



INITIATIVE
WOHNEN.2050



**UMDENKEN.
UMPLANEN.
UMSETZEN.**

PRAXISBERICHT 2023/2024

**WOHNUNGSUNTERNEHMEN UND DIE
HERAUSFORDERUNG KLIMANEUTRALITÄT
STATUS QUO UND LÖSUNGSANSÄTZE**

INHALT

1.	VORWORT	04	6.	ERREICHEN DER KLIMAZIELE: WIE SEHEN LÖSUNGEN AUS?	118
2.	ZUSAMMENFASSUNG I EXECUTIVE SUMMARY	08	6.1. Was kann die Wohnungswirtschaft tun?	120	
3.	DIE INITIATIVE WOHNEN.2050 (IW.2050)	14	6.1.1. Über die Verbände den politischen Dialog suchen	120	
	3.1. Entstehung und Organisation	16	6.1.2. Pragmatisch vorgehen	124	
	3.2. Aufgaben und Ziele	18	6.1.3. Die eigene Organisation fit machen für die Herausforderungen der Klimaneutralität	124	
	3.3. Erfolge und Aktivitäten	19	6.1.4. Portfolien analysieren und Maßnahmen priorisieren	125	
	3.4. Wachsendes Instrumentarium mit Praxisbezug	22	6.1.5. Auf Auswirkungen von wechselnden Zeit- und Zielvorgaben hinweisen	125	
	3.4.1. Bilanzierungsrahmen und Bilanzierungsregeln	23	6.1.6. Auf Lieferengpässe und Handwerker-Mangel reagieren	126	
	3.4.2. 3 Werkzeuge zu Bilanzierung, Technik und Finanzierung	24	6.1.7. Höhere Sanierungsgeschwindigkeiten anvisieren	128	
	3.4.3. Klimastrategien mit System angehen	28	6.1.8. Stringent am Nutzerverhalten arbeiten	129	
4.	ERFAHRUNGEN UND ERKENNTNISSE: PRAXISFAKTEN AUF DEM WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT	30	6.2. Was kann die Politik tun?	130	
	4.1. Benchmarking		6.2.1. Gebäudeenergiegesetz (GEG): Anpassung bei Zeitläufen, Inhalten und Umsetzbarkeit	130	
	IW.2050-Partnerunternehmen	32	6.2.2. Funktionierende Förderkonzepte: Finanzmittel, Zeitläufe und Umlagen	131	
	4.2. Klimastrategien von 7 IW.2050-Partnern	36	6.2.3. Europäische Gebäuderichtlinie (EPBD)	134	
	4.3. Management von Klimarisiken	63	6.2.4. Kommunale Wärmeplanung		
	4.4. 12 Projekte aus der Praxis der IW.2050-Partner	70	6.2.5. Solarpaket 1	138	
5.	WOHNUNGSWIRTSCHAFT UND KLIMA- NEUTRALITÄT: 15 VON DER IW.2050 IDENTIFIZIERTE SPANNUNGSFELDER	86	6.2.6. Mietrecht: keine Verschärfungen	139	
			6.2.7. Deregulierung muss Realität werden	141	
			6.2.8. Finanzierungsvoraussetzungen verbessern	141	
			6.2.9. Weitere Forderungen aus der Praxis	141	
			7.	PARTNER DER IW.2050 (NACH BUNDESLÄNDERN – STAND 31. JULI 2023)	142
			8.	SCHLUSSWORT	145
			9.	ANHANG	146

1. VORWORT

SEHR GEEHRTE LESERINNEN UND LESER,

über 6 Prozent der deutschen Bevölkerung lebt in Wohnungen der mittlerweile 211 Partner der Initiative Wohnen.2050 (IW.2050). Trotz ihrer unterschiedlichen Portfolios eint alle diese Wohnungsunternehmen seit Jahrzehnten die soziale Ausrichtung: Sie bieten insbesondere den Menschen bezahlbaren Wohn- und Lebensraum, die sich am hochpreisigen freien Immobilienmarkt nicht (mehr) versorgen können.

Neben dieser zentralen und äußerst anspruchsvollen Aufgabe widmen sich die Partner der IW.2050 – Unternehmen, Verbände und Bildungseinrichtungen – bereits seit geraumer Zeit mit steigender Intensität den Themen Klimaschutz und Wärmewende. Zielstrebig, mit großer Professionalität – und bedarfsweise unter Einbeziehung externen Know-hows – arbeiten sie auf die Klimaneutralität ihrer Bestände und Unternehmen bis 2045 hin.

Die schon immer ausgeprägte enge Kooperation innerhalb der Branche führte 2020 zur Gründung der IW.2050 als offene Wissensplattform mit unterschiedlichen Kommunikationsformaten. Allein an den Online-Veranstaltungen des Vereins nahmen 2022 über 2.000 Partner und deren Mitarbeitende teil – ein überdeutliches Signal für die steigende Aktualität dieses Themas. Mit eigens entwickelten Instrumenten bilanzieren die in der IW.2050 Organisierten ihre CO₂-Emissionen, über die Regionalverbände auch weitere Wohnungsunternehmen.

Der THG-Ausstoß liegt (Stand März 2023) bei der in der IW.2050 zusammengeschlossenen Wohnungsunternehmen im Mittel bei circa 28 kg CO₂-Äqv./m²a. Angestrebt sind, bis zum jeweiligen individuellen Zieljahr, 12 kg CO₂-Äqv./m²a (Mittelwert) – eine Reduktion von rund 57 Prozent! Die Anstrengungen jedoch, die nötig sind, um eine derartige Senkung zu erreichen, sind enorm – vor allem in finanzieller Hinsicht und im Hinblick auf die vielfältigen Verknappungs- und Verteuerungssituationen, die derzeit bestehen.

Auch wenn die durchschnittlichen 12 kg CO₂-Äqv./m²a noch nicht dem Klimaziel der Bundesregierung für 2045 entsprechen, stellen sie ein Zwischenziel dar. Aus Sicht der Unternehmen definiert es das mit den heutigen Rahmenseetzungen maximal Erreichbare. Der soziale Kernauftrag und die wirtschaftliche Existenz der Wohnungsunternehmen sind bereits bei diesen Werten nur mit verbesserten finanziellen Rahmenseetzungen vereinbar – Eigenkapitalzuschüssen, verbesserter Förderung oder höherer Mieteinnahmen. Inwieweit die technischen Zielpfade der Wohnungsunternehmen angepasst und wirtschaftlich umgesetzt werden können hängt auch von der nun verabschiedeten Novelle des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) und den noch anstehenden Entscheidungen zur Europäischen Gebäude-Richtlinie (EPBD) ab.

Trotz aller Ungewissheit laufen seit Jahren die Arbeiten am übergeordneten Ziel Klimaneutralität auf Hochtouren: 28 Prozent der Partnerunternehmen der IW.2050

haben eine Klimastrategie bereits erarbeitet, 67 Prozent arbeiten derzeit daran. Bedingt durch immer wieder neue beziehungsweise geänderte Rahmensetzungen und die daraus resultierenden Neuplanungen ist es bei zahlreichen Unternehmen bereits die zweite Version, die mit zusätzlichem Zeit- und Personalaufwand erstellt wurde. Projekte zur klimaneutralen Wärmeversorgung haben die Unternehmen in der Umsetzung – gute Beispiele finden sich in diesem Bericht.

Die in den Klimastrategien gesetzten Ziele aufrecht zu erhalten, dürfte schwer fallen – in Anbetracht einer wirtschaftlichen Gesamtsituation, die sich in den letzten Jahren immer weiter verschlechtert hat: Bedingt durch die von der ersten Corona-Welle eingeleitete Wirtschaftsbaissé, steigende Inflation, hohe Zinsen, einem parallel stetigen Zuzug an Flüchtlingen und damit noch stärker wachsendem Druck auf die Versorgung mit bezahlbarem Wohnraum wächst der Umfang gesellschaftlicher Aufgaben für die Wohnungswirtschaft von Tag zu Tag. Allesamt Entwicklungen, die erhöhte Investitionen im Bau- wie auch im Sozialbereich nach sich ziehen. Hinzu kommen kriegsbedingt stark gestiegene Energiekosten als weitere enorme finanzielle Belastung für Vermieter:innen und Mieter:innen sowie neue kostenintensive regulatorische Rahmensetzungen durch die Politik, die bedauerlicherweise gleichzeitig mit der Rücknahme oder Kürzung bisheriger Förderkulissen einhergeht.

Parallel sind die Mieten der sozial orientierten Wohnungsunternehmen im Bestand weniger schnell als die allgemeinen Lebenshaltungskosten gestiegen, denn bezahlbares Wohnen ist ein Anker für Stabilität in Zeiten allgemein wachsender Unsicherheit. Erfüllt die Branche jedoch diese Rolle des verlässlichen Garanten, rücken angemessene Renditen in weite Ferne und lassen die erforderlichen zukunftsorientierten Rücklagen nicht zu. Faktoren, die den in der Wohnungswirtschaft vorhandenen Transformationswillen in allen Fragen des Klimaschutzes vor allem finanziell erheblich ausbremsen.

Eine Situation, die die Investitionsfähigkeit der sozial orientierten Wohnungsunternehmen in Deutschland auf derzeit absolute Minimalwerte reduziert. Das betrifft ganz eklatant den Neubau, der wegen neu eingeführter gesetzlicher Regelungen, dramatisch gestiegener Baukosten, fehlendem Eigen- und zunehmend schwerer zu beschaffendem Fremdkapital sowie dem Mangel an Baumaterialien und Handwerkern nahezu zum Erliegen gekommen ist. Auch im Bestand sieht es nicht viel besser aus: Die nötigen Maßnahmen zur Erlangung der Klimaneutralität in den Gebäuden sind ohne Unterstützung schlichtweg nicht umsetzbar. Die Aktivitäten sind daher mittlerweile in vielen Fällen von der umfassenden energetischen Modernisierung auf Energieträgerwechsel oder sogar auf reine Instandhaltung – die sich auch massiv verteuert hat – zurückgeschraubt worden, um die Wirtschaftlichkeit der Unternehmen aufrecht zu erhalten.

Wesentlicher Grund für dieses düstere Szenario ist die Fördermittelpolitik des Bundes, die seit Jahren einiges vermissen lässt: Verlässlichkeit, Vereinfachung,

Planungssicherheit, passende Förderinstrumente mit auskömmlichen Zuschüssen und langfristigen Zinsbindungen für zinsverbilligte Darlehen. Nach Nachbesserungen beim Entwurf der GEG-Novelle und dem Entwurf des Gesetzes zur Kommunalen Wärmeplanung wie auch Anpassungen bei der BEG besteht in diesem Bereich weiterhin enormer Optimierungsbedarf. Ganz besonders auch im Hinblick auf die EU-Gebäuderichtlinie, die auf eine weitere Erhöhung der Sanierungsrate und -tiefe abzielt. Die hierzu bisher vorliegenden Vorschläge umzusetzen, würde zu einem weiteren Hindernis für die Wohnungsunternehmen auf ihrem Weg zur Klimaneutralität führen. Denn: In gerade einmal 9 Jahren müsste fast die Hälfte aller Gebäude in der EU saniert werden. Allein für Deutschland müssten die Investitionen in energetische Sanierung von derzeit knapp 50 auf 187 bis 261 Milliarden Euro pro Jahr steigen – je nach verordneter Sanierungstiefe. Das ist finanziell nicht zu stemmen, da kein Wohnungsunternehmen über ausreichend Eigenkapital für solch ein Szenario verfügt und die angezogenen Zinsen die Verfügbarkeit von Fremdkapital enorm einschränken.

Da Forderungen ein solides Fundament benötigen, präsentiert der hier vorgelegte 3. Praxisbericht der Initiative Wohnen.2050 aktuelle Zahlen, Daten und Fakten – mit großer Offenheit zur Verfügung gestellt von Wohnungsunternehmen verschiedener Größenordnungen, basierend auf einer Abfrage von März bis Mai 2023. Er ist als repräsentativer Querschnitt unternehmerischer Beweisführung zu werten und zeigt auf, wie intensiv, engagiert und mit welchen Ergebnissen die Branche an komplexen Aufgaben wie CO₂-Bilanzierungen, Klimastrategien, Klimarisiko-Management und verschiedenartigen Pilotprojekten arbeitet.

Gleichzeitig gibt der Bericht einen Überblick über weiterhin bestehende Hemmnisse auf dem Weg zur Klimaneutralität sowie die Gefahren für den sozialen Frieden. Er führt Spannungsfelder auf und unterbreitet Lösungsvorschläge für die eigene Branche wie auch für die Politik. Die Publikation steht für das verantwortungsvolle klare Bekenntnis der Wohnungswirtschaft zu den Pariser Klimazielen – in Erwartung der Anerkennung dieses Transformationswillens und finanzieller Unterstützung für die damit verbundenen Maßnahmen durch die Regierung.



