und weiterhin bestehende Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen in vielen Anlagen.**

Die Politik ist daher gefordert, auch in diesem Segment zeitnah an den Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Energie- und Wärmewende zu arbeiten. Dazu gehören:

- **ein erheblicher Investitionsbedarf für den Netzausbau**
- **die gesetzliche Regelung und Aufstockung der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)**
- **die geplante zügige Überarbeitung der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVBFernwärmeV) sowie die Wärmelieferverordnung (WärmeLV).**

Ein weiteres wesentliches Thema bei der Fernwärme ist die **Stärkung von Preisaufsicht und Transparenz**. Die Fernwärmepreise variieren stark und sind in einigen Netzen sehr hoch. Die **Verbraucherzentrale Bundesverband** fordert daher **Preisobergrenzen** und **eine Förderung, die mit der von Wärmepumpen vergleichbar** ist.

Zwar haben die Verbände **AGFW, BDEW und VKU** die **Fernwärme-Preistransparenz-Plattform [www.waermepreise.info](http://www.waermepreise.info)** gestartet – mit einer **Preisübersicht verschiedener Anbieter** sowie ergänzender Informationen darüber, welche Faktoren und Merkmale den Fernwärmepreis neben dem Wettbewerb noch beeinflussen. Die Plattform deckte zum Start aber **rund die Hälfte des Marktes** ab und soll weiter ausgebaut werden.



**FERNWÄRME-PREIS-  
TRANSPARENZ-PLATTFORM**

der Verbände AGFW,  
BDEW und VKU  
[www.waermepreise.info](http://www.waermepreise.info)

Über diese Initiative hinaus, fordert die Wohnungswirtschaft jedoch eine stärkere Transparenz im Bereich Fernwärme und eine **Überwachung durch das Bundeskartellamt, da die Landeskartellbehörden dies oft nicht ausreichend leisten können**. Konkret schlägt der Spitzenverband **GdW** eine **Verbesserung der Transparenz und Überwachung der Fernwärme** vor. Er spricht sich explizit aus für eine Nachschärfung der Änderungen in den Bereichen

- **Transparenz**
- **Verbraucherschutz**
- **Preiskontrolle**

Er fordert zudem die Einrichtung einer speziellen **Schlichtungsstelle** für Fernwärme. Im Gegensatz zur Wärmepumpe ist die **Fernwärme für den Klimapfad** der Wohnungsunternehmen zudem eine **wenig kalkulierbare Größe**. Ist es bei der Wärmepumpe der Strompreis, der durch Installation einer eigenen versorgenden PV-Anlage reduziert werden kann, so besteht bei der Fernwärme eine weitaus **größere externe Abhängigkeit**:

### Pfadabhängigkeit von der Wärmeversorgung

Der Anteil der Wärmeversorgung in der eigenen Hand entscheidet über die Investitionshöhe

#### WÄRMEVERSORGUNG IST-SITUATION ÜBERWIEGEND DURCH WÄRMENETZE

Zielerreichung Klima-  
neutralität und GEG  
außerhalb des eigenen  
Einflussbereiches  
> **Energiesektor**



**Kostensicherheit?**  
– Wärmepreis?  
– Kostentransparenz!  
– Umlage von Ausbau- und  
Defossilisierungskosten

**Zielerreichung  
Klimaneutralität?**  
– Abhängig vom Trans-  
formationspfad des EVU

Moderate Endenergieerduzierung  
durch Hülle oder Technik



Energetische  
Modernisierung  
und/oder Technik



Heizanlagen-  
Fern-Überwachung  
und -Steuerung

Durchführung wohnungswirtschaftlich  
erforderlicher Maßnahmen



Unternehmen, die Fernwärme nutzen, die auf CO<sub>2</sub>-intensiven Quellen basiert, begeben sich in die Abhängigkeit des Transformationspfades der jeweiligen Energieversorger und verschlechtern dadurch ihre eigene Klimabilanz. Sie haben durch die Fernwärme-Werte keine Möglichkeit, die neuen Aktivierungsmöglichkeiten zu nutzen, da final keine 30-prozentige Endenergieeinsparung erzielt wird. Gleichzeitig müssen sie aber auch nicht mit eigenem Kapital investieren. Zudem bleibt die CO<sub>2</sub>-Belastung durch langfristige Defossilisierungsvorgaben über eine längere Zeit bis 2040/2045 hoch – im Vergleich zu direkt durchgeführten eigenen Maßnahmen in den Beständen.

Für die Berechnung der **CO<sub>2</sub>-Bilanz von Fernwärme** gibt es **mehrere Methoden** zur Aufteilung der Brennstoffe auf Strom und Wärme, die in KWK erzeugt werden (Allokationsmethode) – mit **unterschiedlichen Auswirkungen auf die Wohnungsunternehmen als Nutzer**:

- **Stromgutschriftmethode** (GEG)
- **Finnische Methode** (CO<sub>2</sub>KostAufG) oder
- **Carnot-Methode** (AVBFernwärmeV geplant, oft bei FFVAV angewandt)

**Die Wohnungswirtschaft empfiehlt dringend, alle Gesetze auf die Carnot-Methode zu vereinheitlichen.**

#### **Ergänzung aus der Arbeitshilfe 85, Ausgabe 2025, des GdW:**

Für das CO<sub>2</sub>-Monitoring finden die THG-Faktoren nach GEG (d. h. nach Stromgutschrift-Methode) keine Verwendung, diese werden lediglich (noch) für die Energieausweise und für die KfW-Förderung verwendet. Die auf dieser Basis ermittelten Emissionen im Rahmen der Gesetzgebung und Förderung werden sich bei der angedachten Umstellung auf die Carnot-Methode erhöhen.

Die **Carnot-Methode** ist derzeit – auf Basis von AGFW-Arbeitsblättern – die übliche Angabe in entsprechenden Zertifikaten der Fernwärmeversorger (nach dem Zertifikat fragen und Verwechslung mit Stromgutschrift-Methode vermeiden). Im Rahmen des wohnungswirtschaftlichen THG-Monitorings sollte für Wärmenetze auf Basis der von den Fernwärmeversorgern angegebenen offiziellen Emissionsfaktoren des Netzes nach Carnot-Methode berichtet werden.

Die **finnische Methode** wird für die Ermittlung der CO<sub>2</sub>-Emissionen nach dem CO<sub>2</sub>KostAufG verwendet. Sie liefert für die Wärme höhere Emissionen als die Carnot-Methode. Im Unternehmen ist der Wert vom Fernwärmeversorger zu erfragen bzw. der Wert muss nach CO<sub>2</sub>KostAufG in der Rechnung enthalten sein, weil damit die CO<sub>2</sub>-Kosten für die Aufteilung ermittelt werden mussten. CO<sub>2</sub>-Emissionen nach finnischer Methode sind also bedeutsam für die Aufteilung des CO<sub>2</sub>-Preises, d. h. von nicht umlegbaren Betriebskosten, sie sind jedoch nicht Teil der THG-Berichterstattung.

Sollte im Einzelfall ausschließlich der Emissionsfaktor nach Stromgutschrift-Methode vorliegen, kann vorerst nur dieser verwendet werden. Dies ist zu vermerken. Für die interne Risikoabschätzung bedeutet dies in den meisten Fällen, dass die ausgewiesenen Emissionen mit Umstellung auf die Carnot-Methode steigen werden.

#### **IW.2050 PARTNER-STIMMEN**



„Eine kommunale Energieversorgung über Fernwärme ist ein wesentlicher Faktor in unserer Klimastrategie. Bei kommunalen Trägern erhoffen und erwarten wir eine faire und transparente Preisgestaltung. Leider gibt es auch viele privatwirtschaftlich organisierte Unternehmen, die überwiegend über kleinere Netze, Fernwärme zu horrenden Kosten anbieten. Hier muss die Politik unbedingt regulierend eingreifen.“

Wohnungsgenossenschaft von 1904 e.G.

## IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Wir sehen die Kombination: Ausbau der Wärmenetze und Umstellung der Heizzentralen auf nachhaltige Energieerzeugung (z. B. Wärmepumpen als Großanlagen).“

Aachener Siedlungs- und Wohnungsgesellschaft mbH

„Wesentlich: der Ausbau von Fernwärme und Stromnetz, wichtig dabei: die Defossilisierung der Fernwärme.“

Bürger Wohnungsbaugenossenschaft eG

„Der Einsatz von Fernwärme ist in MD bereits sehr fortgeschritten, wird sukzessive weiter ausgebaut. Größte Herausforderung ist es, die Fernwärme zukünftig klimaneutral zu erzeugen. Auch Unsicherheiten in der zukünftigen Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung haben sehr großen Einfluss auf die eigene Strategie zur Erreichung der Klimaziele.“

Die Stadtfelder Wohnungsgenossenschaft eG

„Die lokale Erzeugung und Versorgung hat für unser Unternehmen ein hohes Potenzial. Aktuell werden ca. 33 Prozent der Bestände über Fernwärme versorgt, der weitere Ausbau mit einem Gesamtanschlusswert von ca. 50 Prozent (abhängig von der kommunalen Wärmeplanung) ist in Aussicht. Sie leistet einen wesentlichen Beitrag, die Städte und Gemeinden klimafreundlich, effizient und nachhaltig zu versorgen.“

Evangelisches Siedlungswerk in Bayern GmbH

„Es sind viele gute Ideen vorhanden. Nicht alle werden mit Erfolg gekrönt werden, aber die Branche ist in Bewegung und entwickelt eine eigene Dynamik.“

gewobau Gesellschaft für Wohnen und Bauen Rüsselsheim mbH

„Versorger und Kommune sehen keine Potenziale für größere Fernwärmelösungen.“

Rheinisch-Bergische Siedlungsgesellschaft mbH

„Die Kommunale Wärmeplanung liegt vor, jedoch ist der Ausbau der Fernwärmenetze zu träge, die Genehmigungsverfahren zu langsam.“

Stadtsiedlung Heilbronn GmbH



... die Branche ist in Bewegung und entwickelt eine eigene Dynamik.“

gewobau Gesellschaft  
für Wohnen und Bauen  
Rüsselsheim mbH

## 6.10 EXKURS: WÄRMEPLANUNGSGESTZ (WPG)

Bei der **Kommunalen Wärmeplanung** laut **Wärmeplanungsgesetz (WPG)** stufen nicht alle Kommunen und Energieversorger die Wohnungsunternehmen als Partner ein, sehen deren Portfolien nicht als wichtiges Planungselement. Bezüglich der Gesetzgebung ist daher zu kritisieren, dass **Wohnungsunternehmen nur als „zu Beteiligende“** im Rahmen der Offenlegung beim Erstellen einer Wärmeplanung erwähnt werden. Die Erfahrung der Wohnungsunternehmen in der Kooperation mit den Fernwärme-Betreibern ist **sehr heterogen**, Preisindikationen belaufen sich bis zum 6-fachen des bisherigen Preises für defossilisierte Netzanschlüsse. Weitere Probleme sind die **Defossilisierungszeiträume** vor dem **Hintergrund der CO<sub>2</sub>-Abgabe**.

Denn: Das Wohnungsunternehmen hat anteilig eine CO<sub>2</sub>-Abgabe auf fossile Fernwärme zu leisten – **ohne jedoch auf die Defossilisierung der Netze direkt Einfluss nehmen zu können**. Gegenüber selbst dekarbonisierten Beständen können CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Reduktionsvorgaben bei der Fernwärme eine längere finanzielle Belastung darstellen. 30 Prozent Erneuerbare Energien in 2030 bedeutet auch noch 70 Prozent fossile Versorgung im gesamten Netz.

## 6.11 CO<sub>2</sub>-KOSTENAUFTEILUNGSGESETZ UND EMISSIONSHANDEL

*„...Wir halten am System der CO<sub>2</sub>-Bepreisung als zentralem Baustein in einem Instrumentenmix fest...“ (Z. 918 f.) – „...Wir unterstützen die Einführung des ETS 2, um europaweit gleiche Bedingungen zu schaffen. Dabei wollen wir einen fließenden Übergang des deutschen BEHG in das ab 2027 europäisch wirkende Emissionshandelssystem (ETS 2) gewährleisten. Dabei werden wir uns für Instrumente einsetzen, die CO<sub>2</sub>-Preissprünge für Verbraucherinnen und Verbraucher und Unternehmen vermeiden. Zur Unterstützung besonders belasteter Haushalte nutzen wir hierzu auch die Mittel des Europäischen Klimasozialfonds. Die CO<sub>2</sub>-Einnahmen geben wir an die Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen zurück. Dazu werden wir auch unbürokratische und sozial gestaffelte Entlastungen und Förderungen beim Wohnen und bei der Mobilität auf den Weg bringen, damit niemand überfordert wird...“ (Z. 922 ff.)*

Das Bekenntnis im Koalitionsvertrag zu einer **sozialen Staffelung von Entlastung und Förderung** beim Wohnen ist aus wohnungswirtschaftlicher Sicht sehr zu begrüßen. Insbesondere Mieterhaushalte sollten hier in den Fokus rücken, in denen zumeist Menschen mit **kleinen und mittleren Einkommen** wohnen. Entscheidend wird jedoch sein, dass **ausreichende Mittel** zur Verfügung gestellt werden.

Im Zusammenhang mit dem **ETS 2** müssen dessen **Auswirkungen auf die sozial orientierten Wohnungsunternehmen** genau analysiert werden, aber auch das **CO<sub>2</sub>KostAufG\*** überarbeitet werden, um auch die Wohnungsunternehmen nicht zu überlasten. So wären hier bspw. die **Wärmenetze aus dem CO<sub>2</sub>KostAufG\* herauszunehmen**.

### Europäischer Emissionshandel (ETS)

#### TEHG Europarechtsanpassungsgesetz 2024 für ETS II ab 2027

Bisher gab es im **nationalen Emissionshandel** (nEHS) in Deutschland **feste CO<sub>2</sub>-Preise**, die **ab 2027** durch den **ETS II abgelöst** werden. Im nEHS stieg der Preis von 25 Euro/Tonne (2021) auf 30 Euro/Tonne (2022) und liegt 2025 bei 55 Euro/Tonne. Mit der **Einführung des ETS II** wird der **CO<sub>2</sub>-Preis für Gebäude Verkehrsmarktpreisen unterliegen**. Das bedeutet, dass **Angebot und Nachfrage nach Zertifikaten den Preis bestimmen** werden.

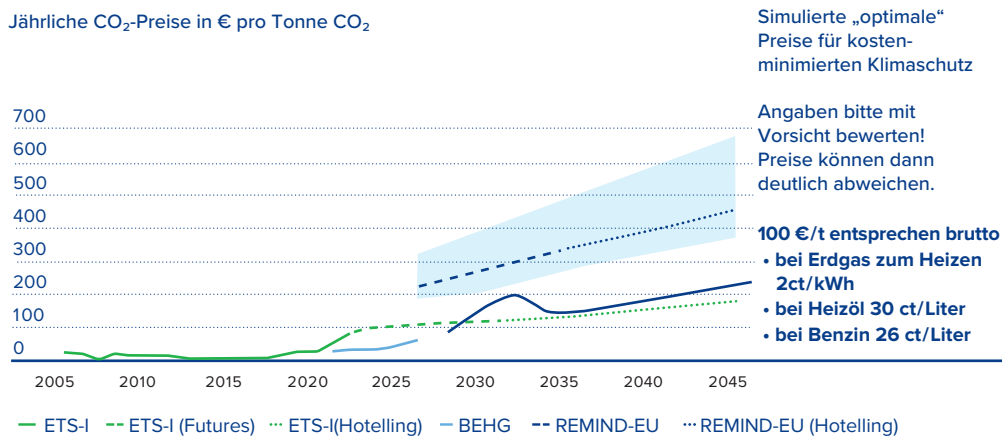
Der springende Punkt ist die Begrenzung der absoluten Menge an Zertifikaten, das sog. Cap, das es im nEHS nicht gibt. Allerdings kann eine Marktstabilitätsreserve (MSR) eingesetzt werden, um extreme Preisschwankungen zu vermeiden. Es gibt verschiedene Szenarien für die zukünftige Preisentwicklung, wobei **Prognosen einem Preiskorridor zwischen 70 bis 340 Euro je Zertifikat für den ETS II** sehen.

Die Versteigerung von Emissionszertifikaten im ETS II wird zu erheblichen Einnahmen für die EU-Mitgliedstaaten führen, die zur **Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen** und **sozialen Ausgleichsmaßnahmen** verwendet werden sollen – die dann auch der sozial orientierten Wohnungswirtschaft zugute kommen sollten.



## EU-Richtlinie über Treibhausgas-Emissionshandel – mögliche Entwicklung des CO<sub>2</sub>-Preises für Gebäude

ETS 2 oder ETS II: Preise werden sich durch Angebot und Nachfrage im Markt bilden und sind deshalb unbekannt



Quelle:  
www.mcc-berlin.net/  
fileadmin/data/C18\_MCC\_  
Publications/2023\_MCC\_CO2-  
Bepreisung\_Klimaneutralität\_  
Verkehr\_Gebäude.pdf

Bei einem CO<sub>2</sub>-Preis von 100 Euro/t entspräche dies brutto

→ bei Erdgas zum Heizen: 2 ct/kWh

→ bei Heizöl: 30 ct/Liter

→ bei Benzin: 26 ct/Liter

„Es ist zu begrüßen, dass sich die neue Koalition zu den deutschen und europäischen Klimazielen bekennt. Besonders wichtig ist, dass sie den ab 2027 vorgesehenen zweiten Europäischen Emissionshandel für die Sektoren Gebäude und Verkehr (ETS 2) als ein zentrales Politik-Instrument der nächsten Jahre festgeschrieben hat. Derzeit gibt es etwa in Warschau, Prag oder Bratislava Stimmen, die für eine Verschiebung plädieren. Es ist wichtig, dass die neue Bundesregierung den Rückhalt für den EU Green Deal betont und sich dafür einsetzt, dass der ETS 2 pünktlich kommt; sie kann den Partnerländern bei der Ausgestaltung entgegenkommen. ... Ein wichtiges Element des EU Green Deal ist auch das europäische Klima-Zwischenziel für 2040 in Höhe von minus 90 Prozent CO<sub>2</sub>-Emissionen gegenüber 1990. Gut, dass auch das im Koalitionsvertrag aufgegriffen wird. Es wird zu Recht verstanden als Netto-Ziel – vorrangig durch CO<sub>2</sub>-Reduktion und in begrenztem Umfang durch permanente und nachhaltige CO<sub>2</sub>-Entnahmen aus der Atmosphäre. Anders als im Koalitionsvertrag vorgesehen, muss das EU-Zwischenziel jedoch vollständig innerhalb der eigenen Grenzen erbracht werden. Klimaschutz-Anstrengungen in außereuropäischen Partnerländern, namentlich die Finanzierung von CO<sub>2</sub>-Entnahme-Projekten im globalen Süden auf der Grundlage von Artikel 6 des Paris-Abkommens, sind sinnvoll, aber sie müssen zusätzlich erbracht werden.“

Prof. Dr. Ottmar Edenhofer, Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (PIK)



Prof. Dr. Ottmar Edenhofer,  
Direktor des Potsdam-Instituts  
für Klimafolgenforschung (PIK)

\*2023 ist das Gesetz zur Aufteilung der Kohlendioxidkosten (Kohlendioxidkostenaufteilungsgesetz – CO<sub>2</sub> KostAufG) in Kraft getreten. Es regelt die Aufteilung der Kohlendioxidkosten zwischen Vermieter und Mieter, die in den Kosten der zur Versorgung mit Wärme und Warmwasser verbrauchten Brennstoffen oder in den Kosten für die Wärmelieferung oder Warmwasserlieferung enthalten sind (§ 2 Abs. 2).

Die Aufteilung des CO<sub>2</sub>-Preises auf Mieter:innen und Vermieter:innen entsprechend CO<sub>2</sub>KostAufG soll auf Vermieter finanziellen Druck ausüben, ihre Gebäude auf CO<sub>2</sub>-freie Wärme umzustellen und/oder den Energieverbrauch zu verringern. Mieter:innen energetisch modernisierter Gebäude sollen hingegen zu sparsamem Nutzer:innen-Verhalten animiert werden. Mit der Geschwindigkeit des voraussichtlichen CO<sub>2</sub>-Abgaben-Anstiegs kann die Defossilisierung der

Bestände zeitlich nicht mithalten. Der kumulierte Abfluss liquider Mittel, die ohnehin für die notwendigen Bestandsinvestitionen viel zu gering sind, wächst Jahr für Jahr. Gleichzeitig lastet aufgrund der Erfolge in der Dekarbonisierung bei vielen Unternehmen zwei Drittel bis Dreiviertel der Abgabenlast bereits heute auf den Mieter:innen. Insbesondere bei einkommensschwachen Haushalten eine zusätzliche Bürde und damit auch eine soziale Frage.

Auch bei der Fernwärme tun sich bezüglich CO<sub>2</sub>KostAufG Problemfelder auf. Nachdem die ersten Fernwärme-Rechnungen für das Jahr 2023 vorliegen, zeigt sich, dass mit dem CO<sub>2</sub>KostAufG massive Ungerechtigkeiten verbunden sind: Die nach CO<sub>2</sub>KostAufG pauschal zu ermittelnden Emissionskosten übersteigen die tatsächlich angefallenen in vielen Fällen massiv. Sie sind nicht selten 2 bis 3 Mal so hoch.

## 6.12 AUSBAU VON EE-POTENZIALEN: SOLARENERGIE

Der Koalitionsvertrag sieht vor, die Energiewende transparent, planbar und pragmatisch zum Erfolg zu führen – auch mit Potenzialen Erneuerbarer Energien (EE). Laut Koalitionsvertrag sind dies:

- **Sonnen- und Windenergie,**
- **Bioenergie,**
- **Geothermie,**
- **Wasserkraft**
- **sowie aus Wasser hergestellte Moleküle.**

**Die Förderung der Solarenergie in Verbindung mit Speichern soll zukünftig systemdienlich ausgestaltet werden. Durch Anreize sollen Betreiber bestehender Photovoltaik-Anlagen zu einer netz- und systemdienlichen Einspeisung motiviert werden.**

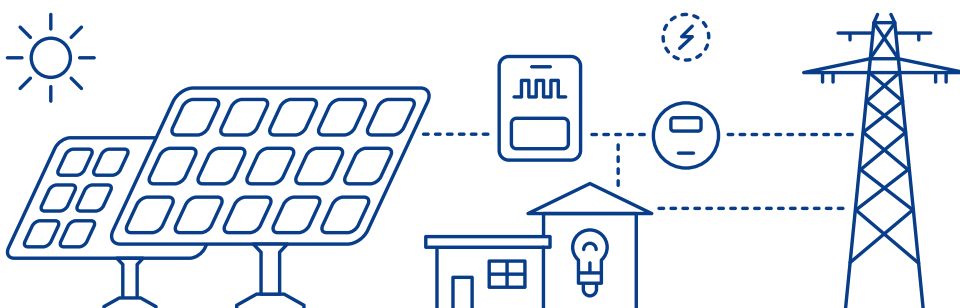


Anfang 2025 stimmte der damalige Bundestag positiv über die Einführung des neuen Gesetzes für PV-Anlagen und Speicher ab. Dies betrifft alle Anlagen, die nach dem 25. Februar 2025 in Betrieb genommen wurden. Intention der damaligen Regierung: Mit dem Solarspitzenengesetz, offiziell eine Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG), **Anreize schaffen zum Speichern elektrischer Energie.**

Hintergrund: Der Solarboom führte in Zeiten geringer Stromnachfrage dazu, dass immer **mehr Anlagen Strom in das Netz einspeisen**. Die Folge: Negative Preise an der Strombörse und abnehmende Netzstabilität. Wichtigste Änderungen des **Solarspitzenetzes**:

- **Keine Vergütung bei negativen Strompreisen:** Die Einspeisevergütung in Zeiten negativer Preise wurde aufgrund von Überangebot gestrichen. Die Vergütung geht allerdings nicht verloren, sie wird nur verschoben und am Ende an den 20-jährigen Förderzeitraum angehängt.
- **Abregelung bei zu viel Solarstrom im Netz:** Um ein Überangebot an PV-Strom zu vermeiden und das Stromnetz zu stabilisieren, müssen neue Photovoltaik-Anlagen ab 7 Kilowatt Peak steuerbar sein. Netzbetreiber dürfen die Leistung dann über Smart Meter und Gateways drosseln, um Lastspitzen schnell und flexibel auszugleichen.
- **60 Prozent Einspeiseleistung ohne Smart Meter:** Sind Anlagen nicht steuerbar, dürfen sie nach Solarspitzengesetz nur noch 60 Prozent ihrer Nennleistung in das Netz einspeisen.
- **Direktvermarktung von Strom für Anlagen bis 100 kW:** Mit dynamischen Stromverträgen und intelligenten Energiemanagern wird elektrische Energie automatisch ins Netz eingespeist, wenn diese hochpreisig ist.
- **Speichern von Netzstrom mit lokalen Kleinspeichern:** Die Vorteile der Flexibilisierung in der Direktvermarktung lassen sich in Zukunft auch ohne Photovoltaik-Anlage nutzen – mit einem Speicher, der Strom zu Zeiten mit hohen Angeboten und niedrigen Preisen aufnimmt, um ihn zeitversetzt im Haus zu verbrauchen oder zu höheren Preisen ins Netz zurückzugeben.
- **Höhere Kosten für Smart Meter auf Kundenwunsch:** Ein negativer Punkt im neuen Gesetz für PV-Anlagen ist der steigende Preis für intelligente Messsysteme – sie kosten rund 30 Euro pro Jahr im Betrieb. Netzbetreiber dürfen durch die Änderungen im Solarspitzengesetz 100 Euro für den Einbau verlangen.