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: WOHNUNGSWIRTSCHAFT STEHT ZU DEN KLIMAZIELEN



2. ZUSAMMENFASSUNG I EXECUTIVE SUMMARY

WOHNUNGSWIRTSCHAFT STEHT ZU DEN KLIMAZIELEN

Seit Jahren arbeitet die Wohnungswirtschaft mit **Hochdruck** an einer **Fülle von Maßnahmen**, die es ermöglichen, die **Klimaneutralität mit einer CO₂-Null schnellstmöglich zu erreichen**. **Nach derzeitigem Stand wird bis zum gesetzten Zielhorizont 2045 unter den bisherigen Rahmenbedingungen allerdings nur eine Annäherung möglich sein**. Nun engt seit 2022 zusätzlich eine **Vielzahl von Krisensituationen** die **Handlungsfähigkeit** der Wohnungsunternehmen wirtschaftlich vehement ein. Die Zielperspektive hat sich gegenüber dem Vorjahr deutlich verschlechtert:

- **Der Ukraine-Krieg mit der daraus resultierenden Energiekrise und über einer Million zusätzlichen Flüchtlingen, die kurzfristig mit Wohnraum zu versorgen waren,**
- **eine schwierige Wirtschaftslage, die das Bauen und Modernisieren durch Inflation und Zinswende zusätzlich zu den schon seit Jahren überproportional steigenden Baukosten enorm verteuert hat,**
- **weltweite Lieferengpässe – insbesondere bei technischem Equipment und Baumaterialien,**
- **ein zunehmender Mangel an Fachkräften und Handwerkern**
- **sowie die in den letzten Jahren mehrfach plötzlich verschlechterte Fördersituation.**

Neue Themenfelder, denen sich die Unternehmen der Initiative Wohnen.2050 (IW.2050) sukzessive annehmen, erweitern den Kanon an investitionsfordernden Maßnahmen: **Graue Emissionen** und **Kreislaufwirtschaftsthemen beim Bauen**, aber auch der wachsende Bedarf an **Vorsorge für die Adaption an Klimarisiken**, verursacht durch die **Zunahme extremer Wetterereignisse**.

Neben all diesen **Imponderabilien** stellen **ständig verschärfte wechselnde regulatorische Rahmenbedingungen auf Bundes- und EU-Ebene** für die Wohnungsunternehmen eine immense Belastung dar – vor allem in **wirtschaftlicher Hinsicht**. Denn: Die **Eigenkapitaldecke** ist in den letzten Jahren bereits **sehr dünn** geworden, in extremen Fällen gehen die **Finanzressourcen gen Null**. Ebenso wird durch die **Zinswende** das Beschaffen von Fremdkapital immer problematischer. Ein weiterer **erschwerender Faktor**: Die **Kapazitäten an Eigen- und Fremdpersonal** für die geforderten **umfangreichen Aufgabenstellungen** sind im Moment – und auch in absehbarer Zeit – **nicht in ausreichendem Maße vorhanden**.

Dennoch werden die mittlerweile **223 Partner der IW.2050** wie auch die gesamte Branche weiterhin **stringent auf die realistisch erreichbaren Klimaziele hinarbeiten** – auch, wenn die derzeitige Gesamtlage das bisher **anvisierte Zeitfenster** bei einem Großteil weiter **nach hinten schiebt**.

Fest steht: Die **Wohnungswirtschaft** kann definitiv die in der derzeitigen Intensität gestellten **Forderungen nicht alleine aus den Mieteinnahmen bewältigen**, da bereits große Summen in **für die Gesellschaft wahrgenommene soziale Aufgaben** wie auch in die reine **Instandhaltung der Bestände** fließen. Darüber hinaus erwartete Engagements müssen **von der Solidargemeinschaft mitgetragen** werden – sowohl in Form von **zeitlichen Anpassungen an das Leistbare**, in erster Linie aber durch **direkte finanzielle Förderungen in angemessener Höhe**. Seitens der Politik ist hier nach wie vor der **Schulterschluss mit einer von der Gesellschaft überproportional geforderten Branche** nötig.

Seit **2022**

Vielfältige Krisensituationen engen die Handlungsfähigkeit der Wohnungswirtschaft noch mehr ein.

223

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



Mehr Informationen:
www.iw2050.de

Partnerunternehmen und Institutionen in der IW.2050 erstellen bereits seit Jahren **Klimabilanzen, -pfade und -strategien** auf der Basis der schon 2020 vom Fachteam entwickelten **Excel-basierten Werkzeuge**. Aufgrund **ständig wechselnder und neuer regulatorischer Vorgaben** haben viele IW.2050-Partnerunternehmen ihre **Klimastrategien nebst Maßnahmen- und Finanzplanung** aufwendig **überarbeiten** und immer wieder an die neuen Gegebenheiten **anpassen** müssen.

Parallel werden unter anderem in **Kooperation mit Hochschulen** und anerkannten **Fachinstituten** – innerhalb der IW.2050 **neue Lösungsansätze** in den Bereichen **Bau und Technik gesucht** und auf ihre **Anwendbarkeit** in der **Praxis** geprüft. **Klimaneutrale und CO₂-minimierte Quartiere** haben ebenso Vorrang in der Umsetzung wie gleichgeartete **Bestandsentwicklungen**. Hierfür wurde ein **Wissenspool** eingerichtet sowie ein **Know-how-Transfer** in unterschiedlichen, den **Bedürfnissen angepassten webbasierten Formaten** initiiert, ein weitreichendes **Expert:innen-Netzwerk** etabliert. Eine wichtige Rolle beim **Austausch** spielt der **jährliche Fachkongress** mit Referent:innen zu aktuellen **Themen und Innovationen**.

Auch die diesem **Praxisbericht zugrunde liegende Abfrage** belegt eindeutig, wie intensiv die Partnerunternehmen schon **seit Gründung** vor über 3 Jahren an ihren **individuellen Klimastrategien** arbeiten. **Trotz hoher Arbeitsbelastung** hat sich knapp ein Drittel der Unternehmen von **März bis Mai 2023** die Zeit genommen, ein **Update** abzuliefern zum **individuellen Status quo in Sachen Klimaneutralität**:

- 14 Prozent sind bereits in der Umsetzung ihrer Klimastrategie,
- 14 Prozent haben diese gerade fertiggestellt,
- 13 Prozent befinden sich in der Endphase,
- 57 Prozent sind mittendrin in den Arbeiten
- nur 2 Prozent haben noch nicht begonnen.

Die **spezifischen Treibhausgas-Emissionen** der Bestände dieser IW.2050-Partner lagen zum Zeitpunkt der Abfrage bei **rund der Hälfte der teilnehmenden Wohnungsunternehmen** im Mittelwert bei circa **28 kg CO₂-Äqv./m²a**. Angestrebt sind jedoch – bis zum jeweiligen individuellen Zieljahr – im Mittel **12 kg CO₂-Äqv./m²a**. Das entspricht einer **durchschnittlichen Reduktion von rund 57 Prozent!** Um eine derartige Senkung zu erreichen, sind die Anstrengungen enorm – vor allem in **finanzieller Hinsicht und im Hinblick auf die derzeit vorherrschenden Verknappungs- und Verteuerungssituationen**. Der **durchschnittliche Zielwert zeigt aber auch, dass die Unternehmen die Erreichbarkeit einer Netto-Null unter den aktuellen Rahmenbedingungen ökonomisch für 2045 nicht als realisierbar erachten**.

Stand **Mitte 2023** ist davon auszugehen, dass unter den **derzeitigen Bedingungen** nur **4 von 211 Unternehmen in der IW.2050 im Jahr 2045 keine CO₂-Emissionen** aus dem **Betrieb ihrer Gebäude mehr haben werden** – ein Anteil von nur **knapp 2 Prozent**.

NEUE REGULATORISCHE ANSÄTZE: WÜNSCHENSWERTE HARMONISIERUNG UND NACHBESSERUNG

Kurz vor der politischen Sommerpause sollte das so wichtige **GEBÄUDEENERGIEGESETZ (GEG)** verabschiedet werden – nach einer trotz heftiger Diskussion nur **kurzen Beratungs- und Beschlussphase** der Endfassung. Zwar wurde in der beschlossenen Endfassung des **GEG** in einigen Schritten den **Forderungen der Umsetzbarkeit in der Praxis** Rechnung getragen. Dennoch blieben immer noch **Punkte unklar** – wie etwa die **entscheidende Frage der finanziellen Förderung des Heizungstauschs** für die **sozial orientierten Wohnungsunternehmen im Mieterland Deutschland**. Auskömmliche **Mittel der Gemeinschaft** sind hier zwingend nötig, um **bezahlbares Wohnen und Klimaschutz in Einklang** zu bringen und Lösungen herbeizuführen.

Das **GEG** hätte zwingend **gemeinsam mit einer funktionierenden Fördersystematik** mit einem auf mindestens **10 Jahre** gesicherten Förderanspruch, mit dem **Wärmeplanungsgesetz** und mit einer modernisierten **Wärmelieferverordnung** verabschiedet werden müssen. Es bedarf hier einer



ganzheitlichen Herangehensweise, um der Branche **Planungssicherheit zu gewährleisten** und **kostenintensive Fehlentscheidungen** zu vermeiden.

Auch beim Thema **MIETANPASSUNG** tut sich erneut eine Schere auf: Für Modernisierungen der Heizungsanlage wären bei den derzeitigen Investitionskosten von Wärmepumpen und dem Förderkonzept mehr als ein Euro an Mieterhöhung nötig. Das ist in diesem Umfang allein für den Wechsel eines Energieträgers nicht vertretbar. **Mehrkosten** für den Einbau von **Wärmepumpen** und für Zusatzmaßnahmen wie **Dämmung** sind unter derartigen Voraussetzungen schlichtweg nicht finanzierbar. Die **Förderquote muss mindestens 50 Prozent** betragen und sich auf die **Vollkosten der Investition** beziehen.

Um die im GEG definierte ordnungsrechtliche Vorgabe von **100 Prozent regenerativer Wärmeversorgung bis 2045** zu erreichen, stufen die Partner der IW.2050 die Maßnahmen-Kombination **Erneuerbare Energien + Heizung + Hülle** als **technisch und volkswirtschaftlich sinnvoll** ein. Bei nicht ausreichenden Finanzmitteln lautet die Priorisierung jedoch: Defossilisierung im Heizungskeller. Entscheidend für eine betriebswirtschaftliche, **bilanzielle Umsetzbarkeit** ist zudem die **handels- bzw. steuerrechtliche Aktivierbarkeit** der vorgenommenen Maßnahmen.

Zu den **Richtlinien und Gesetzgebungen des Bundes** gesellt sich die **EU-GEBÄUDERICHTLINIE (EPBD)**. Sie zielt auf eine **Erhöhung der Sanierungsrate und -tiefe** ab. Die ursprünglichen Vorschläge von EU-Kommission und -Parlament wären in der **Realität nicht umsetzbar gewesen**: In nur **9 Jahren** müsste **fast die Hälfte aller Gebäude** in der gesamten EU **energetisch saniert** werden! Folgerichtig stellt sich die Frage nach der **Finanzierung**: Allein für Deutschland müssten die Investitionen in **energetische Sanierung** von derzeit knapp **50 Milliarden Euro auf 187 bis 261 Milliarden Euro pro Jahr** steigen – je nach final beschlossener Sanierungstiefe. Die Wohnungswirtschaft begrüßt daher die Abkehr von individuellen Sanierungspflichten.

Sozial orientierte Wohnungsunternehmen mit der ihrem Kerngeschäft inhärenten und zum Teil politisch noch verschärften **Kappung bei Mietanpassungen**, aber auch Einzeleigentümer von Ein- und Zweifamilien-Häusern, können solche **Investitionen finanziell nicht stemmen**. Derzeit ist jedoch noch vollkommen unklar, wie **EU und Bundesregierung** die geforderten Maßnahmen **angemessen unterstützen** könnten, denn spätere **Ersparnisse bei den Energierechnungen kompensieren nicht** annähernd die anfallenden **Sanierungskosten**.

Die **KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG** wurde zwar mit den Anforderungen des **GEG** synchronisiert, jedoch sind die **Fristen** zur Erstellung von **Wärmeplänen** viel zu **kurz**: Für Kommunen ab 100.000 Einwohner:innen bis **30. Juni 2026**, für alle anderen Kommunen bis **30. Juni 2028**. **Umsetzungspflichten** für gebäude- oder quartiersbezogene **regenerative Wärmeversorgungen** – ohne ein **vorhandenes** Gesamtbild der kommunalen Vorhaben bis 2045 – bergen allerdings die **Gefahr unkoordinierter Fehlinvestitionen**. Eine **fehlende Wärmeplanung der Kommunen** darf zudem **nicht zu Lasten der Gebäudeeigentümer** gehen. Aktuell reichen auch **vorhandene Planungskapazitäten** – intern und extern – bei weitem **nicht aus**, um Kommunen zu unterstützen.

Wohnungsunternehmen können mit ihren kontinuierlichen **Investitionen in die Defossilisierung** ihrer Bestände jedoch **nicht bis 2026 oder 2028 warten!** Sie suchen **proaktiv** das **Gespräch mit Kommune und Energieversorger**, um frühzeitig zu erfahren, ob in ihren **Quartieren** langfristig eine **netzgebundene Wärmeversorgungsmöglichkeit** entstehen wird. Nur so ist es ihnen möglich, **Investitionsprioritäten im Portfolio zu setzen**, **Stranded Assets** zu vermeiden. Neben Berichten zu positiver **sektorübergreifender Zusammenarbeit** überwiegt bislang in der Praxis bei der **Mehrheit der Partner der IW.2050** leider eine andere Erfahrung: **Konkrete Aussagen** sind **oftmals noch gar nicht zu generieren**. Daher muss ein **Bestandsschutz für die Lebensdauer aller Erneuerbarer-Energien-Lösungen** gelten, die **vor Abschluss einer kommunalen Wärmeplanung** durch Wohnungsunternehmen in die Wege geleitet werden. In der Kopplung mit dem GEG ist ein **Anschluss- und Benutzungszwang** generell zu vermeiden, im Fall des Falles aber zwingend an **Transparenz, Preisaufsicht und -kontrolle** zu knüpfen, da Nutzer **Energie** nicht mehr am **freien Markt einkaufen können**. Trotz **monopolartiger Strukturen** müssen **angemes-**

Bis zu **261** Mrd. Euro

jährlich müssten die Investitionen in energetische Sanierungen steigen.