*Laut Koalitionsvertrag wird die neue Bundesregierung das Solarspitzengesetz prüfen:  
„... insbesondere im Hinblick auf die Nullvergütung bei negativen Strompreisen sowie die Bedingungen der verpflichtenden Direktvermarktung.“ (vgl. Z. 934 ff., 1023 ff.)*



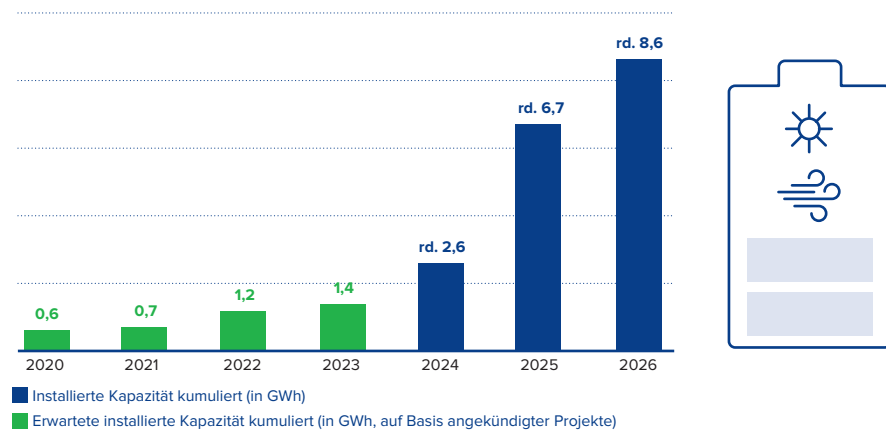
## 6.13 EXKURS: BATTERIESPEICHER

Strom aus erneuerbaren Energien schwankt stark – je nach Wetterlage und Tageszeit. Um dies auszugleichen, sind **ausreichend große und schnell reagierende Speichersysteme** erforderlich. Hier kommen **Batteriegroßspeicher** ins Spiel mit einer hohen **Effizienz von über 90 Prozent**, die in Sekundenbruchteilen die volle Leistung erbringen. Dadurch können sie kurzfristige **Lastspitzen im Netz ausgleichen** und die **Netzstabilität** verbessern.

Deutschland setzt auf den massiven Ausbau dieser Batteriegroßspeicher. **Bis 2026 sollen sich die Kapazitäten verfünffachen.** Bundesweit sind mehrere Großprojekte angelaufen. Das **Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)** hat in einer Studie gezeigt, dass die **Batteriespeicherkapazität in Deutschland bis 2030 auf 83 GWh ausgebaut** werden muss, um steigende Anforderungen zu erfüllen. Dieser Wert liegt fast **200-mal höher als die derzeitige Kapazität.**

### Geplante Großbatteriespeicher

Fünffache Kapazität in 2 Jahren erwartet



Quelle: Enervis-Analyse im Auftrag des BSW-Solar, Stand September 2024

Die Bedeutung von Großspeichern wird auch in der aktuellen **Marktanalyse des Beratungsunternehmens Enervis** im Auftrag des **Bundesverbandes Solarwirtschaft (BSW-Solar)** unterstrichen. Danach könnte die **Kapazität von Großspeichern in Deutschland bis 2026 auf 7 GWh** anwachsen – eine Verfünffachung der derzeitigen Kapazitäten. Zum Vergleich: **Derzeit beträgt die Speicherkapazität in Großspeichern etwa 1,8 GWh.** Der Hochlauf von Großspeichern wird allerdings durch das Vorhaben der neuen Bundesregierung, mehr Gaskraftwerke zu bauen, gefährdet, da durchwachsende Konkurrenz die Rentierlichkeit der Batteriespeicher sinkt.

Parallel werden **Heim- und Gewerbespeicher** immer wichtiger. **Bereits 80 Prozent der neuen Photovoltaik-Dachanlagen werden in Kombination mit Batteriespeichern installiert.** Zum Juni 2024 waren in Deutschland bereits



1,51 Mio. Heimspeicher mit einer Gesamtkapazität von 13 GWh in Betrieb. Hinzu kamen 1,1 GWh an gewerblicher Speicherkapazität. **Zusammengenommen eine bereits installierte Speicherkapazität von fast 16 GWh.**

Heim- und Gewerbespeicher tragen erheblich zur Netzstabilität bei, indem sie die Stromflüsse besser regulieren und Lastspitzen ausgleichen. Batteriespeicher sind – nach einem nicht prognostizierten Preisverfall – mittlerweile **kostengünstiger zu installieren** und erhöhen die Wirtschaftlichkeit des Gesamtsystems durch die Erhöhung des lokalen Eigennutzungsgrades. Vor 10 Jahren noch kostete allein die Batterie das 3-bis 4-fache pro KWh. Immer mehr Wohnungsunternehmen installieren Stromspeicher parallel zu Photovoltaik-Anlagen. Wenn aber die Investitionsmöglichkeiten für Wärme- und Energiewende insgesamt zu gering sind, ist dies ein Hemmschuh.

Mit den Speichern kann Strom günstig an der Börse gekauft werden, beispielsweise mittags, wenn die Solaranlagen auf Hochtouren laufen, und abends, wenn der Preis steigt, wieder verkauft werden. **Für Wohnungsunternehmen ist dies jedoch in der Umsetzung weit weg, da mit regulatorischen Hemmnissen verbunden.**

Die **Planungsverfahren** sind **weniger komplex** und **deutlich kürzer**. Zudem müssen die Speicher nicht über Jahrzehnte betrieben werden, um ihre Kosten zu decken. Die Batterien sind in **vorgefertigten schlüsselfertigen Containern** untergebracht. Betreiber müssen lediglich das Fundament vorbereiten und für einen leistungsfähigen Stromanschluss sorgen. Mit einem Hochlauf von Batterie-Großspeichern würde ein bislang fehlendes, wichtiges Puzzleteil für ein Stromnetz mit fluktuierenden, regenerativen Quellen ergänzt. Der Hochlauf hätte mittelfristig positive Effekte auf den Strompreis.





Alexander Mahner,  
Erstautor der o.g. Studie



„Unsere Studie zeigt, dass 2050 etwa 35 Prozent des Stroms aus erneuerbaren Energien zunächst gespeichert oder in Wasserstoff umgewandelt werden müssen, um effizient genutzt zu werden. Wenn wir das nicht in ausreichendem Maße tun, könnten die Gesamtkosten der Energiewende um bis zu 60 Mrd. Euro steigen, weil wir mehr Importe benötigen. Ein verzögerter oder zu geringer Ausbau von Wasserstoffanlagen und Speichern würde nicht nur die Kosten des Umbaus erhöhen, sondern auch dazu führen, dass Deutschland seine Klimaziele schwerer erreicht.“

Alexander Mahner, Erstautor der Studie „Weniger Abregeln durch mehr Flexibilität im Energiesystem – Wie teuer die Energiewende wird, hängt auch davon ab, wie Überschussstrom durch Elektrolyseure und Batteriespeicher genutzt werden kann“



Zur Studie



Prof. Dr. Maximilian Fichtner,  
Professor für Festkörperchemie  
an der Universität Ulm



„Ein merklicher Effekt auf den Strompreis würde sich in 2 bis 3 Jahren ergeben, wenn größere Speicher wirklich ins Netz integriert sind. Damit die Großspeicher jetzt wirklich gebaut werden, muss die veraltete Regulatorik schnellstmöglich angepasst werden. Länder wie Großbritannien oder Australien könnten hier als Vorbild dienen. Denn, wenn nur ein Zehntel der beantragten Anlagen wirklich gebaut werden, haben wir schon das Ausbauziel für 2030 erreicht.“

Prof. Dr. Maximilian Fichtner, Sprecher POLiS, Professor für Festkörperchemie an der Universität Ulm, Leiter der Arbeitsgruppe Materials-I am HIU sowie der Forschungsgruppe Energiespeichermaterialien am Institut für Nanotechnologie des KIT, Sprecher der Forschungs- und Entwicklungsplattform CELEST (Center for Electrochemical Energy Storage), in der die Partner KIT, Universität Ulm und ZSW Ulm ihre Aktivitäten zur Elektrochemischen Energiespeicherung bündeln. Mit 31 Instituten beziehungsweise 48 Arbeitsgruppen ist CELEST international eine der größten Plattformen dieser Art.



Prof. Dr. Claudia Kemfert, Energie-  
expertin beim Deutschen Institut  
für Wirtschaftsforschung (DIW)



„Batteriegroßspeicher samt Infrastruktur sind von entscheidender Bedeutung für das Gelingen der Energiewende. Es gibt derzeit einen absoluten Boom von Batteriespeichern, auch von Großspeichern. Das liegt auch daran, dass die Preise für die Akkus deutlich gesunken sind und sich die Lebenszeit gleichzeitig verlängert hat.“

Prof. Dr. Claudia Kemfert, Energieexpertin beim Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)

## 6.14 MIETERSTROM, BÜRGERENERGIE UND ENERGY SHARING / GESETZ ZUR GEMEINSCHAFTLICHEN ENERGIEVERSORGUNG

Wichtiger Aspekt im neuen Koalitionsvertrag sind **Dezentralisierung und Demokratisierung der Energiewende**: „...Wirtschaft und Verbraucher sollen durch Maßnahmen der Entbürokratisierung und Konzepte wie Mieterstrom, Bürgerenergie und Energy Sharing zu Mitgestaltern befähigt werden. Ziel ist es, private Haushalte stärker als aktive Akteure ihrer eigenen Energieversorgung einzubinden und damit einen Beitrag zur Dezentralisierung und Stabilisierung des Energiesystems zu leisten.“ (vgl. Z. 934 ff., 1023 ff.)

Schlagworte wie **Entbürokratisierung in Verbindung mit erneuerbaren Versorgungskonzepten** wertet die Wohnungswirtschaft als sehr positiv. In diesem Kontext **vermisst** wird jedoch das neue **Konzept der Gemeinschaftlichen Gebäudeversorgung (GGV)**. Dieses hatte der Gesetzgeber im Solarpaket des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) im Frühjahr 2024 eingeführt, um deutliche Vereinfachungen beim Mieterstrom herbeizuführen. Mieterinnen und Mietern soll der Zugang zu günstigem Solarstrom deutlich erleichtert werden.