Wohnungsunternehmen können mit ihren kontinuierlichen Investitionen in die Defossilisierung ihrer Bestände jedoch

nicht bis
2026
oder
2028
warten!

sene Fernwärme-Preise gewährleistet sein, Mieter:innen dürfen in Anbetracht ihrer oftmals bereits kritischen wirtschaftlichen Situation nicht überfordert werden.

Um eine volkswirtschaftlich optimierte sektorübergreifende Wärmewende mit einer Zeit-Maßnahmen-Kosten-Planung auf kommunaler Ebene zu realisieren, sollten alle Schlüsselakteure von Beginn an Teil einer Lenkungsgruppe sein. Eine realistische Abschätzung zukünftiger Wärmeverbräuche kann nie ohne Beteiligung großer Abnehmer wie der Wohnungswirtschaft erstellt werden.

Das Gesetz muss auf Bundes-, mindestens jedoch auf Landesebene, einheitliche Bilanzierungsstandards festlegen. Ansonsten sind Wärmeplanungen interkommunal und überregional nicht vergleichbar. Hier haben der Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen (GdW) mit der AH 85 als auch die IW.2050 mit der Hinterlegung in ihren Werkzeugen bereits Vorarbeit geleistet.

Das spätere Umsetzungsmanagement einer kommunalen Wärmeplanung muss eigentümerübergreifende Prozesse organisieren, ebenso solche für Abwärme-Nutzung. Es sollte eine durchgehende Digitalisierung des gesamten Prozesses – von der Datenerhebung bis zu Veröffentlichung und Nutzung – implizieren und die zeitnahe Entwicklung eines kommunalen Stromnetzes berücksichtigen.

ENERGIEWENDE IN DER WOHNUNGSWIRTSCHAFT: NOCH IMMER ZU VIELE STOLPERSTEINE



Alle staatlichen Ebenen müssen gemeinsam und koordiniert agieren, um bezahlbares und klimaschonendes Wohnen für alle Menschen in Deutschland zu ermöglichen.

Alle staatlichen Ebenen müssen gemeinsam und koordiniert agieren, um letztendlich bezahlbares und klimaschonendes Wohnen für alle Menschen in Deutschland zu ermöglichen. Hier einige wesentliche Faktoren, die noch zu ändern oder einzuleiten wären, um dieses große Ziel erreichen zu können:

→ Langfristig ausgelegte systematische FÖRDERUNGEN UND DIREKTZUSCHÜSSE UND ZINSVERBILLIGTE KREDITE sind in den derzeitigen multiplen Krisen das einzig wirksame Mittel für eine soziale Abfederung der massiven Herausforderungen im sozial sensiblen Bereich des Wohnens. Mieter und Vermieter müssen dringend den Eigentümern von privat genutztem Wohnraum gleichgestellt werden! Fehlen diese verlässlichen und auskömmlichen finanziellen Unterstützungen, stellt dies einen drastischen Einschnitt in die Zukunftsplanung einer ganzen Branche dar. Die Finanzdecke ist bereits hauchdünn – insbesondere bei kleineren und mittleren Unternehmen und besonders in ländlichen und strukturschwachen Regionen, bedingt durch wachsende Sozialkosten in den letzten Dekaden, erhöhte Zuwanderung, verstärkte Modernisierungsaktivitäten – all dies bei kontinuierlich sinkenden Renditen, steigender Inflation und deutlich gestiegenen Zinsen. Wohnungsunternehmen drohen Überschuldung und Insolvenz – mit gravierenden Folgen für die Solidargemeinschaft.

Daher müssen auch FINANZIERUNGEN durch verlässliche Rahmenbedingungen gesichert werden. Der Systemrisiko- und Kapitalpuffer für die Finanzierung von Wohnimmobilien ist daher auszusetzen und anzupassen. Basel III sollte auf europäischer Ebene nur mit großzügigen Übergangsregelungen umgesetzt werden.

DEREGULIERUNG muss endlich Realität werden. Technische Regeln sollten lediglich ein nachhaltiges, wertiges und umsetzbares Basisniveau beschreiben. Eine Abschätzung der Folgekosten und eine Prüfung der Relevanz – wie von Bundesbauministerin Klara Geywitz angeregt – muss endlich auch praktisch umgesetzt werden. Zudem sollte es den Parteien eines Bauwerkvertrags freistehen, Abweichungen von anerkannten Technik-Regeln zu vereinbaren. Das könnte zudem den ohnehin bereits überhöhten administrativen Aufwand reduzieren, der immer noch ein weiteres zeitraubendes Hemmnis darstellt.

Es gilt, **DIGITALISIERUNG** weiter auszubauen – nicht nur bei den genannten **kommunalen Wärmeplanungen**, sondern auch nach wie vor in Bezug auf **Heizkosten- und Betriebskosten-Verordnung**. Für eine **funktionierende Energiewende** mit **erhöhtem Technikeinsatz** und einer **zunehmenden Zahl an Digitalprojekten** müssen die für Energieanalysen, Anwendungen sowie Modellierungen, Simulationen und KI-gestützte Algorithmen benötigten **Daten** aus verschiedenen Domänen und Granularitäten **digital genutzt werden** dürfen. Sie sind eine **wesentliche Grundlage** für einen **optimierten Gebäudebetrieb**.

Werden **MIETERHÖHUNGEN IM BESTAND** weiterhin **politisch so stark begrenzt und nicht einmal ein Inflationsausgleich gewährt**, dann **stagnieren Sanierungen** und **bremsen die angestrebte Wärme- und Energiewende aus**. Die **Klimaschutzziele** werden **verfehlt** und ein **Instandhaltungsstau** entsteht. Es ist nie zu vergessen, dass bei niedrigen Mieten eines Wohnungsunternehmens auch dessen **Investitionsfähigkeit auf ein Minimum reduziert** werden muss, um weiterhin im Wohnungsmarkt ein **verlässlicher Anbieter** und Partner für seine Mieter:innen zu sein.

BESSER KOORDINIERTER ABLÄUFE und eine **HARMONISIERUNG REGULATORISCHER ENTSCHEIDUNGEN** sind dringend vonnöten. Kurzfristigkeiten oder gar die Aufhebung von getroffenen Entscheidungen seitens der Regierung sind **kontraproduktiv für die ganze Wohnungswirtschaft**. Solche Vorgehensweisen ignorieren auch die Tatsache, dass diese Branche nach wie vor auf einen **Investitionszyklus von 40 Jahren** ausgerichtet ist. Nachholbedarf besteht auch bei der Abstimmung und Harmonisierung von EU-, Bundes- und Ländervorgaben.

Der in seinen Ausmaßen noch nicht abschätzbare **FACHKRÄFTEMANGEL** setzt **Wohnungsunternehmen** und **Handwerksbetriebe** gleichermaßen unter Druck. Ein weiteres Manko: Es fehlt oftmals das **Know-how** für die geforderten **neuen Technologien**, die seitens der Industrie bereits zur Verfügung stehen. Das **bremst Maßnahmen der Energie- und Wärmewende aus** und führt zu **nicht geplanten** und in vielen Fällen auch **kostspieligen zeitlichen Verzögerungen**. Das beeinflusst ganz besonders **die Sanierungsquote**, die **eigentlich gesteigert** werden sollte. Für dieses Dilemma mitverantwortlich: **Lieferengpässe**, einhergehend mit einer **stetigen Verteuerung von Baumaterialien und technischen Anlagen**. Alles Gründe, die dazu beitragen, dass die **Kosten für Neubauten und energetische Sanierungen** stellenweise **bis zu 70 Prozent über den Vor-Corona-Preisen** liegen.

40 Jahre

Üblicher
Investitionszyklus der
Wohnungswirtschaft

Bis zu **70 %**

höhere Kosten für Neubauten und
energetische Sanierungen

APPELL: UMSETZBARKEIT MÖGLICH MACHEN

Regulatorische Rahmensetzungen für das angebrochene postfossile Zeitalter sind begrüßenswert. Was aber nach wie vor fehlt, ist ein **schlüssiges, nachvollziehbares und aufeinander abgestimmtes Gesamtkonzept** für eine von allen Seiten gewollte Transformation. Ein Konzept, das endlich auch die **wirtschaftlichen Zusammenhänge** dieser Branche erfasst, respektiert und mit abbildet. Denn: Die geforderten **umfangreichen Investitionen an den Gebäudebeständen** müssen **wohnungswirtschaftlich unter Betrachtung des Gesamtportfolios** entschieden werden. Nur so haben **Wohnungsunternehmen überhaupt eine Chance**, wirtschaftlich auf Kurs zu bleiben und auch zukünftig ihrem **gesellschaftlichen Auftrag**, bezahlbares Wohnen zu schaffen, nachkommen zu können. Aus diesen Gründen muss es möglich sein, zur Erreichung der Klimaziele zunächst mit **geringinvestiven Maßnahmen an den Gebäuden** zu reagieren und – gemäß **MiniMax-Strategie** – ein sicher zu erzielendes Resultat zu optimieren. Auch sollte ein **tragfähiges Konzept** auf einer verpflichtenden **Klassifizierung des Bestandes nach CO₂-Ausstoß** basieren. Eine **informative EH-Klassifizierung** des Bestandes kann ebenfalls Bestandteil sein. Ganz wesentlich jedoch: Die **CO₂-Effizienz** muss **Vorrang** haben vor der **Energieeffizienz**! Die **Wohnungswirtschaft** steht mit **Fakten und Erfahrungswerten** aus jahrzehntelanger Praxis bereit, an **realistischen Vorgaben und Zeitläufen** mitzuarbeiten. Nur so gelingt der **Schulterschluss in Richtung Zukunft**.



3.

DIE INITIATIVE WOHNEN.2050 (IW.2050)

3. DIE INITIATIVE WOHNEN.2050 (IW.2050)

24

Wohnungsunternehmen unterschiedlicher Größenordnung gründeten Anfang **2020** in Berlin die Initiative Wohnen.2050 – kurz: **IW.2050**.

3.1. ENTSTEHUNG UND ORGANISATION

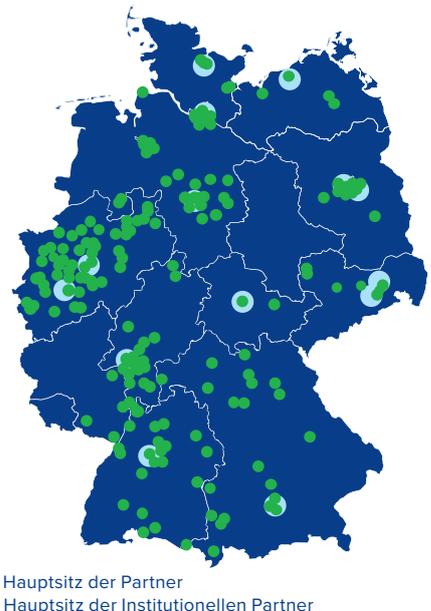
Um die immensen Aufgaben auf dem **Weg zur Klimaneutralität** angehen und bearbeiten zu können – damals noch mit einem größeren Zeithorizont bis 2050 – gründeten **24 Wohnungsunternehmen** unterschiedlicher Größenordnung, der Spitzenverband **GdW** – Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen, 2 Regionalverbände und das **EBZ** – Europäisches Bildungszentrum der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft als Bildungseinrichtung der Branche, Anfang 2020 in Berlin die **Initiative Wohnen.2050** – kurz: **IW.2050**. Teile einer Branche organisierten sich somit selbst, um **bestmögliche Lösungen in zeitlicher Skalierung gemeinsam zu entwickeln**. Schließlich hat die Wohnungswirtschaft in ihrem Kerngeschäft über Jahrzehnte hinweg große Kompetenzen entwickelt, um **komplexe gesellschaftliche und wirtschaftliche Problemstellungen gemeinsam verantwortlich zu lösen**.

Mitglieder bzw. Partner dieser Initiative können nur Unternehmen, Verbände und Bildungseinrichtungen der deutschen Wohnungswirtschaft werden. Organe des Vereins sind die Mitgliederversammlung und der Vorstand – bestehend aus 4 Personen, gewählt für 3 Jahre. Zur Durchführung der **vielfältigen operativen Arbeiten rund um die Lösungsfindung zur Klimaneutralität** wurde ein Steuerkreis als Fachgremium 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.



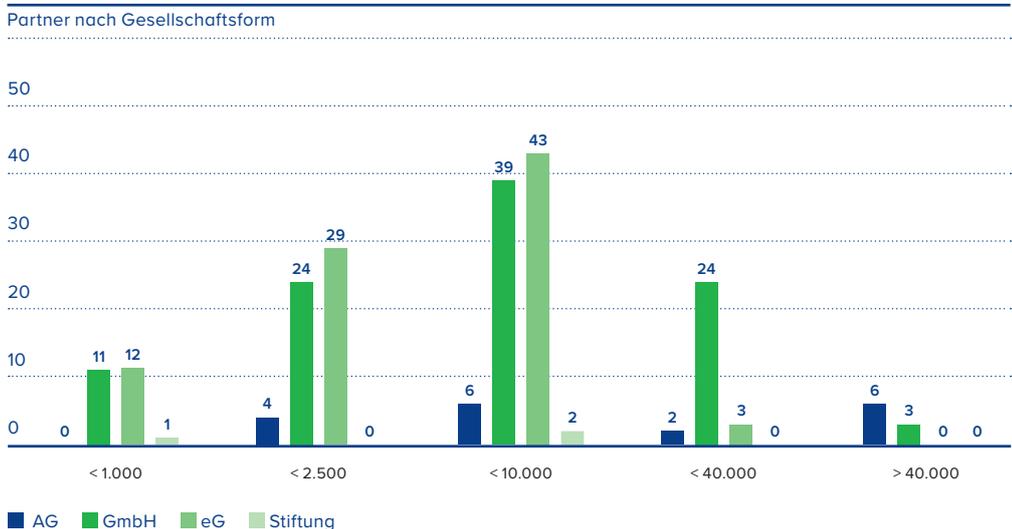
211

Unternehmenspartner in
14 Bundesländern

12

Verbände und Institutionen

Partner nach Gesellschaftsform und Größe



Partnerliste auf den
Seiten 142 – 144 und
unter www.iw2050.de

Fachliche Organisation der IW.2050



Unter
2,0 °

Erderwärmung als Ziel:
Unterstützung der Wohnungs-
wirtschaft zur Einhaltung
der Klimaziele

3.2. AUFGABEN UND ZIELE

Zentrales 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 aktiv mit daran zu arbeiten, die Erwärmung unseres Planeten auf deutlich unter 2,0 Grad zu begrenzen.