Bei der GGV wird die PV-Stromlieferung innerhalb eines Gebäudes an private oder gewerbliche Stromverbraucher **von verschiedenen Stromlieferanten-Pflichten befreit**



und eine **vereinfachte anteilige Versorgung mit preiswertem Solarstrom ermöglicht**. **Bis heute sind aber die Abrechnungsmodalitäten noch nicht eindeutig geklärt.** Im Zusammenhang mit **Versorgungslösungen für Mehrfamilienhäuser** ist es entscheidend, das Modell der Kundenanlage in Anbetracht des EuGH-Urteils vom November 2025 **rechtssicher weiterzuentwickeln** –\*.

Derzeit bestehen in der Branche aber noch Unklarheiten darüber, ob die nötigen Prozesse der Marktkommunikation für den Austausch der Daten zwischen Anlagenbetreiber, Netzbetreiber, Messstellenbetreiber und externem Stromversorger bereits ausreichend geregelt wurden, um das Modell massengeschäftstauglich umzusetzen.

„Von Solaranlagen auf Mehrfamilienhäuser profitieren Mieter und Vermieter gleichermaßen. Ihre großen Potenziale gilt es nun mit Hilfe einer Gemeinschaftlichen solaren Gebäudeversorgung zu heben. Mieterinnen und Mietern wird dadurch der Zugang zu günstigem Solarstrom deutlich erleichtert.“

Carsten Körnig, Hauptgeschäftsführer BSW-Solar, Bundesverband Solarwirtschaft e. V.



Carsten Körnig,  
Hauptgeschäftsführer BSW-Solar,  
Bundesverband Solarwirtschaft e. V.

Appell der Wohnungsunternehmen an die neue Bundesregierung: Die Umsetzung weiterer **Mieterstromprojekte und der Quartierskonzepte dürfen nicht gefährdet werden**. Zusätzlich zu privaten Akteuren wird es vor allem darauf ankommen, der **Wohnungswirtschaft dezentrale und erneuerbare Energieversorgungs-lösungen in Mehrfamilienhaus- und Quartierskontexten zu ermöglichen**. Im Koalitionsvertrag fehlt aktuell noch ein konkretes Bekenntnis vor allem zu Mehrfamilienhäusern. Die **Flexibilisierung im Kontext von Quartierslösungen und Mehrfamilienhäusern** ist ein unabdingbarer, separat zu behandelnder Baustein der Energiewende, der größere Beachtung verdient. **Je stärker lokale Produktion und Erhöhung des lokalen Verbrauchs durch Zwischenspeicherung und breitere Abnahmemöglichkeiten realisiert werden können, desto geringer sind die Netzausbaukosten und die Herausforderungen bei der Netzstabilität.**

\* Der Europäische Gerichtshof hat am 28. November 2024 zu einem Vorabentscheidungsersuchen des BGH geurteilt, dass die deutsche Regulierung für Kundenanlagen europarechtswidrig ist. Dem Urteil zufolge sind zusätzliche, neben den in der Elektrizitätsbinnenmarktrichtlinie vorgesehene Kriterien für Verteilnetze und vom EU-Recht abweichende nationale Ausnahmen von den Verpflichtungen für Verteilnetzbetreiber nicht zulässig. Der BGH hat laut Pressemitteilung vom 13. Mai 2025 in Anbetracht des EuGH-Urteils entschieden, dass die Vorschrift des § 3 Nr. 24a EnWG richtlinienkonform dahin auszulegen ist, dass eine Kundenanlage nur dann gegeben ist, wenn sie kein Verteilernetz i. S. v. Art. 2 Nr. 28 der Elektrizitätsbinnenmarktrichtlinie darstellt. Die Entscheidung des BGH gilt formal nur für den konkreten Fall, wirkt aber faktisch bereits darüber hinaus. Einzelne Verteilnetzbetreiber lehnen bereits Anträge für neue Kundenanlagen mit Verweis auf das Urteil ab. Das bedeutet eine enorme Rechtsunsicherheit, bis eine gesetzliche Klarstellung verabschiedet ist. Im schlimmsten Fall gelten für viele Anlagen, die bisher unter dem Begriff der Kundenanlagen subsumiert wurden, nunmehr die entsprechenden Verpflichtungen für Netzbetreiber. Dieses Urteil kann in der Folge – je nach nationaler Umsetzung – massive negative Folgen für den Ausbau gebäudenaher PV-Anlagen haben. Gleichzeitig sind Gebäudeeigentümer aufgrund bereits bestehender Solarpflichten in den Bundesländern und im Zuge der Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie EPBD massiv unter Druck hinsichtlich Zubau von PV-Anlagen. Eine entscheidende Rolle spielen dabei die Rahmenbedingungen, unter denen der Strom genutzt werden kann.

- Die Vor-Ort-Erzeugung und Verwendung von Strom innerhalb von Kundenanlagen ist seit Jahren ein Beitrag zum leistbaren Wohnen im vermieteten Wohnungsbestand. Damit einhergehend konnte auch der Ausbau erneuerbarer Energieversorgung vorangetrieben werden. Ein Viertel der installierten PV-Leistung befindet sich in Anlagen der Größe 10 bis 100 kW auf Gebäuden, also typischen Mehrfamilienhäusern. Bundesregierung und Regulierungsbehörden müssen in diesem Zusammenhang im Nachgang des EuGH-Urteils Lösungen finden, die den Aufbau dezentraler Energieerzeugung und Verteilung des erzeugten Stromes an lokale Kunden in Umsetzung der EPBD nicht erschweren oder gar unmöglich machen.
- Auf keinen Fall darf in bereits bestehende Kundenanlagen eingegriffen werden, die im Vertrauen auf den Gesetzgeber umgesetzt wurden.
- Eine Wirkung des EuGH-Urteils in die Hausverteilung hinter den Hausanschluss hinein ist nach Meinung des GdW nicht intendiert und muss ausgeschlossen werden.
- Das Urteil eröffnet die Chance einer vereinfachten Regulierung kleiner Quartiersnetze.



#### LEITFADEN

GdW und BSW haben im September 2024 einen Leitfaden und Mustervertrag zur gemeinschaftlichen Gebäudeversorgung mit Solarstrom veröffentlicht.

## 6.15 STATUS QUO DER EPBD (ENERGY PERFORMANCE OF BUILDINGS DIRECTIVE)



Lothar Fehn Krestas,  
Leiter der Abteilung BI: Baupolitik,  
Klimaschutz und Nachhaltigkeit,  
Bundesbau (BMWSB)



„Der Lebenszyklus ist die eigentliche Messgröße zum Messen der Performance von Gebäuden: Errichtungsphase, Betriebsphase, End of Life. Schon die Errichtungsphase bietet die Möglichkeit, sehr viel schneller CO<sub>2</sub>-Reduktionen zu erzielen. Die Betriebsphase ist in den letzten Jahrzehnten deutlich verbessert worden, denn wir haben hohe Anforderungen an die Effizienz gestellt – hier ist gar nicht mehr so viel zu beheben. Und End of Life definiert sich letztendlich darüber, wie lange wir die Gebäude nutzen. Wir haben diese Methodik über viele Jahre entwickelt – zunächst in den Nachhaltigkeitsbewertungssystemen, mittlerweile sind sie Teil der Förderung und insofern auch in das Know-how vieler Akteure eingesickert und präsent. Über die Anforderungen, die sich aus der EPBD ergeben, wird es auch im Ordnungsrecht platziert sein. Das ist der richtige Weg.“

Lothar Fehn Krestas, Leiter der Abteilung BI: Baupolitik, Klimaschutz und Nachhaltigkeit, Bundesbau (BMWSB)

Schon die **EPBD**-Urfassung von 2003 (EPBD = dt.: Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden) beinhaltete **Vorgaben zur schrittweisen Dekarbonisierung des Gebäudebestands, zur Förderung der Energieeffizienz und zur Integration erneuerbarer Energien.**

Hier einige der für die Wohnungswirtschaft relevantesten Punkte der letzten EPBD-Novelle von 2024:

- **Europaweites Auslaufen der Förderung für eigenständige fossile Heizkessel (in Kraft getreten am 01.01.2025)**
- **Nachschärfung der Anforderungen für nachhaltige Mobilität**
- **Nullemissionsgebäude im Neubau ab 2030 und als Förderniveau im Bestand**
- **Aufbau nationaler Datenbanken für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (im Wesentlichen Energieausweise)**
- **Pflichtweise Solarenergienutzung in neuen Wohngebäuden ab 2030**
- **Neue Energieausweise ab 29.05.2026. In dem Zusammenhang ist es für Wohnungsunternehmen sinnvoll, vor dem 29.05.2026 noch einmal Energieausweise zu erstellen.**

**Der GdW bezieht laufend Stellung zur EPBD, auch in Bezug auf eine mögliche Änderung – Auszüge:**

- **Fokus auf Bezahlbarkeit des klimaneutralen Wohnens statt Kostenoptimalität in den Blick nehmen:** Alle Mitgliedstaaten haben Mindestanforderungen an die Energieeffizienz von Gebäuden auf Basis der bisherigen EPBD. Auf dieser Grundlage muss es den Mitgliedstaaten erlaubt bleiben zu entscheiden, welche Anforderungen einen bezahlbaren Weg zu einem klimaneutralen Gebäudebestand ermöglichen. Es gibt keinen Spielraum für zusätzliche Kosten im Wohnungsbau. Der Nutzen zusätzlicher Anforderungen gegenüber dem bestehenden Niveau ist geringer als die damit verbundenen Mehrkosten.
- **Anforderungen müssen für Selbstnutzer und Mieter bezahlbar und für Vermieter wirtschaftlich sein:** Um die Klimaschutzziele kosteneffizient zu erreichen, muss die erzielbare CO<sub>2</sub>-Vermeidung als zentrale Steuergröße definiert werden, die auch auf Quartiersebene kostengünstig erreicht werden kann. Energiesparen bleibt sehr

wichtig, jedoch nicht als Maximalziel, sondern als maßvolle und bezahlbare Effizienzmaßnahme, auch im Sinne einer Investition mit begrenztem Risiko.

→ **Weitere Gestaltung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden den Mitgliedsstaaten überlassen:** Nach der EPBD (EU-Gebäuderichtlinie) wurden in allen Mitgliedstaaten bereits sogenannte kostenoptimale Niveaus eingeführt. Diese aktuellen Werte sind geeignet, einen klimaneutralen Gebäudebestand auf Basis erneuerbarer Energien zu erreichen. Der nun vorgelegte Entwurf verlangt neue und erweiterte Berechnungen sowie die Berücksichtigung zusätzlicher Kriterien. Dies führt zu einem unnötig hohen Mehraufwand.

### Was heißt das für die Wohnungsunternehmen in Deutschland?

**Der GdW wird die EPBD-Umsetzung eng begleiten, um eine 1:1-Umsetzung sicherzustellen, die Erhöhung bestehender Anforderungen zu vermeiden und den Einsatz bisheriger Energieverbrauchsangabe aufrecht zu erhalten.**

Die EPBD nutzt Begriffe anders, als die deutsche Gesetzgebung bisher. Begrifflichkeiten rund um die zukünftig zu erfassenden Daten:

### Energieangabe

#### WIE KANN AB 2026 EIN VERBRAUCHSANGABE FUNKTIONIEREN?

- Die Regeln der EPBD machen Verbrauchsangabe auf alle Fälle komplizierter
- **Variante A:** Schaffung von Standardwerten, z. B. Bedarfs-Verbrauchsabgleich (=Nutzereinfluss), standardisierte EE-Anteilen, usw.
- **Variante B:** Sonderregel für Vermietung einführen: einfacher Verbrauchsangabe wie bisher (Erschwinglichkeit der Angabe: verlässlicher Verbrauch vs. unverlässlicher Bedarf)

**Schlussfolgerung:** Unbedingt vor Mai 2026 noch einmal Verbrauchsangabe erstellen.

### Umsetzung der EPBD: Begriffe

#### PRIMÄRENERGIE

Energie aus erneuerbaren und nicht erneuerbaren Quellen, die keinem Umwandlungsprozess unterzogen wurde.

#### GESAMTENERGIEEFFIZIENZ EINES GEBÄUDES

ist die **berechnete oder erfasste** Energiemenge, die benötigt wird, um den Energiebedarf im Rahmen der üblichen Nutzung des Gebäudes, wie Heizung, Kühlung, Lüftung, Warmwasserbereitung für den häuslichen Gebrauch und Beleuchtung zu decken.