Die IW.2050 fördert daher mit allem Nachdruck und den ihr zur Verfügung stehenden Mitteln und Ressourcen das **Entwickeln und Erarbeiten von praktikablen Lösungen zum Erreichen der Klimaneutralität in der Wohnungswirtschaft**. All dies in einem mittlerweile verkürzten Zeitraum bis 2045 auf Bundesebene, in einigen Bundesländern bis 2040 und in manchen Städten sogar bis 2030.

Im Vordergrund stehen generell:

- der **kontinuierliche Austausch** von aktuellen Daten und Fakten
- die **Vermittlung von Know-how** in Webinaren und Präsenzveranstaltungen – unter anderem zur Entwicklung von Branchenstandards in Bezug auf die CO₂-Bilanzierung, das Erstellen von Klimastrategien und deren Umsetzung
- das **Unterstützen bei der Erstellung** und stetigen Aktualisierung derselben
- die **Hilfestellung** bei der permanent **nötigen Anpassung an neue gesetzliche Rahmenbedingungen** – derzeit primär: GEG, BEG, EPBD, Kommunale Wärmeplanung, Klimaschutzgesetz
- die **dynamische Weiterentwicklung der IW.2050-Excel-Werkzeuge** zur CO₂-Bilanzierung, Technik und Finanzierung
- das Erstellen von **Lehrvideos, Vorträgen, Foliensätzen, einem Glossar, FAQs** sowie das Angebot eines Helpdesks
- die **Entwicklung zeitnaher Lösungsstrategien** zur Umsetzung in den Unternehmen, ferner die Unterstützung bei diesem Prozess mit dem Ziel der zukunftsicheren Weiterentwicklung der Partnerunternehmen und dem Erhalt ihrer wirtschaftlichen Handlungsfähigkeit
- die **unternehmerische Beweisführung zur Unterstützung der politischen Arbeit der Branchenverbände** – etwa in Bezug auf verlässliche gesetzliche Regelungen sowie finanzielle Unterstützungen seitens der Politik
- das **Aktivieren, Befähigen und Motivieren von Mitarbeitenden und Mieter:innen in Bezug auf den Klimaschutz** und die Förderung damit verbundener Vorgehens- und Verhaltensweisen
- die Übernahme einer **Vorreiterrolle** – auch im Hinblick auf Forschung und Entwicklung sowie einer resultierenden Offenheit bei Technologien und Fortschreibung
- das **engagierte Sensibilisieren und Informieren der Öffentlichkeit** in Bezug auf das Thema Klimaneutralität in der Wohnungswirtschaft
- die sukzessive **Entwicklung und Bereitstellung von Angeboten zu weiteren Fachthemen rund um den Klimaschutz** – wie Grundlagen und Schulungen zu Grauen Emissionen und dem Management von Klimarisiken
- die Mitwirkung in der **Ausbildung** am neuen **EBZ-Studiengang „Bachelor of Sciences Energiemanagement Gebäude und Quartiere“** sowie bei Konzeption und Umsetzung des berufsbegleitenden **Lehrgangs „Klima-/ Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement“**, um in Zeiten eklatanten Fachkräftemangels der Branche gut ausgebildete Fachkräfte zuzuführen
- die Zusammenarbeit mit der EBZ bei Fachangeboten in Ergänzung zu den Angeboten der IW.2050
- das Treffen von **Grundsatzentscheidungen**



EBZ-Studiengang „Bachelor of Sciences Energiemanagement Gebäude und Quartiere“:
<https://www.ebz-business-school.de/studiengaenge/bsc-nachhaltiges-energie-und-immobilienmanagement.html>

3.3. ERFOLGE UND AKTIVITÄTEN

Die IW.2050 – Gemeinsame Erfolge



Mittlerweile blickt die IW.2050 bereits auf 3 erfolgreiche Jahre zurück. Sie waren gekennzeichnet von **intensiver fachlicher Arbeit an Klimastrategien und Umsetzungsfragen**, einem von Anbeginn sehr vertrauensvollen Austausch untereinander, einem **erweiterten Spektrum an Veranstaltungsformaten und Themen**, **weiterentwickelten Excel-Werkzeugen**, dem **fortschreitenden Ausbau des umfassenden Wissenspools** und einem zweiten, erfolgreich in Politik und Öffentlichkeit platzierten **Praxisbericht**.

Besonders erwähnenswert ist der **kontinuierliche Zuwachs des Zusammenschlusses**: Mit dem **vtw – Verband Thüringer Wohnungs- und Immobilienwirtschaft e. V.** kam ein **12. Institutioneller Partner** hinzu, der die Gemeinschaft noch größer und stärker macht. Das nunmehr vierte Jahr des Bestehens der IW.2050 ist gut gefüllt mit zahlreichen neuen Aktivitäten.

Bedarfsorientiert wurde seit Gründung jährlich die **Bandbreite der Fachthemen erweitert**, einhergehend die **Veranstaltungsformate angepasst**. An erster Stelle steht nach wie vor „**Klimaneutralität im Betrieb**“, dem sich die Initiative von Beginn an mit ihren 3 Werkzeugen widmet. Dieses Kernthema wird in **Schulungen, Seminaren, Peer Learnings und Pioniergruppen** fortgeführt. 2022 wurde – nicht zuletzt aus aktuellem Anlass – der **Themenkomplex „Graue Emissionen“** hinzugefügt. Gestartet aus einer Pioniergruppe heraus, wurden 2 Schulungen entwickelt und durchgeführt. Ein Schwerpunkt: Die **Nutzung des eLCA-Tools** der Bundesregierung in der Praxis. Im Jahr 2023 steht „**Management von Klimarisiken**“ auf dem Plan – ebenfalls inklusive Peer Learnings und stark frequentierten Webinaren. Auch dieses Thema erwächst aus einer 2022 gegründeten Pioniergruppe. 2024 wird das Thema „**Kreislaufwirtschaft/Cradle to cradle**“ als ergänzendes Fachangebot hinzukommen.

Die Arbeitsergebnisse 2022

- Umfassendes **Vermitteln von Know-how** zur **Entwicklung von Klimastrategien**
- Unterstützung bei der **praktischen Umsetzung der Klimastrategien** unter Berücksichtigung von
 - CO₂-Anteil Vermieter
 - Defossilisierung im Heizungskeller
 - Worst-First-Modernisierung
 - Klimazielpfad



Schon 2021 und 2022 hat die IW.2050 Praxisberichte veröffentlicht, um die politische Arbeit der Verbände mit Fakten aus den Unternehmen zu unterstützen.
Quelle: IW.2050



UNTERSTÜTZUNG

Gemeinsam arbeitet die IW.2050 an der Entwicklung und Umsetzung von erforderlichen Rahmenseetzungen und Strategien. Sie ist Schnittstelle, Dialogforum und Kontaktnetzwerk.

- Unterstützung in Bezug auf **neue gesetzliche Rahmenbedingungen** und eine **veränderte Fördermittel-Landschaft** – insbesondere mit Blick auf
 - CO₂-KostenaufteilungsGesetz
 - GEG-Novelle
 - EPBD-Novelle
 - Anpassungen BEG-Förderung
 - Einführung Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG)
- **dynamische Weiterentwicklung der IW.2050-Excel-Werkzeuge** inklusive Weitergabe an die Partner
- **Jahresversammlung mit 2. Fachkongress (digital)** – inklusive Fachvorträge von Partnerunternehmen, Keynote „Was erwartet die Wohnungswirtschaft?“ von Toralf Staud, Journalist und Mitautor des Spiegel-Bestsellers „Deutschland 2050 – Wie der Klimawandel unser Leben verändern wird“ sowie der Vortrag von Christian Maaß, Leiter der Abteilung „Energiepolitik – Wärme und Effizienz“ im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
- **Jahresausklang (digital) mit Impulsreferat** von Thomas Rau, Architekt aus den Niederlanden, mehrfach ausgezeichnete Verfechter der Circular Economy und Initiator von Madaster, internationale Online-Plattform für die Wiederverwendung von Baumaterialien
- Start der **Pioniergruppe „Management von Klimarisiken“**
- Abfragen von Fakten und Beispielen aus der wohnungswirtschaftlichen Praxis als Basis für den **dritten Praxisbericht**

Die Schwerpunkte 2023

- Partnerunternehmen werden fortlaufend intensiv in ihrer **Differenziertheit** mit den **entsprechenden Formaten** unterstützt:
 - Starter
 - Strategen
 - Umsetzer
 - Pioniere
- Sie werden dort abgeholt, wo sie sich auf ihrem **individuellen Klimapfad** befinden.
- Der **Wissensaustausch unter den Partnern** wird kontinuierlich forciert und intensiviert.
- 2023 kommen an neuen **Kernthemen** hinzu:
 - **Kommunale Wärmeplanung**
 - **Klimaschutzgesetz**
- Der **politische Dialog** von GdW und Regionalverbänden wird weiterhin mit aktuellen **Zahlen, Daten und Fakten aus der Praxis** unterstützt.
- Das Thema „**Management von Klimarisiken**“ wird in 2023 erstmals mit neuen Unterstützungsangeboten in den Kanon der Fachthemen aufgenommen.
- **Formate für den Austausch von technischen und betriebswirtschaftlichen Fragen** der Umsetzung sollen vorbereitet und etabliert werden.

Strategische Maßnahmen

- Die **zielgerichtete Unterstützung** bei der Erstellung der individuellen Klimastrategie wird fortgeführt.
- Das Sammeln von Zahlen, Daten und Fakten zur **unternehmerischen Beweisführung** und zum **Aufbau eines Benchmarkings** für die Partnerunternehmen ist nach wie vor wesentlich und die Datengrundlage wächst.
Dazu dienen unter anderem
 - die detaillierten Abfragen im Vorfeld der Praxisberichte
 - die dazugehörigen Materialsammlungen von fertiggestellten Klimastrategien – inklusive Erkenntnisse, vollzogene und anstehende Schritte auf dem Weg zur Klimaneutralität, Best- und Worst-Practice-Beispiele, Bezifferung des Finanzaufwands bis zum Erreichen der CO₂-Null Zahlen, Daten, nötige Fakten zur Wärmewende wie das CO₂-Ist und -Ziel
 - richtungweisende Pilotprojekte
 - Kooperationsbeispiele mit Vorbildstatus

„Durch die Mitarbeit in der IW.2050 habe ich solide Werkzeuge an die Hand bekommen, für unser Unternehmen zunächst eine CO₂-Bilanz und auch einen ersten Entwurf für eine Klimastrategie zu entwickeln.“

Kornelia Mahne
Prokuristin/Referentin der
Geschäftsführung
NUWOG-Wohnungsgesellschaft
der Stadt Neu-Ulm GmbH

Zielgruppenspezifische Veranstaltungsformate

Im Fokus steht nach wie vor der fachliche Erfahrungsaustausch bei der **praktischen Umsetzung der Klimaneutralität bis 2045** mit Themen wie

- Einblicke in die Klimastrategien von Unternehmen
- Erfahrungsaustausch zum Einsatz von Wärmepumpen in Bestandsgebäuden
- Portfolio-Priorisierung GEG-/EPBD-/Klimaschutzgesetz
- Anlagen-Optimierung
- Informationen zu aktuellen politischen Entwicklungen

Veranstaltungsformate der IW.2050



FAQ: Sammlung von Fragen und Antworten von jeder Veranstaltung

Fachfragen: Einzelfragen per Mail an fachteam@iw2050.de

Die **Veranstaltungen des Jahres 2023** geben einen Überblick über die Intensität und Arbeitstiefe der Initiative Wohnen.2050:

- **Fachkongress** im April 2023 als Live-Veranstaltung mit Keynote, Diskussionsrunden mit Experten und Politikern sowie 15 Fokus-Sessions
- **Web-Dialoge:**
 - Portfolio-Priorisierung, Heizanlagen-Austauschpflicht, GEG und Klimapfade
 - Praxis der Anlagen-Optimierung im Bestand
 - Wärmepumpen im MFH-Bestand
- **Web-Seminare:**
 - Graue Emissionen + eLCA-Software-Schulung
 - Management von Klimarisiken
 - Starter-Tag
 - Klimastrategie erarbeiten – abstimmen – umsetzen
- **Web-Workshops:**
 - Tag der Werkzeugnutzung
 - Klimastrategien – erarbeiten – abstimmen - umsetzen
- **Update zu politischen Rahmensetzungen** durch Dr. Ingrid Vogler (GdW)
- **Pioniergruppen** – u. a. zu
 - optimiertem Anlagenbetrieb
 - Klimaanpassung
 - Kommunikation des Klimapfads im Unternehmen

Über **2.000**

Teilnehmer:innen an den
Veranstaltungen der IW.2050
in 2022

- **Peer-Austausch-Formate** zu Umsetzungsthemen der Klimaneutralität
- **Jahresausklang 2023:** Keynote zu Taxonomie und CSRD – Finanzmarkt-Auswirkungen auf die nachhaltige Portfolio-Entwicklung

Arbeitsmittel der IW.2050

Das Portfolio von Veranstaltungen, Werkzeugen und Wissen

VERANSTALTUNGEN	WERKZEUGE	WISSEN
Web-Konferenz	 Bilanzierungs-Werkzeug	Praxisbericht
Web-Seminare	 Technik-Werkzeug	Praxisdatenbank
Web-Workshop Web-Dialog Web-Praxisaustausch	 Finanzierungs-Werkzeug	Bilanzierungshandbuch
	+	Setzungen für Arbeitsfähigkeit
Projektarbeit Pionierthemen	 Erklärmaterial	Umrechnungs-Werkzeug
		Prozesse
		Glossar

Die **intensive Nutzung aller Angebote der IW.2050** sowie der ihr angeschlossenen Branchenverbände und der EBZ verdeutlichen, wie sehr der gangbare und **schnelle Weg zur Klimaneutralität** alle Unternehmen umtreibt – unabhängig von Gesellschaftsform und Größenordnung. Im Jahr 2022 nutzten **85 Prozent** der befragten Unternehmen die IW.2050-Angebote.

85 %

der befragten Unternehmen nutzten 2022 die IW.2050-Angebote.

3.4. WACHSENDES INSTRUMENTARIUM MIT PRAXISBEZUG

Schneller zur Klimastrategie

Durch gemeinsame Klärung zentraler Fragestellungen



WOHIN GEHT DIE REISE?

Erfassung der Höhe der zu reduzierenden CO₂-Emissionen



WIE WIRD DAS ZIEL ERREICHT?

Aufbau einer Umsetzungsstrategie



WIE VIEL FINANZIERUNGSaufwand ist notwendig?

Kalkulation der Umsetzungskosten



KLIMAstrategie

Um Klimaneutralität erreichen zu können, braucht es als Grundlagen:

- die Kenntnis über die heutigen Emissionen der Bestandsgebäude als Ausgangspunkt
- eine Szenarien-Betrachtung der erforderlichen technischen Maßnahmen
- die dazugehörigen Größenordnungen dieser Maßnahmen pro Jahr
- eine Abschätzung der hierfür entstehenden Kosten
- eine Einschätzung der dazugehörigen Wirkung auf das gesamte Portfolio sowie die langfristige wirtschaftliche Entwicklung der Unternehmen

All dies vermittelt die IW.2050 mit zahlreichen **Online-Schulungen**, dem **Erfahrungs- und Wissensaustausch** – regional und überregional – zur gemeinsamen Suche nach den besten Lösungen zur Umsetzung in der wohnungswirtschaftlichen Praxis.

Eine besondere Rolle kommt den von einem Fachteam unmittelbar nach Start der Initiative entwickelten **Excel-basierten Rechenwerkzeugen** zu. Der Hintergrund: **Ohne eine dezidierte Untersuchung – vom Ziel der Klimaneutralität in 2045 ausgehend zurück zur Ist-Situation im Jahr 2023 – kann kein Unternehmen die Tragweite der Auswirkungen auf die Entwicklung und damit über die notwendige Transformation in allen Organisationseinheiten erkennen und erfassen.** Es muss zunächst Klarheit geschaffen werden über die größten Hebel auf die CO₂-Emissionen wie auch über zielgerichtete und fehlleitende Maßnahmen und Investitionen.



Um diese **Transparenz schnellstmöglich herbeizuführen** und um die Partnerunternehmen bei der täglich wachsenden Zahl von Fragen rund um die Entwicklung ihrer Klimastrategie zu unterstützen, hat das Fachteam der IW.2050 schon 2020 innerhalb kürzester Zeit **Bilanzierungsrahmen und -regeln** sowie 3 **Werkzeuge** entwickelt, die seither intensiv genutzt und **kontinuierlich gemeinsam bedarfsgerecht weiterentwickelt** werden.

3.4.1. BILANZIERUNGSRAHMEN UND BILANZIERUNGSREGELN

2020 hat die IW.2050 im Schulterschluss mit dem GdW erstmals einen **einheitlichen und vergleichbaren CO₂-Bilanzierungsrahmen für die Wohnungswirtschaft** geschaffen: Die Bilanzierung der Treibhausgas-Emissionen erfolgt synchronisiert mit der GdW-Arbeitshilfe 85 „CO₂-Monitoring. Erhebung und Verarbeitung von Energieverbrauchswerten, Aggregation, Monitoring und Berichterstattung über CO₂- und Treibhausgasemissionen“. Sie folgt den Regeln des **Green-House-Gas-Protocols (GHG)** und der Nachhaltigkeitsberichtserstattung nach den Standards von **Deutscher Nachhaltigkeitskodex (DNK)** beziehungsweise **Global Reporting Initiative (GRI)**. Abgebildet wird der **Bestand an Wohngebäuden als Kerngeschäft** der Partnerunternehmen und der **Betrieb eigener Geschäftsgebäude**. Der eigene Fuhrpark und weitere Geschäftsfelder können optional ergänzt und informativ ausgewiesen werden. Alle IW.2050-Partnerunternehmen haben somit die Möglichkeit, sich mit dem Werkzeug allein auf den Wohngebäude-Bestand zu fokussieren. Sie können jedoch auch eine **Unternehmensbilanz (Corporate Carbon Footprint – CCF, Scope 1 & 2)** erstellen.

Für die Berechnung werden die **Faktoren der Treibhausgas-Emission nach dem Globalen Emissions-Modell Integrierter Systeme (GEMIS)** herangezogen sowie Faktoren aus der oben genannten **GdW-Arbeitshilfe 85**. Die Tatsache, dass beide Emissionsfaktoren verwendet werden,

ermöglicht die Nutzung bei der Berechnung der CO₂-Abgabe wie auch im Nachhaltigkeits-Reporting der Unternehmen.

Die Bausteine einer Klimastrategie

sind die Basis für die Werkzeuge der IW.2050



ENERGIE-/ CO₂-BILANZIERUNG

- Energetische IST-Bilanz erstellen und Zielcontrolling aufbauen
- CO₂-Budget ermitteln
- CO₂-Zielpfad entwickeln



TECHNIK/ GEBÄUDEBESTAND

- Quantitativer Hebel
 - Modernisierungsquote
 - zeitliche Priorisierung des Portfolios
- Qualitativer Hebel
 - Hülle
 - Wärmeversorgung
 - Energieproduktion



FINANZIERUNG

- Kosten der Umsetzung ermitteln
- Rahmenbedingungen für langfristig stabile Vermögens-, Finanz- und Ertragslage ermitteln
- Abgleich mit Portfolio- und Mietenmanagement
- Lösungen zur Finanzierung des Deltas erarbeiten

3.4.2. 3 WERKZEUGE ZU BILANZIERUNG, TECHNIK UND FINANZIERUNG

Die Werkzeuge sind eine sehr **geschätzte Basis für die Vorbereitung, Erstellung und Umsetzung von Klimastrategien**. Direkt nach Beitritt können alle Partnerunternehmen sie nutzen – egal, wie groß die Unternehmen und Bestände sind und egal, wo sie bei Eintritt in die IW.2050 in ihrer Analyse und Entwicklung gerade stehen.

Mit dem von der IW.2050 erstellten Kanon an Instrumenten liegt der Wohnungswirtschaft erstmals ein vollständiger, bedarfsgerechter und ressourcensparend zu nutzender Werkzeugkasten vor.

Er versetzt Wohnungsgesellschaften in die Lage, mit geringstmöglichem Aufwand eine **umfangreiche, konsequente, langfristige und detaillierte unternehmensstrategische Ausrichtung auf die Klimaziele** vorzunehmen. Mittels eines **Zeit-Maßnahmen-Kosten-Kataloges** ist es jedem IW.2050-Partnerunternehmen möglich, zeitnah seinen **Zielkurs** auszurichten. Damit werden **Stranded Assets** und andere **Risiken reduziert** oder gänzlich vermieden.

Alle 3 Werkzeuge sind Excel-basiert. Die Tabellenblätter können meist problemlos auf die konkrete Situation im Unternehmen angepasst werden:



- das **CO₂-Bilanzierungs-Werkzeug** dient der Erstellung einer CO₂-Ist-Bilanz des Gesamtunternehmens und des Wohngebäude-Bestands sowie der Ableitung eines CO₂-Zielpfads



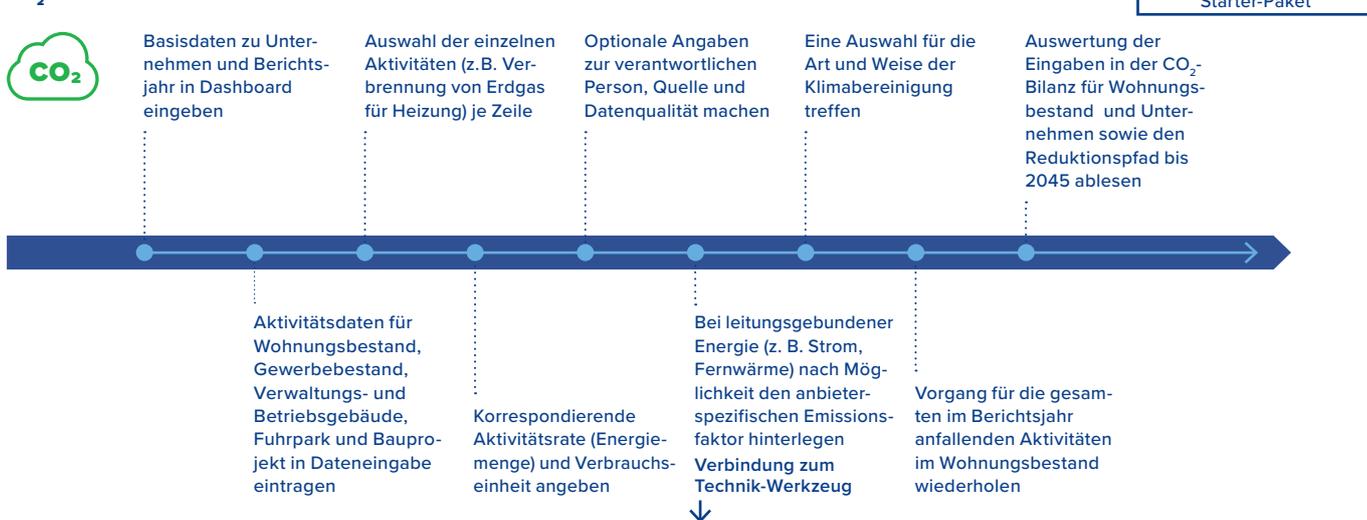
- das **Technik-Werkzeug** sorgt für die überschlägige Bilanzierung der vorhandenen Wohngebäude und die Entwicklung von Modernisierungsstrategien sowie diesbezüglicher Investitionskosten



- das **Finanzierungs-Werkzeug** unterstützt bei der Abbildung der Auswirkungen dieser zusätzlichen Investitionskosten auf die jeweilige Unternehmensbilanz und dient als solide Basis für die Finanzierungsplanung

Werkzeuge in der Übersicht

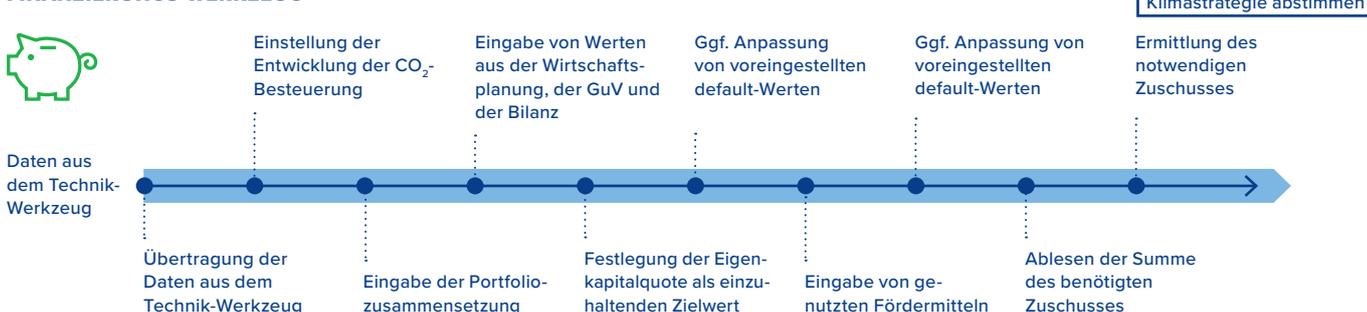
CO₂-BILANZIERUNGS-WERKZEUG



TECHNIK-WERKZEUG



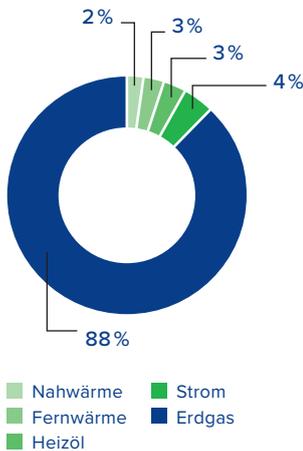
FINANZIERUNGS-WERKZEUG



Die von der IW.2050 entwickelten Werkzeuge werden von den Partnerunternehmen zur **Erarbeitung der Klimastrategie** herangezogen und stehen auch den angeschlossenen Branchenverbänden zur Verfügung. Besonders das CO₂-Bilanzierungs-Werkzeug wird häufig genutzt, da es **schnell zur Transparenz** verhilft, was die **THG-Situation des Portfolios** angeht. Gerade in der Situation des Mangels an Personalkapazitäten verschafft es auch kleineren Wohnungsunternehmen schnell einen **Überblick** und stellt eine **solide Planungsbasis** dar. Aber auch die Großen der Branche setzen es ein. Sowohl das Technik- als auch das Finanzierungs-Werkzeug werden bislang vorrangig von den Unternehmen mittlerer Größe genutzt.