#### ERFASST

die **Messung** mit einem geeigneten Gerät, etwa einem Verbrauchszähler, einem Leistungsmesser, einem Leistungsmess- und -überwachungsgerät oder einem Stromzähler.

#### ENERGIEVERBRAUCH

ist die **Energiezufuhr** an ein gebäudetechnisches System, um einen Energiebedarf zu decken.

**Die einzige Pflichtanforderung der EPBD an den Gebäude-Bestand ist eine Reduktion des Gesamt-Primärenergieverbrauchs der Wohngebäude insgesamt von 2020 bis 2030 um 16 Prozent, 55 Prozent davon muss aus Worst Performing Buildings stammen.**



Nullemissionsgebäude sind Gegenstand eines Zielbildes und ein Faktor bei der Ausgestaltung der Förderung

Folgerichtig bestehen keine konkreten Sanierungspflichten für das einzelne Gebäude, auch besteht **keine Pflicht, aus jedem Gebäude, ein Nullemissionsgebäude zu machen! Nullemissionsgebäude** sind Gegenstand eines Zielbildes und ein Faktor bei der Ausgestaltung der Förderung. **Auch ein Nullemissionsgebäude darf eine auf nationaler Ebene definierte Menge an Energie verbrauchen.**

### WORST PERFORMING BUILDINGS (WPB)

Nach einer ersten groben Schätzung betrifft das Gebäude mit einem Energiebedarfsausweis der Klassen F, G und H

Was zur Kategorie der **Worst Performing Buildings (WPB)** zählen wird, ist noch nicht politisch festgelegt. Es müssen aber die 43 Prozent Gebäude mit dem schlechtesten Gesamtenergieeffizienz sein. Nach einer ersten groben Schätzung betrifft das Gebäude mit einem Energiebedarfsausweis der Klassen F, G und H (über 160 kWh/m<sup>2</sup>ANa/ bzw. über 192 kWh/m<sup>2</sup>Wfla, bzw. Gebäude mit einem Verbrauchsausweis der Klassen E, F, G und H (über 130 kWh/m<sup>2</sup>ANa/bzw. über 156 kWh/m<sup>2</sup>Wfla).

**Welche Folgen ergeben sich aus einer Einklassifizierung als Worst Performing Building?** Ordnungsrechtlich sollte hier nichts erfolgen – es besteht **keine gebäude-individuelle Sanierungspflicht** und auch **kein Vermietungsverbot**. Was die Förderung betrifft, sind die zukünftige Mittelausstattung und der Umfang noch unklar; **derzeit ist ein erhöhter Tilgungszuschuss für einen Teil der WPB verfügbar.**

In der **CSRD/VSME-Berichterstattung** sind **Worst Performing Buildings** natürlich **Treiber der dort berichteten Emissionen** und haben dadurch ggf. **Einfluss** auf Finanzierungen, Stakeholder und Shareholder. Insbesondere im Fall von **Finanzierungen** könnten Banken zukünftig in Bezug auf WPBs **zusätzliche Anforderungen oder Sanierungspläne** fordern. Als **Beleihungsgrundlage** werden Gebäude der Kategorie WPB schon in den vergangenen Jahren **von den Finanzierern zunehmend nicht mehr akzeptiert**. In Bezug auf **nichtumlegbare Betriebskosten** nach CO<sub>2</sub>KostAufG sind WPBs ein zunehmendes **Risiko, besonders nach 2027 aufgrund unplanbarer CO<sub>2</sub>-Preise, für die CO<sub>2</sub>-Kosten** der Wohnungsunternehmen.

„Je effizienter unsere Gebäude sind, desto niedriger sind unsere Energiekosten und desto erschwinglicher ist unser Leben. Im Gebäudesektor ist es ganz klar, dass Nachhaltigkeit und Erschwinglichkeit Hand in Hand gehen müssen. Wenn wir sicherstellen wollen, dass alle Europäer ein sicheres und gesundes Zuhause haben, müssen wir zunächst dafür sorgen, dass unsere Gebäude energieeffizienter werden und mit sauberer Energie betrieben werden.“

Dan Jørgensen, EU-Kommissar für Energie und Wohnungsbau



Dan Jørgensen,  
EU-Kommissar für Energie  
und Wohnungsbau

#### IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Ich bin mir sicher, dass die Kenntnis aller mit immensem Aufwand erhobenen Sanierungspläne aller Gebäude nicht zu einem sinnvollen Ergebnis führt. Meine Lösungsvorschläge: Vorfahrt für Portfolioansätze und Quartierslösungen statt Betrachtung aller Einzelgebäude, Vorfahrt für Emissionseffizienz statt Energieeffizienz und Vorfahrt für eine zügige Einführung des EU ETS II statt weiterer Detailvorgaben im Rahmen der EPBD.“

Lars van Lackum (CEO), Vorstandsvorsitzender der LEG Immobilien SE

## 6.16 KLIMAAANPASSUNG: MEHR ALS EIN BUZZWORD

Die extremen Hitzewellen des Sommers 2025 an vielen Stellen in Europa haben es mehr als deutlich gemacht: **Der Klimawandel zeigt sich deutlich und ist nicht mehr zu leugnen.** Seine Folgen ebenso wenig. Die **IW.2050** hatte das Thema schon kurz nach Gründung im Jahr 2021 auf die **Agenda** genommen – in Form einer Pioniergruppe sowie Online-Veranstaltungen. **2025 wird es fortgeführt – u. a. als Teil der neuen Pioniergruppe „Freiflächenmanagement“.** (3 konkrete Beispiele wie Wohnungsunternehmen der IW.2050 diesen neuen Herausforderungen umgehen, finden sich im Kapitel 4 unter Projektbeispielen.)



Konkrete Beispiele dazu  
in Kapitel 4.

Auch im **Koalitionsvertrag** hat das Thema seinen Platz: „...Wir werden die **Klimaanpassungsstrategie** umsetzen und dazu die bestehenden Förderprogramme zielgerichtet und effizient nutzen und gegebenenfalls anpassen. Wir stellen daher die Finanzierung von Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen gemeinsam mit den Ländern auf solide Beine und unterstützen die Kommunen bei der Anpassung an den Klimawandel. Dazu richten wir einen Sonderrahmenplan Naturschutz und Klimaanpassung ein und prüfen die Einführung einer diesbezüglichen Gemeinschaftsaufgabe. Wir beschleunigen Hochwasser- und Küstenschutzmaßnahmen ...“ (Z. 1188 ff.)

Wie schon bei der vorherigen Regierung verweisen die Wohnungsunternehmen darauf, dass **nicht nur für Länder und Kommunen Förderungen** eingesetzt werden sollten. Vielfältige **investitionsintensive Anpassungsmaßnahmen** wurden – und werden zukünftig – auch **auf Ebene der Wohnungsunternehmen** erfolgen. Auch hierfür sollten Programme vorgesehen werden, da diese Maßnahmen – und dies belegen exemplarisch die praktischen Beispiele aus Kapitel 4 – neben den Ausgaben für die Energie- und Wärmewende eine **wachsende zusätzliche finanzielle Belastung** darstellen. Es bedarf somit auch hier einer verlässlichen und ausreichenden Förderkulisse (KfW 444). Sie muss zudem berücksichtigen, dass die **Ausgaben von Wohnungsunternehmen in diesem Bereich kaum rentierlich** sind.



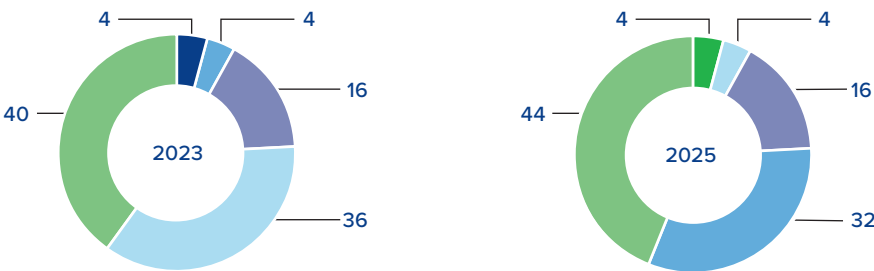
6.17 TECHNOLOGIE MACHT FORTSCHRITTE – NOCH NACHHOLBEDARF BEIM HANDWERK

Verringerte Lieferrisiken und verbesserte Technologien helfen der Wohnungswirtschaft, die Wärmewende voranzutreiben und sich der Klimaneutralität rascher zu nähern. Bei den befragten IW.2050-Unternehmen bewerten im Jahr 2025 immerhin **76 Prozent die Marktverfügbarkeit der benötigten Produkte** als **sehr gut und gut** – 2024 waren dies nur 44 Prozent. Hier ist die Situation – trotz Kriegen – dabei, sich zu stabilisieren:

Lieferrisiken

Angaben in % n=25

Bewertung der Marktverfügbarkeit (Lieferengpässe) von für die Umsetzung der eigenen Klimastrategie notwendigen Produkte durch die Unternehmen der IW.2050. Dargestellt sind die Bewertungen aus den Jahren 2023 und 2025.



**IW.2050 PARTNER-STIMMEN**

„Es müssen zusätzliche Vorlauf- und Pufferzeiten für potenzielle Lieferschwierigkeiten eingeplant werden. Eine Lösung wäre: Das Zusammendenken von Wohnungsunternehmen als Einkaufsgenossenschaft zur Stärkung der Marktposition und Verbesserung der Lieferbedingungen.“

Aachener Siedlungs- und Wohnungsgesellschaft mbH

„Die Industrie kann liefern. Was fehlt, sind die Fachkräfte und mehr Mut zu Standard-Lösungen, die industriell vorgefertigt werden können.“

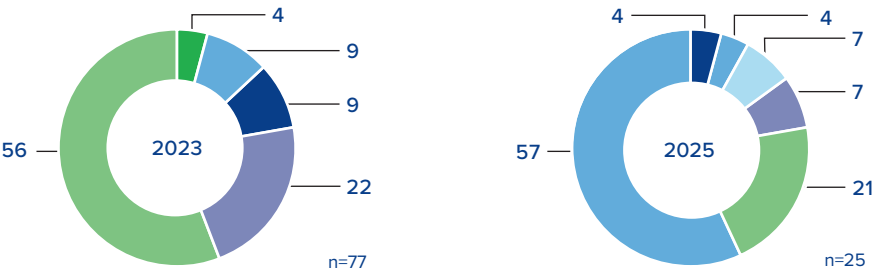
gewobau Gesellschaft für Wohnen und Bauen Rüsselsheim mbH

Auch bei der **Verfügbarkeit der Technologien** für die Umsetzung der Klimastrategien im eigenen Bestand bewerten viele IW.2050-Partner die Entwicklung **positiver als noch in 2023: 64 Prozent** stufen die Situation mit **sehr gut und gut** ein – 2023 waren dies nur 13 Prozent:

Technologie für Klimaneutralität

Angaben in %

Bewertung der Verfügbarkeit der für die Umsetzung der eigenen Klimastrategie notwendigen Technologien durch die Unternehmen der IW.2050. Dargestellt sind die Bewertungen aus den Jahren 2023 und 2025.



■ sehr gut ■ gut ■ befriedigend ■ ausreichend ■ mangelhaft ■ ungenügend



## IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Die für die Umsetzung der Klimastrategie vorhandenen Technologien stehen unterschiedlich zur Verfügung. Während die Verfügbarkeit beispielsweise von Wärmepumpen (vom Einzelgerät bis zur Großwärmepumpe) gewährleistet ist, fehlen in anderen Bereichen die Voraussetzungen (Nutzung Wasserstoff). Es fehlen die Anreize, die neuen Technologien noch intensiver zu nutzen. Die Förderpolitik – insbesondere im Bereich Wärmepumpen – kommt im EU-Vergleich nicht beim Käufer an und verpufft (MwSt, techn. Anforderungen, Installationskosten/Bürokratie).“

Evangelisches Siedlungswerk in Bayern GmbH

„Technologien sind vorhanden, jedoch können aufgrund der schnellen Umsetzungsgeschwindigkeit der im Rahmen der Klimastrategie festgelegten Maßnahmen keine langfristigen Erfahrungswerte gesammelt werden. Versorger funktionieren nicht. Die stark zunehmende Nachfrage nach klimafreundlichen Technologien (z. B. Wärmepumpen) muss bedient werden können.“

Aachener Siedlungs- und Wohnungsgesellschaft mbH

### Herkulesaufgabe für Handwerksbetriebe

Die **Transformation zur Klimaneutralität** ist nicht nur für die Wohnungswirtschaft eine **Herkulesaufgabe**, sondern auch für **Handwerksbetriebe** als Partner im Markt: Rund **490.000 Handwerksbetriebe mit über 3,1 Mio. Beschäftigten in knapp 30 Gewerken** arbeiten bereits täglich in fast allen Bereichen der Energie-, Wärme- und Mobilitätswende. Sie installieren Photovoltaik-Anlagen und Wärmepumpen, dämmen Gebäude oder bauen an der Infrastruktur für die zunehmende E-Mobilität. Das Handwerk bringt mit seiner lokalen Präsenz und seiner dezentralen Struktur die Klimawende in die Fläche. Mittlerweile wurde der Begriff des „**Klimahandwerks**“ eingeführt. Er hebt die Bedeutung bestimmter Gewerke wie Dachdecker, Elektrotechniker und Anlagenmechaniker für die Energiewende hervor.

**490.000**  
HANDWERKS BETRIEBE

mit über  
**3,1 Mio.**  
BESCHÄFTIGTEN

in knapp  
**30**  
GEWERKEN



Aktuell fehlen laut IW

**113.000**  
FACHKRÄFTE

Einer der Bereiche, für die besonders dringend Personal gesucht wird, ist bspw. die Bauelektrik.

**2024 blieb jedoch jede zweite Stelle im Handwerk unbesetzt, aktuell fehlen laut Institut der deutschen Wirtschaft (IW) 113.000 Fachkräfte.** Einer der Bereiche, für die besonders dringend Personal gesucht wird, ist beispielsweise die **Bauelektrik**. Der Fachkräftemangel im Handwerk wird sich allerdings weiter zuspitzen, da viele Betriebe **Nachfolger** suchen.

Das hat Folgen – auch für die Projekte der Wohnungswirtschaft:

- Die Betriebe haben häufig nicht die Kapazitäten, um sowohl den täglichen Betrieb aufrechtzuerhalten: **2023 mussten 64 Prozent der Unternehmen in den letzten 12 Monaten mindestens ein Projekt zeitlich strecken oder unterbrechen, weil qualifiziertes Personal fehlte.**
- Durch die dünne Personaldecke wird die **Zeit für umfangreiche Weiterbildungsmaßnahmen für Mitarbeitende immer knapper** oder ist gar nicht mehr vorhanden – obwohl Angebote von vielen Seiten kommen: vom Staat (BAFA), berufsständischen Organisationen wie HKKn oder auch vermehrt von der Bauindustrie selbst. Denn: Letztere hat natürlich großes Interesse, mit Hochdruck die im Markt benötigten und entwickelten Technologien und Produkte zum Einsatz zu bringen.

Erfreulich ist allerdings ein weiterer Aspekt: Der Mangel an Handwerker-Kapazitäten forciert zukunftsorientierte Themen wie Digitalisierung, Serielle Sanierung und das in diesem Bericht schon mehrfach genannte vereinfachte Bauen – u. a. Gebäudetyp E, Hamburg Standard. (s. Kapitel 3 Wissenschaft und Kapitel 4 Benchmark)

#### IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Die Firmen haben bisher nur sehr begrenzt Erfahrungen – z. B. mit Wärmepumpen. Nach unseren Erfahrungen sind die Hersteller hier schlecht aufgestellt. Wir Wohnungsunternehmen müssen die neuen Wärmepumpen selber montieren, damit ein wirtschaftlicher Betrieb gewährleistet werden kann. Durch wachsende Erfahrung bei den Firmen wird das Problem hoffentlich besser werden.“

Wohnungsgenossenschaft von 1904 e.G.

„Die Qualität leider darunter und Fehlerquellen können auftauchen, durch die das gewünschte Ziel verfehlt oder nur geringfügig umgesetzt werden könnte. Gezielte Förderung der Ausbildungs- und Weiterbildungsbedingungen könnten dieses Problem mindern.“

GEBAG Duisburger Baugesellschaft mbH

„In vielen Fachbetrieben ist die Unternehmensnachfolge nicht gesichert. Diese alt-eingesessenen Betriebe verschwinden als kompetente Ansprechpartner vom Markt.“

Baugenossenschaft Mietervereinigung Mannheim eG

„Langjährige, zuverlässige Partner sind teilweise nicht in der Lage, mit der Veränderungsgeschwindigkeit mitzuhalten. Die Suche nach neuen Partnern und der Erfahrungsaufbau mit diesen stellt eine zusätzliche Belastung dar.“

Rheinisch-Bergische Siedlungsgesellschaft mbH

„Inbetriebnahmen sind komplexer und fehleranfälliger. Einige TGA-Planer/Handwerker können mit der Komplexität noch nicht gut umgehen. Man trifft immer noch auf Totalverweigerer, die sich nicht auf die neuen Anforderungen einstellen wollen.“

Stadtsiedlung Heilbronn GmbH



**Langjährige, zuverlässige Partner sind teilweise nicht in der Lage, mit der Veränderungsgeschwindigkeit mitzuhalten.“**

Rheinisch-Bergische Siedlungsgesellschaft mbH

„Mehr kurzfristiges Kapital, mehr externe Kapazitäten. Dazu zählt auch die Akzeptanz von Fachkräften aus dem Ausland.“

Allgemeine Deutsche Schiffszimmerer-Genossenschaft eG

„Fachkräfte, insbesondere für Heizung, Elektro und Lüftungsinstallationen fehlen überall. Durch die demografische Entwicklung, wird sich das Problem verschärfen. Es sollte eine verstärkte Ausbildung erfolgen, wird aber absehbar nicht ausreichen. Hier wird die Anerkennung von qualifizierten Fachkräften mit Deutschkenntnissen zusätzlich notwendig sein. Insgesamt ein großes Problem mit hohen Kostensteigerungspotenzial und bisher die realistischste Lösung.“

Wohnungsgenossenschaft von 1904 e.G.

„Ohne ausreichende Handwerker-Kapazitäten werden Klimaziele nicht erreichbar sein.“

Ulmer Wohnungs- und Siedlungs-Gesellschaft mbH

„Fachfirmen mit einem guten Preis-Leistungsverhältnis stehen nur unzureichend zur Verfügung, um die Anzahl von Vorhaben zeitgleich umzusetzen oder zwischen Anbietenden auswählen zu können.“

Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt GmbH

„Ein sich verschärfender Fachkräftemangel kann tatsächlich die Umsetzung von Modernisierungsmaßnahmen negativ beeinflussen.“

GEWOBA Aktiengesellschaft Wohnen und Bauen

„Es besteht ein Mangel an qualifiziertem Personal, unter anderem für die neuen Technologien. Mehr Qualifizierung und Spezifizierung wären gut.“

Burger Wohnungsbaugenossenschaft eG

„Ein Rückgang von Fachkräften/-betrieben im Bauhandwerk führt aufgrund einer Angebotsverknappung zu einer Wettbewerbsverschärfung mit höheren Preisen (Angebot und Nachfrage). Da wir jeden Euro nur einmal einsetzen können, erschwert dies die Umsetzung. Reformen in der Personalpolitik von Handwerksbetrieben zur Sicherstellung von langfristigen Bindungen von gut ausgebildetem Fachpersonal und zur Einstellung von talentierten Nachwuchskräften wären nötig. Das Lohngefüge und der Arbeitsrahmen erfordern insbesondere im Hinblick auf den demografischen Wandel eine kontinuierliche Überprüfung. Ebenso spielen Arbeitsperspektiven eine wesentliche Rolle...“

„Fehlendes Know-How, insbesondere bei der Planung technischer Schnittstellen (Gebäudeautomation), führt zu enormen Aufwänden bei der Fehleranalyse und -Behebung. Teilweise sind diese nur mit erheblichem baulichen Aufwand plus Kosten zu heilen. Gut wären: Stärkung des Low-Tec-Prinzips, Sicherstellung von Wissenstransfer bei Ausführenden. Sicherstellung der Kompatibilität von Baukomponenten (Industrie) sowie Anpassung der gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Vereinfachung und Entschlackung. Vereinfachung der technischen Förderbedingungen.“

Evangelisches Siedlungswerk in Bayern GmbH

**„Mehr kurzfristiges Kapital, mehr externe Kapazitäten. Dazu zählt auch die Akzeptanz von Fachkräften aus dem Ausland.“**

Allgemeine Deutsche Schiffszimmerer-Genossenschaft eG

# 7. PARTNER DER INITIATIVE WOHNEN.2050 (IW.2050) NACH BUNDESLÄNDERN

STAND 1. JULI 2025

## Baden-Württemberg

- Bau- und WohnungsVerein Stuttgart
- Baugenossenschaft Arlinger eG, Pforzheim
- Baugenossenschaft Gartenstadt Rastatt eG
- Baugenossenschaft Lahr eG
- Baugenossenschaft Mietervereinigung Mannheim eG
- Baugenossenschaft Neu Heidelberg eG
- Baugenossenschaft Oberzellerhau eG, Singen
- Baugenossenschaft Sindelfingen eG
- Bauhütte Heidelberg Baugenossenschaft eG
- DIE WOHNBAU Tuttlinger Wohnbau GmbH
- Familienheim Rhein-Neckar e.G., Mannheim
- Gartenstadt Karlsruhe eG
- Gesellschaft für Grund- und Hausbesitz mbH Heidelberg
- GSE Gesellschaft für Stadterneuerung und Stadtentwicklung Baden-Baden mbH
- GWF Wohnungsgenossenschaft eG, Stuttgart
- GWG – Wohnungsgesellschaft Reutlingen mbH
- GWG Grundstücks- und Wohnungsbaugesellschaft Schwäbisch Hall mbH
- Hardtwaldsiedlung Karlsruhe eG Baugenossenschaft
- Kreisbaugesellschaft Tübingen mbH
- Landesbaugenossenschaft der Finanzbeamten e.G., Stuttgart
- Spar- und Bauverein Konstanz eG
- Städtische Wohnungsgesellschaft Waiblingen GmbH
- Stadtsiedlung Heilbronn GmbH
- Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH
- Ulmer Wohnungs- und Siedlungs-Gesellschaft mbH
- Volkswohnung GmbH, Karlsruhe
- WOBAG Städtische Wohnungsbaugesellschaft mbH Konstanz
- Wohnungsbau Aalen GmbH
- Wohnungsbaugesellschaft Villingen-Schwenningen mbH

## Bayern

- Bau- und Wohnungsgenossenschaft Verein für Wohnungskultur e.G., München
- Baugenossenschaft für den Stadt- und Landkreis Bamberg e.G.
- Bauverein Schweinfurt eG
- BSG-Allgäu Bau- und Siedlungsgenossenschaft eG, Kempten
- Eisenbahner-Baugenossenschaft Schweinfurt eG
- Evangelisches Siedlungswerk in Bayern GmbH, Nürnberg
- Gartenstadt Nürnberg eG
- Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt GmbH
- Gewog Wohnungsbaugenossenschaft Forchheim eG
- GRWS-Wohnungsbau- und Sanierungsgesellschaft der Stadt Rosenheim mbH
- Joseph-Stiftung, Bamberg
- Kath. Siedlungswerk München GmbH
- König Ludwig III und Königin Marie Therese Goldene Hochzeitsstiftung, Fürth