Hier einige (anonymisierte) Beispiele für die Werkzeug-Nutzung durch ein Wohnungsunternehmen aus den Reihen der IW.2050:

Verhältnis der Emissionen nach Emissionsquelle, klimabereinigt



Beispiel aus der Praxis eines IW.2050-Unternehmens

CO₂-Emissionen des Wohnungsbestands (market-based-Ansatz)

in t CO ₂ -Äqv.	2022 klimabereinigt	2021 nicht klimabereinigt
GESAMTEMISSIONEN	9.255	7.519
SCOPE 1: DIREKTE EMISSIONEN		
Gesamt Scope-1-Emissionen	8.394	6.758
Heizöl	274	267
Erdgas	8.121	6.492
erneuerbare Energien	0	0
Kohle	0	0
diverse Energieträger	0	0
Kraftstoffe	0	0
Kältemittel	0	0
SCOPE 2: INDIREKTE EMISSIONEN		
Gesamt Scope-2-Emissionen	860	760
Strom	400	398
Fernwärme	205	161
Nahwärme	256	202
diverse Energieträger	0	0
SCOPE 3: SONSTIGE INDIREKTE EMISSIONEN		
Gesamt Scope-3-Emissionen	2.244	1.824

CO₂-Zielmonitoring-Werkzeug und Klimarisiken-Tool

Weitere Hilfestellungen auf dem Weg zum Klimapfad bietet die IW.2050 ihren Mitgliedern mit dem mittlerweile ebenfalls etablierten **CO₂-Zielmonitoring-Werkzeug**. Es ist zudem fester Bestandteil des zweimal jährlich stattfindenden Web-Seminars „Klimastrategie umsetzen“.



Ein Ergebnis der Pioniergruppe „Management von Klimarisiken“ ist ein eigenes Excel-Tool für die Partner der IW.2050.

Das **Ergebnis der Pioniergruppe „Management von Klimarisiken“** ist ebenfalls ein **Excel-Werkzeug**. Mit ihm kann die **Abschätzung von Klimarisiken, deren Eintrittswahrscheinlichkeit sowie deren Auswirkungen** selbst vorgenommen werden. Mithilfe dieses Tools möchte die IW.2050 auch einen **Selbstlernprozess im Peer-Learning** erzeugen, so dass letztendlich ein gemeinsamer Prozess zur Einschätzung dieser Risiko-Situationen entsteht und Maßnahmen jeweils zeitnah eingeleitet werden können.

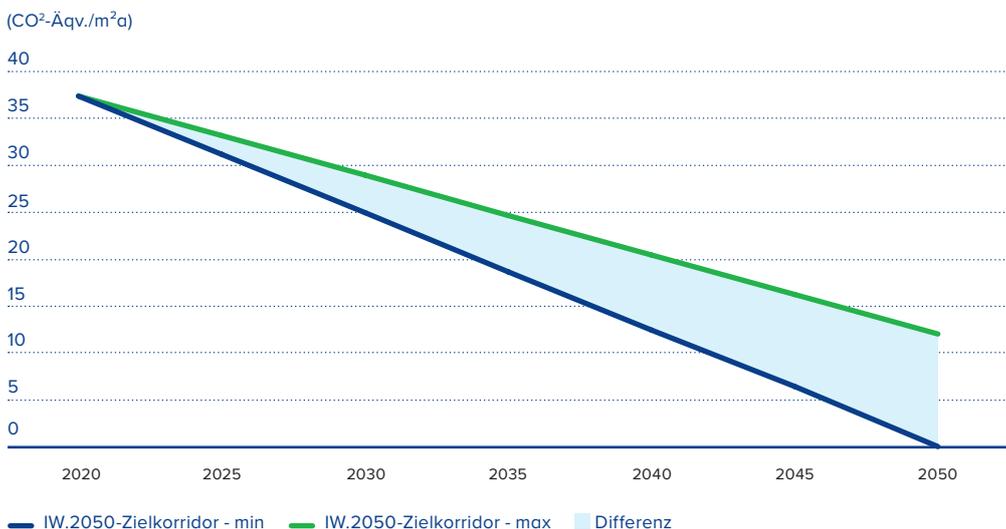
Reduktionspfade eines IW.2050-Unternehmens für Scope 1 und 2 im Wohnbestand

CO₂-Reduktionspfad für den Wohnungsbestand gemäß des Zielkorridors in der Initiative.Wohnen 2050

Die Partnerunternehmen der Initiative.Wohnen 2050 wollen einen aktiven Beitrag für einen klimaneutralen Gebäudebestand 2050 in Deutschland leisten. Das Ziel Klimaneutralität 2050 wird vor allen Dingen durch eigene Anstrengungen der Wohnungswirtschaft erreicht, zu Teilen aber auch aus der Sektorkopplung mit Energie. Daher bekennen sich die Unternehmen zu einem CO₂-Reduktionsziel im Rahmen des Zielkorridors von 0-12 kg CO₂-Äqv./m²a.

Referenzjahr:2020

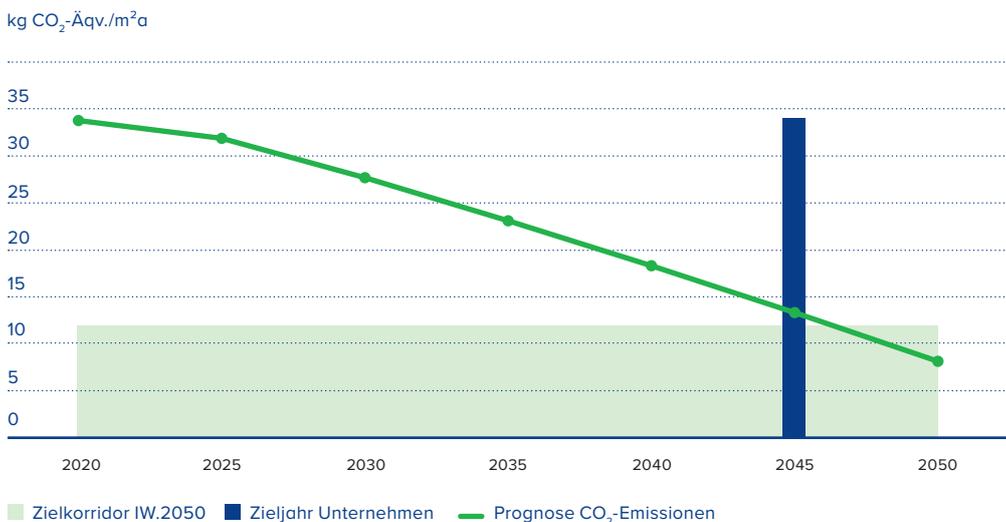
Bezugs-jahr	IW.2050 Zielkorridor min	IW.2050 Zielkorridor max
2020	37,3	37,3
2025	31,1	33,1
2030	24,9	28,9
2035	18,6	24,6
2040	12,4	20,4
2045	6,2	16,2
2050	0,0	12,0



Der oben dargestellte Basiswert ergibt sich aus Ihren Angaben zur Wohnfläche im Dashboard sowie den berechneten Scope-1- und 2-Emissionen für Ihren Wohnungsbestand, d. h. die Emissionen werden je m² Wohnfläche in kg CO₂-Äqv. ausgedrückt. Der daraus entstehenden Minimum und Maximum Zielkorridor ergibt sich aus dem Reduktionsziel der IW.2050 von 0-12 kg CO₂-Äqv./m² und wird zwischen dem Basis- und dem Zieljahr entsprechend interpoliert.

Prognose Entwicklung der CO₂-Emissionen je Quadratmeter Wohnfläche Gesamtportfolio durch Modernisierung, Neubau, Abriss sowie durch Entwicklung Emissionsfaktoren und Gutschriften

Bezugs-jahr	Prognose CO ₂ -Emissionen	Zielwert
2020	33,8	
2025	31,9	
2030	27,7	
2035	23,1	
2040	18,3	
2045	13,3	≤ 12
2050	8,1	



IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Der größte Mehrwert dieser Partnerschaft ist natürlich der Austausch zwischen den Unternehmen, gleich gearteten, aber auch völlig unterschiedlichen Unternehmen. Denn auch wenn bei uns durch die praktisch vollständige Fernwärmeversorgung das Thema CO₂-Reduzierung nicht im Vordergrund steht, sondern das Thema Heizkosten-Reduzierung, ist es im Endeffekt der gleiche Weg dahin: nämlich die Verbesserung der Gebäudehülle oder die Verbesserung der Gebäudeeffizienz. Da kann man einfach von den vielen anderen Beispielen, die Kollegen schon gemacht haben, lernen und muss nicht jede Erfahrung selber machen.“

Neuland Wohnungsgesellschaft mbH

„Ganz besonders macht die Vernetzung und das gleiche Verständnis der Wohnungsunternehmen in Deutschland das Miteinander aus. Man kommt hier über die Grenzen seines Bundeslands hinweg ins Gespräch und das empfinden wir als großen Vorteil. Insbesondere die gleiche Datenbasis, die man gemeinsam entwickelt, ist ein sehr positiver Effekt.“

Stadtsiedlung Heilbronn GmbH

„Wir finden die Werkzeuge einfach ganz fantastisch – insbesondere die Möglichkeit der CO₂-Bilanzierung, in der wir uns untereinander alle vergleichen können. Und natürlich auch die Möglichkeit, sich innerhalb der Wohnungswirtschaft abzustimmen, auszutauschen und immer wieder im Kontakt zu bleiben und aus der Erfahrung zu lernen. Das schätze ich in der IW.2050 ganz besonders.“

VW Immobilien GmbH

„Es ist ein sehr vielfältiges Netzwerk von verschiedenen Unternehmen verschiedener Größe mit verschiedenen Erfahrungen. Es gibt viele Austausch- und Unterstützungsmöglichkeiten, Hilfestellungen, die man nutzen kann für die eigene Entwicklung. Und das finde ich sehr hilfreich.“

Aachener Siedlungs- und Wohnungsbaugesellschaft mbH

„Es ist auf jeden Fall ein großer Vorteil, dass wir Zugriff haben auf die Tools der IW. 2050. Aber auch der Austausch mit den Kolleg:innen, sowohl mit großen wie auch mit kleinen Unternehmen, ist für uns wertvoll. Wir schauen uns die Best Practice Beispiele an und müssen nicht jedes Mal das Rad neu erfinden. Wenn es andere Unternehmen bereits gut machen – dann können wir das auch gerne adaptieren. Das ist für uns sehr wichtig.“

Baugenossenschaft Langen eG

„Die Branche muss sich insgesamt auf den Weg machen, weil die Herausforderungen für uns alle wirklich immens sind. Das ist auch der Mehrwert: Austausch, Praxis-Orientierung, den Fokus auf die richtigen Themen legen und damit auch dann Kräfte gemeinsam bündeln und auch Forderungen postulieren. Nur gemeinsam werden uns die Klimawende und der Klimaschutz gelingen.“

Vonovia SE

„Es ist vor allem das gemeinsame daran Arbeiten: Die Erfahrung der Einen fließt in die Tätigkeit, in das Überlegen der Anderen ein. Man arbeitet sehr im geschützten Raum, man kann sich austauschen und man kann Fragen stellen – von denen man denkt: Alle anderen wissen es. Und dann stellt sich heraus: 2 Leute haben sich schon mal Gedanken gemacht. Es ist wirklich ein sehr konstruktives, ein sehr ehrliches Miteinander. Und wir sind unglaublich weit gekommen in diesen 3 Jahren.“

Joseph-Stiftung, Bamberg



Wir finden die Werkzeuge einfach ganz fantastisch – insbesondere die Möglichkeit der CO₂-Bilanzierung.“

VW Immobilien GmbH



Die Erfahrung der Einen fließt in die Tätigkeit, in das Überlegen der Anderen ein.“

Joseph-Stiftung, Bamberg



4.

PRAXISFAKTEN AUF DEM WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT

4. ERFAHRUNGEN UND ERKENNTNISSE: PRAXISFAKTEN AUF DEM WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT

1/3

der Partnerunternehmen der IW.2050 hat diese Abfrage bearbeitet und Daten für den aktuellen Praxisbericht geliefert.

Knapp

5,2 Mio.

Menschen

bieten die Wohnungsunternehmen der IW.2050 ein Zuhause.

12 kg CO₂-Äqv./m²a

als Mittelwert sind von den befragten Unternehmen angestrebt – bis zum jeweiligen individuellen Zieljahr.

4.1. BENCHMARKING IW.2050-PARTNERUNTERNEHMEN

Trotz der anhaltenden Zunahme von Krisensituationen und dem dadurch entstandenen erhöhten Ressourcenaufwand haben **61 der 211 Partnerunternehmen der IW.2050** – und somit **ein Drittel (Stand März 2023)** – sich die Zeit genommen, diese Abfrage zu bearbeiten und Daten für den aktuellen Praxisbericht zu liefern. Die allermeisten antwortenden Wohnungsunternehmen haben im Rahmen ihrer Klimastrategie Zielpfade und technische Maßnahmen sowie die Gesamtkosten ermittelt und machen sich damit auf den Weg der Umsetzung, um kurzfristig CO₂-Reduktionen zu erwirken. Der letzte Absatz des Kapitels 4.1. macht deutlich, dass ohne eine deutliche Verbesserung der finanziellen Rahmenbedingungen die Realisierung der Vorhaben bis 2045 ökonomisch kaum darstellbar sein wird. Auch von der finalen Ausprägung der Regularien in der aktuellen GEG- und EPBD-Novelle wird stark abhängen, inwieweit die technischen Zielpfade angepasst oder umgesetzt werden können. Die Angaben bis 2045 stellen also Absichten dar, deren Umsetzung stark von der Entwicklung der wirtschaftlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen abhängt.