- Münchner Wohnen GmbH
- NUWOG-Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH
- Siebendächer Baugenossenschaft eG, Memmingen
- Sozialbau Kempten Wohnungs- und Städtebau GmbH
- Sozial-Wirtschafts-Werk des Landkreises Oberallgäu Wohnungsbau GmbH, Sonthofen
- St. Gundekar-Werk Eichstätt Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH, Schwabach
- Stadtbau Aschaffenburg GmbH
- Stadtbau GmbH Bamberg
- Stadtbau GmbH Deggendorf
- Stadtbau Würzburg GmbH
- Stadtbau-GmbH, Regensburg
- Wohnbau GmbH Weilheim i. OB
- Wohnbau Stadt Coburg GmbH
- Wohnbaugruppe Augsburg Leben GmbH
- Wohnungsbau GmbH im Landkreis Freising
- Wohnungsbaugesellschaft der Stadt Fürth mbH
- Wohnungsbaugesellschaft des Landkreises Coburg mbH
- Wohnungsgenossenschaft München-West eG
- Wohnungsunternehmen Amberg eG

## Berlin

- Berliner Bau- und Wohnungsgenossenschaft von 1892 eG
- Berlinovo Immobilien Gesellschaft mbH, Berlin
- degewo AG, Berlin
- Gemeinnützige Baugenossenschaft Steglitz eG, Berlin
- Genossenschaftliches Wohnen Berlin-Süd eG
- Gewobag Wohnungsbau-Aktiengesellschaft Berlin
- Hilfswerk-Siedlung GmbH, Berlin
- HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft mbH, Berlin

## Brandenburg

- Gebäudewirtschaft Cottbus GmbH
- Lübbener Wohnungsbau GmbH
- Potsdamer Wohnungsgenossenschaft 1956 eG
- ProPotsdam GmbH

## Bremen

- BREBAU GmbH, Bremen
- GEWOBA Aktiengesellschaft Wohnen und Bauen, Bremen

## Hamburg

- Allgemeine Deutsche Schiffszimmerer-Genossenschaft eG, Hamburg
- Altonaer Spar- und Bauverein eG, Hamburg
- Baugenossenschaft Dennerstrasse-Selbsthilfe eG, Hamburg
- Baugenossenschaft der Buchdrucker eG, Hamburg

- Baugenossenschaft dhu eG, Hamburg
- Baugenossenschaft FLUWOG-NORDMARK eG, Hamburg
- Baugenossenschaft freier Gewerkschafter eG, Hamburg
- Baugenossenschaft Fuhlsbüttel eG, Hamburg
- Bauverein der Elbgemeinden eG, Hamburg
- Eisenbahnbauverein Harburg eG, Hamburg
- Gemeinnützige Baugenossenschaft Bergedorf-Bille eG, Hamburg
- Hamburger Lehrer-Baugenossenschaft eG
- HANSA Baugenossenschaft eG, Hamburg
- Hanseatische Baugenossenschaft Hamburg eG
- mgf Gartenstadt Farmsen eG Mieter- und Wohnungsbaugenossenschaft, Hamburg
- WICHERN Baugesellschaft m.b.H., Hamburg
- Wohnungsbaugenossenschaft Gartenstadt Wandsbek eG, Hamburg
- Wohnungsbaugenossenschaft KAIFU-NORDLAND eG, Hamburg
- Wohnungsgenossenschaft von 1904 e.G., Hamburg

## Hessen

- Baugenossenschaft Langen eG
- Baugesellschaft Hanau GmbH
- bauverein AG, Darmstadt
- Frankfurter Wohnungs-Genossenschaft eG, Frankfurt am Main
- Gemeinnützige Bau- und Siedlungsgenossenschaft Wiesbaden 1950 eG
- Gemeinnützige Baugenossenschaft eG, Rüsselsheim
- Gemeinnütziges Siedlungswerk GmbH, Frankfurt am Main
- Genossenschaft für Bau- & Siedlungswesen Herborn eG
- GeWoBau – Gemeinnützige Wohnungsbau GmbH Marburg/Lahn
- gewobau Gesellschaft für Wohnen und Bauen Rüsselsheim mbH
- GWG – Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft der Stadt Kassel mbH
- GWW Wiesbadener Wohnungsbaugesellschaft mbH
- Hochtaunus Baugenossenschaft eG, Bad Homburg
- Hofheimer Wohnungsbau GmbH, Hofheim am Taunus
- Kommunale Wohnungsgesellschaft Ginsheim-Gustavsburg – KWG
- Nassauische Heimstätte Wohnungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH, Frankfurt am Main
- Spar- und Bauverein Wetzlar-Weilburg eG
- Vereinigte Wohnstätten 1889 eG, Kassel
- Volks- Bau- und Sparverein eG Frankfurt am Main eG
- Wetzlarer Wohnungsgesellschaft mbH
- Wohnbau Gießen GmbH
- Wohnungsbaugenossenschaft Hofgeismar eG

## Mecklenburg-Vorpommern

- Neubrandenburger Wohnungsgesellschaft mbH
- NEUWOBA Neubrandenburger Wohnungsbau-genossenschaft eG
- Wohnungsbaugenossenschaft Ludwigslust eG
- Wohnungsbaugenossenschaft Volkswerft Stralsund eG
- Wohnungsgenossenschaft Union Wismar eG
- Wohnungsgenossenschaft WARNOV Rostock-Warnemünde eG

## Niedersachsen

- Baugenossenschaft >Wiederaufbau < eG, Braunschweig
- Braunschweiger Baugenossenschaft eG

- gbg Wohnungsbaugesellschaft Hildesheim AG
- GBN Wohnungsunternehmen GmbH Nienburg/Weser
- Gifhorner Wohnungsbau-Genossenschaft eG
- Gundlach GmbH & Co. KG Wohnungsunternehmen, Hannover
- hanova WOHNEN GmbH, Hannover
- Heimatwerk Hannover e.G.
- Kreiswohnbau Osterode am Harz/Göttingen GmbH
- KSG Hannover GmbH
- kwg Kreiswohnbau Hildesheim mbH
- Lüneburger Wohnungsbau GmbH
- meravis Wohnungsbau- und Immobilien GmbH, Hannover
- NEULAND Wohnungsgesellschaft mbH, Wolfsburg
- Nibelungen-Wohnbau-GmbH Braunschweig
- Siedlungsgesellschaft Cuxhaven AG
- Spar- und Bauverein eG, Hannover
- Städtische Wohnungsbau GmbH Göttingen
- Stephanswerk Wohnungsbaugesellschaft mbH, Osnabrück
- Volkswagen Immobilien GmbH, Wolfsburg
- WiO – Wohnen in Osnabrück GmbH
- Wohnbau Diepholz GmbH
- Wohnstätte Stade eG
- Wohnungsgenossenschaft eG Göttingen
- Wohnungsgenossenschaft Heimkehr eG, Hannover

## Nordrhein-Westfalen

- Aachener Siedlungs- und Wohnungsgesellschaft mbH, Köln
- Allbau Managementgesellschaft mbH, Essen
- Antoniter Siedlungsgesellschaft mbH im Ev. Kirchenverband Köln und Region
- B | G | N Baugenossenschaft Niederberg eG, Velbert
- Baugenossenschaft Freie Scholle eG, Bielefeld
- BAUVEREIN GREVENBROICH eG
- Bauverein Ketteler eG, Münster
- Bauverein Kettwig eG, Essen
- Bauverein Oelde GmbH
- Bauverein Rheinhausen eG, Duisburg
- Bauverein Werne eG
- Bauverein Wesel AG
- Bauverein zu Lünen Bau- und Verwaltungs GmbH
- Beamten-Wohnungs-Baugenossenschaft eG, Düsseldorf
- BGW Bielefelder Gesellschaft für Wohnen und Immobiliendienstleistungen mbH
- Bielefelder Wohnungsverein eG
- BWG | Bau- und Wohnungsgenossenschaft Lippstadt eG
- DOGEWO Dortmunder Gesellschaft für Wohnen mbH
- Dürener Bauverein Aktiengesellschaft
- Düsseldorf Bau- und Spargenossenschaft eG
- Eisenbahn-Bauverein Elberfeld eG, Wuppertal
- Erftland Kommunale Wohnungsgesellschaft mbH, Bergheim
- EWG Hagen eG – Wohnungsgenossenschaft
- GAG Immobilien AG, Köln
- GEBAG Duisburger Baugesellschaft mbH
- Gebausie Gesellschaft für Bauen und Wohnen GmbH der Stadt Brühl
- Gemeinnützige Baugenossenschaft Brackwede e.G., Bielefeld
- Gemeinnützige Wohnstättengenossenschaft Hagen e.G.
- Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft mbH Wuppertal
- Gemeinnützige Wohnungs-Genossenschaft e.G., Neuss
- Gemeinnützige Wohnungsgenossenschaft Oberhausen-Sterkrade eG
- Gemeinnütziger Bauverein Gütersloh eG
- Gemeinnütziger Spar- und Bauverein Friemersheim eG, Duisburg



- Gesellschaft für Bauen und Wohnen Bottrop mbH
- GEWAG Wohnungsaktiengesellschaft Remscheid
- gewoge AG, Aachen
- GSW Immobiliengesellschaft mbH Minden
- GWG Wohnungsgesellschaft mbH Rhein-Erft, Hürth
- gws-Wohnen Dortmund-Süd eG
- hwg eG, Hattingen
- KHW Kommunale Haus und Wohnen GmbH, Rheda-Wiedenbrück
- Kreisbau AG, Mönchengladbach
- KreisWohnstättenGenossenschaft Halle (Westf.) eG
- Kreiswohnungsbau- und Siedlungsgesellschaft mbH Siegen
- LEG Immobilien SE, Düsseldorf
- Lüdenscheider Wohnstätten AG
- Mülheimer Wohnungsbau eG, Mülheim an der Ruhr
- Neusser Bauverein GmbH
- Rheinisch-Bergische Siedlungsgesellschaft mbH, Bergisch Gladbach
- Rheinwohnungsbau GmbH, Düsseldorf
- Siedlungsgesellschaft Witten mbH
- Spar- und Bauverein eG Dortmund
- Spar- und Bauverein Paderborn eG
- Spar- und Bauverein Solingen eG Gemeinnützige Wohnungsgenossenschaft
- Städtische Gesellschaft für Wohnen mbH, Bad Oeynhausen
- SWB-Service- Wohnungsvermietungs- und -baugesellschaft mbH, Mülheim an der Ruhr
- SWD Städt. Wohnungsgesellschaft Düsseldorf mbH & Co. KG
- Unnaer Kreis-Bau- und Siedlungsgesellschaft mbH
- VBW Bauen und Wohnen GmbH, Bochum
- Vereinigte Bonner Wohnungsbau AG
- Vivawest Wohnen GmbH, Gelsenkirchen
- Vonovia SE, Bochum
- Wirtschaftsförderungs- und Wohnungsbaugesellschaft mbH der Stadt Königswinter
- Wohn + Stadtbau Wohnungsunternehmen der Stadt Münster GmbH
- Wohnbau Dinslaken GmbH
- Wohnbau GmbH, Bonn
- Wohnbau Lemgo eG
- WohnBau Westmünsterland eG, Borken
- Wohnungsbau- und Siedlungsgenossenschaft für den Kreis Coesfeld eG
- Wohnungsbaugenossenschaft Erkrath eG
- Wohnungsbaugenossenschaft Lünen eG
- WSG Wohnungs- und Siedlungs-GmbH, Düsseldorf
- WWS Wohn- und Wirtschafts-Service Herford GmbH

## Rheinland-Pfalz

- GAG Ludwigshafen am Rhein
- Gemeindliche Siedlungs-Gesellschaft Neuwied mbH
- GeWoBau GmbH Zweibrücken Gesellschaft für Wohnen und Bauen
- Wohnbau Mainz GmbH
- Wohnbau Wörth am Rhein GmbH
- Wohnungsbaugesellschaft Ingelheim am Rhein GmbH

## Sachsen

- Gebäude- und Grundstücksverwaltungs-GmbH Werdau
- Leipziger Wohnungs- und Baugesellschaft mbH

- Sächsische Wohnungsgenossenschaft Dresden eG
- Schwarzenberger Wohnungsgesellschaft mbH
- SEEG Stadtentwicklungs- und Stadterneuerungsgesellschaft Meißen mbH
- Städtische Wohnungsgesellschaft Pirna mbH
- Waldheimer Wohnungsbau- und Verwaltungsgesellschaft mbH
- Wohnbau- und Verwaltungs-GmbH Coswig
- Wohnungsbau- und Verwaltungsgesellschaft Altenberg mbH
- Wohnungsbaugesellschaft Plauen mbH
- Wohnungsgenossenschaft UNITAS eG, Leipzig