Hinter den Antworten dieser Unternehmen stehen **knapp 1,35 Millionen Wohneinheiten**, so dass durchaus von einem **repräsentativen Querschnitt** gesprochen werden kann.

Jede dieser Wohneinheiten ist im **flächengewichteten Schnitt für 2,47 Menschen** der Wohn- und Lebensraum. Auf Basis dieser Erhebung **bieten alle Wohnungsunternehmen in der IW.2050 mit ihren insgesamt 2,11 Millionen Wohneinheiten zusammengenommen knapp 5,2 Millionen Menschen eine Heimat** – insbesondere den Bevölkerungsgruppen, die sich am freien Immobilienmarkt nicht selbst versorgen können.

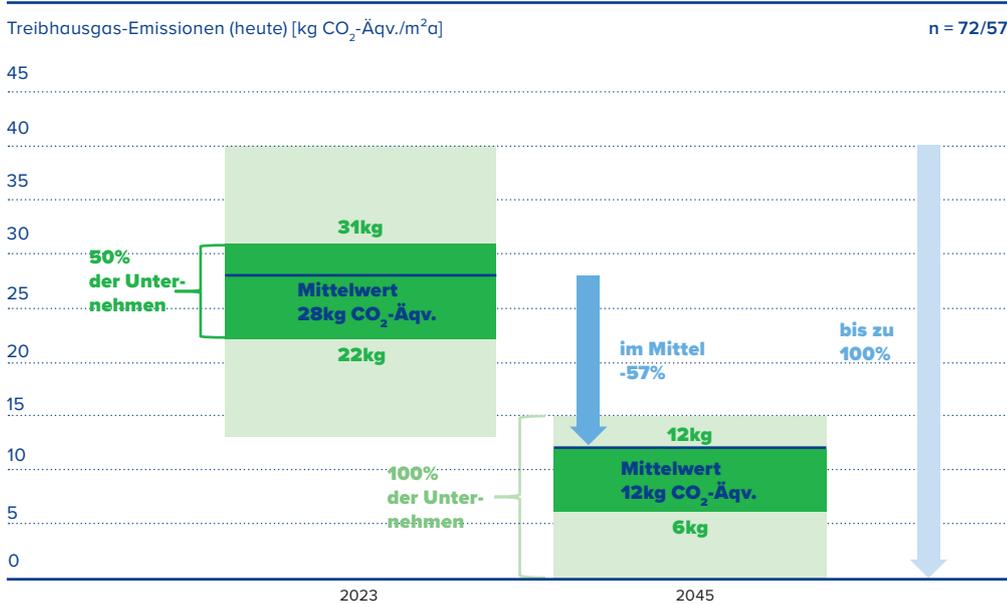
Treibhausgas-Emissionen heute und in Zukunft

Die **spezifischen Treibhausgas-Emissionen** der Bestände aller Partner, die die IW.2050-Datenabfrage beantwortet haben, liegen derzeit (Stand März 2023) bei **rund der Hälfte der Wohnungsunternehmen** im Mittel bei circa **28 kg CO₂ Äqv./m²a**.

Angestrebt sind – bis zum jeweiligen individuellen Zieljahr – **12 kg CO₂ Äqv./m²a (Mittelwert)**. Das entspricht einer **durchschnittlichen Reduktion von rund 57 Prozent**. Die nötigen Anstrengungen, um eine derartige Senkung zu erreichen, sind allerdings enorm – vor allem in **finanzieller Hinsicht** und im **Hinblick auf die vielfältigen Verknappungs- und Verteuerungssituationen**, die derzeit bestehen: Auch wenn die durchschnittlichen 12 kg CO₂ Äqv./m²a noch nicht dem Klimaziel der Bundesregierung für 2045 entsprechen, stellen sie ein Zwischenziel dar, das aus Sicht der Unternehmen das mit den heutigen Rahmensetzungen maximal Erreichbare darstellt. Und auch hiermit sind **sozialer Kernauftrag und wirtschaftliche Existenz** der Wohnungsunternehmen nur mit verbesserten finanziellen Rahmensetzungen vereinbar. Die Partner der IW.2050 arbeiten kontinuierlich daran, die Hemmnisse zu überwinden. Sie wollen zumindest dieses Zwischenziel nicht nur technisch, sondern auch ökonomisch realisierbar machen, um sich perspektivisch der Klimaneutralität weiter nähern zu können. Es braucht aber ebenso geeignete äußere Rahmensetzungen, um den Sozialwohnungsbestand erfolgreich zu transformieren.

THG-Emissionen

Aktuelle und geplante Treibhausgas-Emissionen der Mitgliedsunternehmen



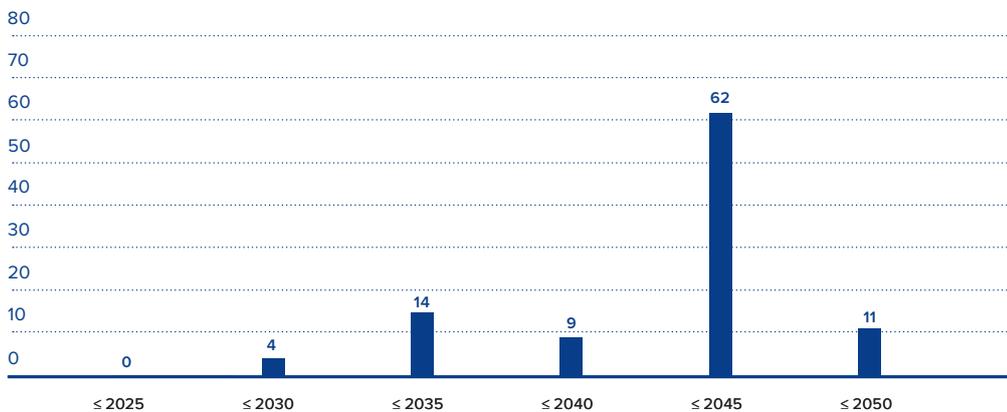
Gesetztes Zieljahr für Klimaneutralität

Die Klimaneutralität ist und bleibt als zentrales Ziel bei den befragten Wohnungsunternehmen gesetzt. Die hierfür zur Verfügung stehenden **Zeiträume** basieren jedoch in den seltensten Fällen auf einer eigenen freien unternehmerischen Entscheidung, sondern sind vielmehr von **extern festgesetzt** – von Kommunen, Ländern und dem Bund. In diesem jeweils vorgegebenen Zeitrahmen **muss Klimaneutralität erreicht sein**. 55 Unternehmen haben diese **ambitionierten Zeitziele** in der Befragung dargestellt:

≤ 2025	≤ 2030	≤ 2035	≤ 2040	≤ 2045	≤ 2050	n = 55
0	2	8	5	34	6	

Zieljahr Klimaneutralität

Anteil Unternehmen in %



Die Arbeiten am übergeordneten Ziel Klimaneutralität laufen auf Hochtouren:

28 Prozent der Partnerunternehmen der IW.2050 haben eine Klimastrategie erarbeitet, 67 Prozent arbeiten derzeit daran. In 22 Prozent der Unternehmen ist die Klimastrategie inzwischen mit der Unternehmensstrategie abgestimmt, bei weiteren 62 Prozent läuft diese Abstimmung gerade. 12 Prozent geben an, die Umsetzung der Klimastrategie bereits abgeschlossen zu haben – d. h. die Klimastrategie ist vollständig in das operative Handeln integriert.

DIE ENERGETISCHE QUALITÄT DER GEBÄUDEHÜLLEN IN DEN UNTERNEHMEN DER IW.2050

Zum Zustand der Gebäudehülle heute und 2045: Am größten ist derzeit der **Anteil der Gebäude älter als 2002 mit einer ungedämmten Hülle: 42,5 Prozent**. Bis 2045 soll diese Zahl **drastisch gesunken** sein – auf **11,3 Prozent!** Eine große Rolle spielt in diesem Kontext auch die Tatsache, dass bei vielen Wohnungsunternehmen der **Anteil denkmalgeschützter Objekte nach wie vor groß** ist und diese nicht alle problemlos die **regulatorisch geforderten Maßnahmen** durchlaufen können.

Circa **26 Prozent der Bestandsgebäude der befragten Unternehmen sind bereits gedämmt, aber noch nicht niedertemperaturfähig**. Die getätigten **Dämmmaßnahmen** stammen zumeist bereits aus früheren Phasen der **Modernisierung**. Dies belegt erneut, dass die Branche bereits seit Jahren **intensiv an der energetischen Ertüchtigung ihrer Bestände arbeitet**. Allerdings werden diese Gebäude bis 2045 nicht mehr in großer Zahl erneut energetisch modernisiert werden, so dass sich ihr Anteil 2045 nur leicht auf 23,4 Prozent reduzieren wird.

Bei **71%**

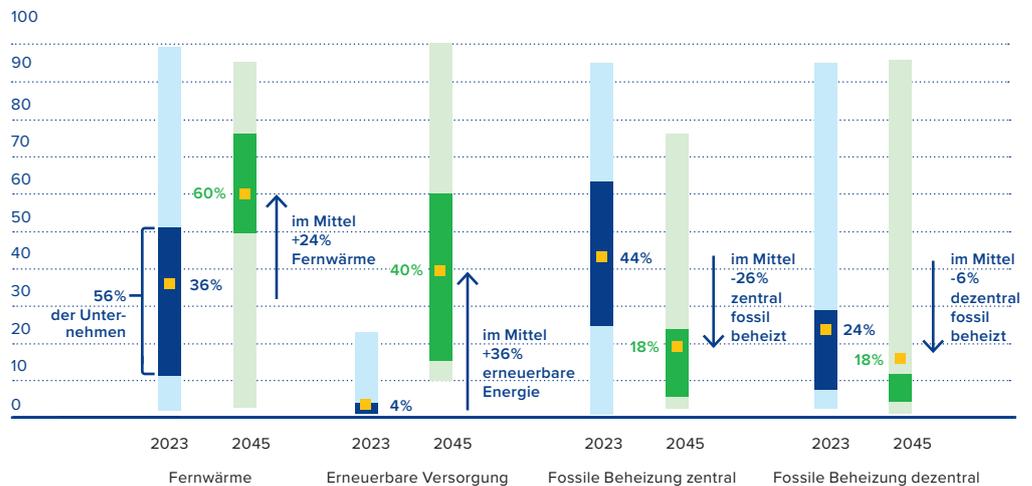
soll bis 2045 der Anteil der Gebäude liegen, die eine climate-ready-Hüllertüchtigung aufweisen.

Der Anteil der Gebäude, die **nach 2002 eine Hüllertüchtigung** erhalten haben, oder die gar erst in diesem Zeitraum gebaut wurden und somit **climate ready sind**, beträgt bei den befragten IW.2050-Partnern **im Schnitt aktuell 31 Prozent**. In 2045 soll der Anteil der Gebäude, die eine climate-ready-Hüllertüchtigung aufweisen nach der Planung der befragten Unternehmen bei **knapp 71 Prozent liegen**. (Zu beachten ist, dass die vorgenannten Zahlen aufgrund der Art der Erfassung nicht miteinander addiert werden können.)

Versorgung

Aktuelle und geplante Energiversorgung der Gebäude der Mitgliedsunternehmen in %

n = 45/25



In der Grafik dargestellt ist die **Bandbreite des Anteils der Versorgungssysteme am Gesamtbestand** der IW.2050-Partnerunternehmen – 2023 und im Jahr 2045.

60%

Fernwärme-Anteil wird von den befragten Unternehmen bis 2045 angestrebt.

Im Mittel nutzen 36 Prozent der Bestände der befragten IW.2050-Partnerunternehmen bereits Fernwärme. Hier sind insbesondere die im Vorteil, die über ihre Kommune(n) und Energieversorger vor Ort auf bestehende Netze zurückgreifen können. Im Zuge der neuen Gesetzgebung rund um die **kommunale Wärmeplanung** wird sich diese Situation idealerweise auch für weitere Städte und Gemeinden in den kommenden Jahren ergeben und somit zu einer **verbesserten Ausgangssituation** führen. Geplant beziehungsweise **angestrebt für 2045 ist ein Fernwärme-Anteil von im Mittel knapp 60 Prozent** – das entspricht einem **Zuwachs von 24 Prozent**. Fernwärme wird als Versorgungsform grundsätzlich durchaus präferiert.

Voraussetzung ist, dass die Sektoren Energiewirtschaft und Wohnungswirtschaft hier partnerschaftlich die Herausforderungen der nachhaltigen Transformation angehen. Zu vermeiden sind einseitige Schief lagen bei der Lastenteilung für die Kosten der Transformation. Die Mieter dürfen am Ende nicht bei den Versorgungskosten überlastet werden. (Zu beachten ist in diesem Zusammenhang, dass der Mitgliederanteil der IW.2050 in den östlichen Bundesländern deutlich geringer ist als in den westlichen. In Ostdeutschland ist der Fernwärmeanteil oft höher. Hierdurch erklärt sich die Abweichung der IW.2050-Unternehmen gegenüber dem Branchendurchschnitt.)

Die **Versorgung mit erneuerbaren Energien** liegt derzeit bei im Schnitt knapp 4 Prozent, angestrebt sind knapp 40 Prozent – ein stolzes Plus von 36 Prozent!