## Sachsen-Anhalt

- Burger Wohnungsbaugenossenschaft eG
- Die Stadtfelder Wohnungsgenossenschaft eG, Magdeburg
- HWG Hallesche Wohnungsgesellschaft mbH, Halle (Saale)
- MWG-Wohnungsgenossenschaft eG Magdeburg

## Schleswig-Holstein

- GEWOBA Nord Baugenossenschaft eG, Schleswig
- Lübecker Bauverein eG
- NEUE LÜBECKER Norddeutsche Baugenossenschaft eG
- Selbsthilfe-Bauverein eG Flensburg
- Wankendorfer Baugenossenschaft für Schleswig-Holstein eG, Kiel

## Thüringen

- jenawohnen GmbH
- Kommunale Wohnungsgesellschaft Obereichsfeld mbH, Bad Heiligenstadt
- KoWo – Kommunale Wohnungsgesellschaft mbH Erfurt

## INSTITUTIONELLE PARTNER DER IW.2050

- GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e. V.
- Verband der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft Rheinland Westfalen e. V.
- Verband der Südwestdeutschen Wohnungswirtschaft e. V.
- Europäisches Bildungszentrum der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft (EBZ) – gemeinnützige Stiftung
- Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften e. V.
- Verband der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft in Niedersachsen und Bremen e. V.
- BBU Verband Berlin-Brandenburgischer Wohnungsunternehmen e. V.
- vdw Sachsen Verband der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft e. V.
- VdW Bayern Verband bayerischer Wohnungsunternehmen (Baugenossenschaften und -gesellschaften) e. V.
- vbw Verband baden-württembergischer Wohnungs- und Immobilienunternehmen e. V.
- Verband norddeutscher Wohnungsunternehmen e. V.
- Hamburg – Mecklenburg-Vorpommern – Schleswig-Holstein
- Verband Thüringer Wohnungs- und Immobilienwirtschaft e. V.
- Verband der Wohnungsgenossenschaften Sachsen-Anhalt e. V.



## 8. SCHLUSSWORT

**Wir danken allen, die sich mit Zahlen, Daten, Fakten, Aussagen, Erkenntnissen, Vorschlägen, Meinungen und Einschätzungen an diesem 5. Praxisbericht der Initiative Wohnen.2050 beteiligt haben.**

Die Aufnahme von CO<sub>2</sub> als zentrale Mess- und Steuerungsgröße in den Koalitionsvertrag der Bundesregierung ist ein bedeutender Meilenstein auf dem Weg zu Rahmensetzungen. Dies macht eine Klimaneutralität im Zieljahr 2045 erst möglich. Damit ist eine langjährige Forderung der Initiative Wohnen.2050, ihrer Mitglieder und der Verbände zu einem bundespolitischen Vorhaben geworden. Das zeigt: Dialog, Austausch und Praxisbelege der Umsetzer wirken. Die Partner der IW.2050 sind überzeugt: Unser Einsatz für mehr Verständnis in Bezug auf die Situation der Akteure in der deutschen Wohnungswirtschaft und ihren benachbarten Branchen bleibt wichtig und bewirkt positive Veränderungen. Der offene Dialog und das gemeinsame Arbeiten an realistischen Lösungen sind eine wesentliche Voraussetzung, mit vereinten Kräften das große Ziel der Klimaneutralität in der Wohnungswirtschaft in der verbleibenden Zeit zu erreichen.

Verlässlichkeit und Umsetzbarkeit der regulatorischen Rahmensetzungen, planbare, langfristig geltende Vorgaben und Gesetze sind ebenso vonnöten wie auskömmliche Fördermittel, die sich an den real existierenden wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und globalen Gegebenheiten orientieren. Dass auch Wissenschaft, Forschung und Lehre sich verstärkt des Themas der Finanzierbarkeit der Klimaneutralität in der Wohnungswirtschaft annehmen, unterstreicht die Bedeutung aktiven Handelns. Eine zentrale Rolle spielt dabei schon seit Ende 2024 die Initiative „Praxispfad CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudesektor“. Dass die Wohnungswirtschaft selbst alle Möglichkeiten ausschöpft und seit Jahren bereits in allen Fragen des Klimawandels ambitioniert agiert – das belegt der hier vorgelegte Bericht detailliert aufs Neue. Geht es um die Umsetzbarkeit in der Praxis, ist eine breit angelegte Unterstützung auf vielen Ebenen erforderlich. Nur so können die bereits im Gang befindlichen Transformationsprozesse engagiert fortgeführt und im Sinne der Gesamtgesellschaft forciert werden.



**Was wir heute tun,  
entscheidet, wie die  
Welt morgen aussieht.**



Boris Pasternak,  
Dichter und Schriftsteller  
(1890 – 1960)

## 9. ANHANG

---

An der Umfrage zum Praxisbericht 2025 haben sich bis zu 76 Unternehmen beteiligt. Nicht alle haben auf alle Fragen geantwortet. Daraus ergibt sich für jede Frage eine unterschiedliche Gesamtzahl der Antworten (n), die jeweils ausgewiesen ist. Quervergleiche zwischen verschiedenen Fragen sind deshalb nur eingeschränkt möglich, da ggf. nicht die gleichen Unternehmen beide Fragen beantwortet haben. Des Weiteren ist zu beachten, dass nicht alle Fragen von einer Person je Unternehmen beantwortet wurden und die Antworten eines Unternehmens unterschiedliche und ggf. widersprüchlich erscheinende Wissensstände wiedergeben. Durchgeführte und geplante Maßnahmen in Unternehmen passen z. T. noch nicht zu den Zielen, da sich Klimastrategien aktuell noch in der Entwicklung oder Abstimmung befinden. Für vergleichbare Zahlenauswertungen wurden auch rückgemeldete Vorjahreswerte einbezogen. Hierbei wurden Doppelzählungen von Unternehmen ausgeschlossen. Verwendet wurden stets Medianwerte.

**Die genannten Zahlen und Fakten spiegeln nicht immer die Situation aller Unternehmen in der Initiative Wohnen.2050 wider, auch nicht die der GdW-Mitgliedsbetriebe oder die der gesamten deutschen Wohnungswirtschaft.**

**Zitate und Statements im Bericht geben nicht immer die Meinung der Initiative Wohnen.2050 wieder.**

### **Der vorliegende Bericht basiert auf**

- der im Zeitraum ab März bis Mai 2025 durchgeführten webbasierten Praxis-Abfrage bei Partnerunternehmen der Initiative Wohnen.2050
- Aussagen in Interviews sowie Statements von Partnerunternehmen und -Institutionen
- Aussagen externer Experten aus Verbänden, Institutionen und Hochschulen
- IW.2050-Präsentationen im Rahmen des 5. Fachkongresses mit Jahresversammlung, Web-Dialogen, Netzwerk-Meetings und Pioniergruppen des Initiative Wohnen.2050 e. V., ebenso Präsentationen bei Verbandstagen
- dem „Tätigkeitsbericht 2024“ des Initiative Wohnen.2050 e. V.

**Alle Passagen zu Gesetzgebungen beziehen sich auf den Sachstand zum Redaktionsschluss am 30. September 2025.**

### **Herausgeber**

Initiative Wohnen.2050 e. V., Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main

### **Kontaktaufnahme und weitere Informationen zur Mitgliedschaft im Initiative Wohnen.2050 e. V.**

Sarah Beer, T. 069 678674 1231, sarah.beer@iw2050.de, www.iw2050.de

### **Autoren-Team (in alphabetischer Reihenfolge)**

Dipl. Ing. Joost Hartwig, Geschäftsführer ina Planungsgesellschaft mbH, [www.ina-darmstadt.de](http://www.ina-darmstadt.de)

Felix Lüter, geschäftsführender Vorstand Initiative Wohnen.2050 e. V.

Heike D. Schmitt, Inhaberin hds agentur für presse- und öffentlichkeitsarbeit, [www.hds-pr.com](http://www.hds-pr.com)

**Mitarbeit (in alphabetischer Reihenfolge)**

Sarah Beer, Leiterin Geschäftsstelle Initiative Wohnen.2050 e. V., Frankfurt/Main

Anke Brockert, Redakteurin, hd...s agentur für presse- und öffentlichkeitsarbeit,  
www.hds-pr.com

Dina Eller, Projektsteuerung Praxisbericht 2025/2026, Initiative Wohnen.2050 e. V.

Prof. Elisabeth Endres, Professorin an der Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften der TU Braunschweig, Leiterin des Instituts für Bauklimatik und Energie der Architektur, TU Braunschweig, Mitglied der Geschäftsführung des Ingenieurbüros Hausladen

Nicole Harde, Assistentin Geschäftsstelle Initiative Wohnen.2050 e. V.

Stefan Krämer, Redakteur, hd...s agentur für presse- und öffentlichkeitsarbeit,  
www.hds-pr.com

Hannah Rippe, Projekt-Assistentin Initiative Wohnen.2050 e. V.

Dr. Ingrid Vogler, Leiterin Energie und Technik, GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen

Prof. Dipl.-Ing. Dietmar Walberg, Honorarprofessor an der Technischen Hochschule Lübeck, Leiter des Fachgebiets Nachhaltiger Wohnungsbau am dortigen Fachbereich Bauwesen, Geschäftsführer der Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V. (ARGE//eV)

**Layout, Satz und Bildbearbeitung:**

pure design, Mainz, www.pure-design.de

**Druck und Produktion:**

Seltersdruck & Verlag Lehn GmbH & Co. KG, Selters

**Foto- und Grafik-Nachweise:**

Titel: iStock/Andrzej Tokarski, iStock/fotofermer, S. 7: Ritter Consult, Anny Maurer, Walter Vorjohann, 8: iStock/msk.nina, AdobeStock/heerim studio, S. 15: Laurence Chaperon, S. 16: AdobeStock/LOMOSONIC, S. 18: Schön! FOTOGRAFIE, S. 27: IBEA TU BS/Kerstinjohänner, AdobeStock/AlMaruf, S. 32: iStock/Chansom Pantip, iStock/Arijuhani, S. 37: Sascha Kreklau, S. 40: Dominic Simon, S. 63: Lotte Ostermann, S. 64: Bernhard J. Lattner, Heilbronn; Zukunftspark Wohlgelegen; Bernd Borchardt; haascookzemmrich STUDIO2050, S. 67: Stadtmobil Karlsruhe, S. 73: GWW/a5, S. 74: GWW, S. 76: GWW, S. 77/78: GSW Minden, S. 79: ATEC GmbH & Co. KG, Neu Wulmstorf, S. 81/82: othermo GmbH/Benjamin Kurz, S. 82: EZMW, S. 83: Laurence Chaperon, HOWOGE, S. 84: Johannisgärten, HOWOGE, S. 86/87: Allbau GmbH, S. 88: Bauverein der Elbgemeinden eG, S. 89: NOKERA AG, S. 95/96: Kommunale Wohnungsgesellschaft Obereichsfeld mbH, S. 99: GWW, S. 103: VdW, S. 105: NRW.Energy4Climate, S. 106: Land NRW/Sondermann, KlimaDiskursNRW/Alexandra Kowitzke, S. 118: iStock/Floortje, AdobeStock/fotomek, S. 136: AdobeStock/Sergii Figurnyi, iStock/kynny, AdobeStock/Maryana, S. 145: Bundesverband der Schornsteinfeger, S. 147: Ritter Consult, S. 150: BWP, S. 152: Walter Vorjohann, BMW, S. 157: PIKAusserhofer, S. 158: iStock/vm, S. 159: AdobeStock/Gautam, S. 161: AdobeStock/Dina, S. 162: privat, Christine Liebhardt, Thomas Bruns, S. 163: BSW Solar, S. 164: BMWSB, S. 166: AdobeStock/miss irine, S. 167: European Union 2025/Alexis HAULOT, S. 169: iStock/RealPeopleGroup, S. 175: iStock/lewkmiller







**INITIATIVE  
WOHNEN.2050**