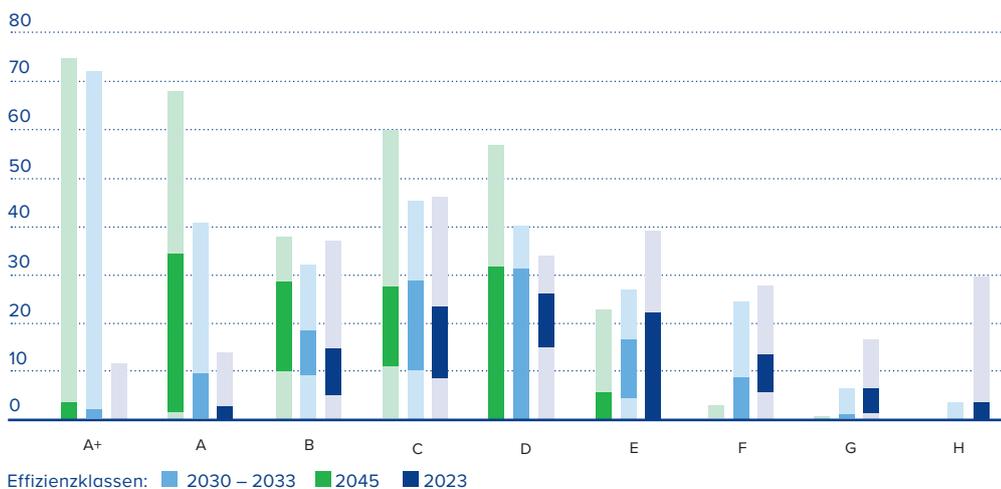
In puncto **zentrale Beheizung mit fossilen Brennstoffen** (darunter auch Mischformen wie Gas und Solarthermie) liegt der Anteil bei den befragten Wohnungsunternehmen aktuell **noch bei 44 Prozent**. Die Defossilisierung der Wärmeversorgung steht jedoch bei den Wohnungsunternehmen im Fokus. Der Ausstieg soll hier **zügig** vorangehen: Bei **75 Prozent der Unternehmen** wird **2045 weniger als jedes achte Gebäude** (unter 12 Prozent des Gesamtbestands) mit Gas oder Öl beheizt werden. Eine **völlige Defossilisierung** bis zum Jahr 2045 ist aus Sicht von **rund einem Viertel der befragten Wohnungsunternehmen** angesichts der aktuellen Rahmenbedingungen jedoch **nicht leistbar**, bleibt aber anvisiert. Eine **Schärfung der Zielerreichung** liegt im Interesse der Unternehmen, lässt sich jedoch nur mit **verbesserten Rahmenbedingungen** erreichen. Der große Flaschenhals bleibt vor dem Hintergrund der **kurzen Zeitspanne** vor allem die **Finanzierbarkeit** der Maßnahmen.

Bei **dezentraler Beheizung mit fossilen Brennstoffen** ist ebenfalls ein Rückgang vorgesehen – von **derzeit im Mittel fast 24 auf noch 17,5 Prozent in 2045**.

Nachfolgend dargestellt ist die **Bandbreite des Anteils der jeweiligen Effizienzklasse am Gesamtbestand** der 45 antwortenden Unternehmen – gemäß der heutigen Situation, dem geplanten Status 2033 sowie dem für 2045, jeweils im Mittel.

Effizienzklassen im Gebäudebestand der IW.2050-Partnerunternehmen

Anteil am Gebäudebestand der IW.2050 Unternehmen in %



+ 36%

sind angestrebt bei der Versorgung mit erneuerbaren Energien.

Deutlich erkennbar:

Die drastische Reduzierung der Effizienzklassen F, G und H im Gesamtbestand, um das Gesamtunternehmen der Klimaneutralität effizient näher zu bringen. Einhergehend die Zunahme der Klassen A+, A und B bis 2045 und die Konstanz der mittleren Klassen C, D und E.

Effizienzklasse	heute	2033	2045
A+	1,1	7,3	11,1
A	2,6	10,7	22,3
B	11,9	15,4	19,7
C	22,7	24,9	24,0
D	25,9	22,6	17,5
E	17,9	11,9	4,5
F	10,5	5,6	0,7
G	4,4	0,9	0,2
H	3,1	0,6	0,0

In den Planungen der Wohnungsunternehmen deutlich erkennbar: Die **drastische Reduzierung der Effizienzklassen F, G und H im Gesamtbestand**, gemäß der Maxime **worst first** – die energetisch schlechtesten Bestände müssen als Erste ertüchtigt werden, um das Gesamtunternehmen der Klimaneutralität effizient näher zu bringen. **Resultierend die Zunahme der Klassen A+, A und B bis 2045** und die **Konstanz der mittleren Klassen C, D und E**.

Zu beachten ist auch, dass eine **vollständige Modernisierung aller Bestände** in den Klassen F, G und H von den Unternehmen bis 2033 **noch nicht als realisierbar eingeschätzt** wird. Hier ist in den kommenden Jahren vieles von der **Verbesserung der Rahmenbedingungen** abhängig. Es bleibt aber auch dann noch immer eine immense Aufgabe, **in nur 9 Jahren bei den Befragten 18 Prozent des Bestandes** (im Schnitt der Mehrfamilienhäuser 30 Prozent des Bestandes) **zu transformieren**. Ob dies trotz aller unstrittigen Zielsetzungen machbar ist, muss zum heutigen Zeitpunkt hinterfragt werden.



Lesen Sie dazu auch auf Seiten 104 ff.: Kapitel 5 Spannungsfeld 4 EPBD mit dazugehöriger Grafik.

Der Spitzenverband GdW hat ermittelt, dass hierfür eine **Vervierfachung der Investitionen** erforderlich wäre. In der Realität führen die deutlich **verschlechterten ökonomischen Rahmenbedingungen** dazu, dass die Unternehmen in den kommenden Jahren **eher weniger als mehr Bestände pro Jahr** werden transformieren können.

LEISTUNGSFÄHIGKEIT DER UNTERNEHMEN IN DER IW.2050

Befragt nach der eigenen Leistungsfähigkeit in Bezug auf alle nötigen Maßnahmen zur Klimaneutralität im Zeithorizont bis 2045 kristallisierte sich heraus, dass die Wohnungsunternehmen in der IW.2050 im Schnitt **nur knapp über 52 Prozent ihrer Bestände aus eigener Kraft – d. h. unter Einsatz von Eigen- und möglichem Fremdkapital unter Vermeidung einer wirtschaftlicher Schieflage – bis 2045 klimaneutral werden entwickeln können**. Staatliche Förderungen in einer Größenordnung wie sie auch den privaten Eigenheimbesitzer:innen zugestanden werden, sind für die soziale Wohnungswirtschaft ein wesentlicher Überlebensfaktor (s. Details im Kapitel 6 – Lösungsansätze).

4.2. KLIMASTRATEGIEN VON 7 IW.2050-PARTNERN

Die hier nachfolgend abgebildeten Klimastrategien wurden zum Teil bereits vor 2022 erstellt. Folgerichtig können sie noch nicht umfänglich alle seither eingetretenen Änderungen der finanziellen Rahmenbedingungen aus 2022 abbilden. Sie referieren daher größtenteils auf den damaligen Stand von des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) und der europäischen Gebäude-Richtlinie (EPBD).

VIVAWEST

VIVAWEST beschäftigte sich mit den Anforderungen der Energiewende bereits sehr früh und verabschiedete vor diesem Hintergrund im Jahr 2015 ihre sogenannte „**Energetische Positionierung**“

VIVAWEST“. Durch die seither konsequente Umsetzung der identifizierten Maßnahmen konnte die Energieeffizienz fortlaufend erhöht und damit die **CO₂-Emissionen gegenüber 1990 deutlich reduziert** werden. Die **erhebliche Verschärfung der gesetzlichen Anforderungen rund um den Klimaschutz** und das **Erreichen einer Netto-Null bei den Treibhausgas-Emissionen bis 2045** führt zu einer **Verschärfung der bereits bekannten Zielkonflikte in einem nachhaltigen Geschäftsmodell:**



In diesen **Spannungsfeldern** liegt die Notwendigkeit zur Weiterentwicklung der „Energetischen Positionierung VIVAWEST“ zu einer **Klimaschutzstrategie** begründet, welche im Zuge der **Strategie VIVAWEST 2030** erfolgte. Die vorab identifizierten Handlungsfelder behalten weiterhin ihre Gültigkeit, allerdings sind die Anforderungen mit der zu realisierenden Klimaneutralität deutlich gestiegen. Die von VIVAWEST **identifizierten Handlungsfelder** sind:



Die Ansatzpunkte zur Erreichung eines klimaneutralen Gebäudebestandes stellen hierbei zum einen die Senkung des Energiebedarfes durch eine deutliche **Erhöhung der Effizienz** der Gebäude im Rahmen einer umfassenden energetischen Modernisierung sowie der Wärmeerzeugungsanlagen und zum anderen die Umstellung der Energieversorgung auf regenerative Energien im Sinne eines Energieträgerwechsels (**Dekarbonisierung**) dar.

Mehr als **20**

voneinander abgrenzbare Gebäudecluster wurden für den Kernbestand gebildet, um die Bewertungsebene des Einzelgebäudes und die Komplexität zu reduzieren.

Klimapfade – clusterbezogene Analyse (Stufe 1):

Grundlegendes Vorgehen hier: Um die konkreten Potenziale zu ermitteln, wurden in einem ersten Schritt mehr als 20 eindeutig voneinander **abgrenzbare Gebäudecluster** für die Gebäude des Kernbestandes gebildet, um die Bewertungsebene des Einzelgebäudes (rund 22.500) und damit einhergehend die Komplexität zu reduzieren. Die Clusterung erfolgte idealtypisch auf Basis der Wärmeversorgung sowie der vorhandenen Dämmqualität. Die **Energieeffizienzklasse** wird als **Indikator** für die **aktuelle energetische Gebäudequalität** berücksichtigt.

Darauf basierend wurden **idealtypische Normstrategien als Optionen für den Kernbestand** abgeleitet:

- keine Maßnahmen erforderlich
- Energieträgerwechsel
- energetische Modernisierung exklusive Energieträgerwechsel
- energetische Modernisierung inklusive Energieträgerwechsel

Parallel wurden **Ansätze für eine zielführende Reduzierung des Energieverbrauches (Effizienz) sowie des Treibhausgasemissionsfaktors** – insbesondere unter Einsatz erneuerbarer Energien (Dekarbonisierung) – **konkretisiert**.

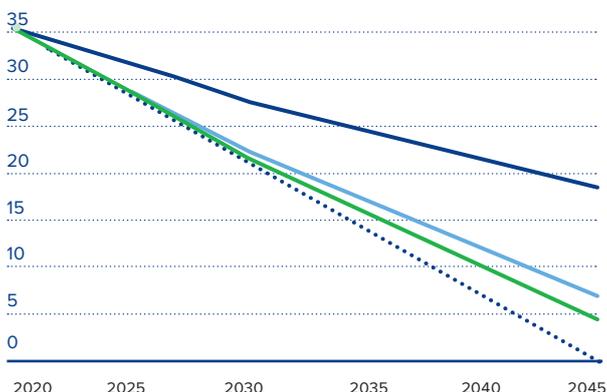
Die **ermittelten Normstrategien** sowie die **bevorzugten Technologien und Maßnahmen und die damit einhergehenden Mehrkosten** sind erforderlich, um die zu prüfende Handlungsoptionen in den Portfoliostrategiegesprächen zu evaluieren und mit den technischen Bereichen des Unternehmens abzustimmen.

Auf dieser Basis wurden **verschiedene Klimapfade für den Zeitraum bis 2045** berechnet, welche den 3 Dimensionen des nachhaltigen Geschäftsmodells Rechnung tragen:

- Ermittlung der Reduzierungspotenziale für die Treibhausgasemissionen zur Überprüfung der Erreichbarkeit eines klimaneutralen Gebäudebestandes bis 2045 (Ökologie)
- Berechnung der damit einhergehenden erforderlichen energetischen Investitionskosten für VIVAWEST zur Überprüfung der erforderlichen Finanzierungsbedarfe (Ökonomie)
- Analyse der laufenden Energiekosten unter Berücksichtigung der CO₂-Kosten zur Überprüfung der Auswirkungen für die Mieterinnen und Mieter (Soziales)

- Basispfad
- Hybridpfad
- Dekarbonisierungspfad
- Klimaneutralitätspfad

THG-Intensität (kg m²/a) für den Kernbestand



<p>BASISPFAD (GOING CONCERN) Fortführung der aktuellen Maßnahmen (Qualität) mit der aktuellen Modernisierungsquote (Quantität) und Fortführung Neubau</p>
<p>HYBRIDPFAD Erhöhung der Modernisierungs- und Neubaustandards inkl. anteiliger Dekarbonisierung (Qualität) bei gleichzeitiger Erhöhung der Modernisierungsquote (Quantität)</p>
<p>DEKARBONISIERUNGSPFAD Weitere Erhöhung der Modernisierungs- und Neubaustandards inkl. vollständiger Dekarbonisierung (Qualität) bei Beibehaltung der erhöhten Modernisierungsquote (Quantität)</p>
<p>KLIMANEUTRALITÄTSPFAD Zusätzliche Umsetzung dezentraler Energieversorgungskonzepte (Sektorkopplung) sowie weiterer anrechenbarer Maßnahmen</p>

Für die Ermittlung der Klimapfade wurden **verschiedene Szenarien** unterstellt. Als Vergleich dient der **Basispfad**, der die Fortführung der Maßnahmen auf dem ursprünglichen Niveau unterstellt. Der **Hybridpfad** ermittelt die Reduktion der Treibhausgasemissionen unter **Einsatz hybrider Anlagensysteme** (erneuerbare Energie in Kombination mit einem konventionellen Gaskessel zur Abdeckung der Spitzenlasten). Der **Dekarbonisierungspfad** unterstellt wiederum eine vollständige **Dekarbonisierung des eigenversorgten Bestandes** unter Einsatz ausschließlich erneuerbarer Energien. In Abhängigkeit der Versorgungsstruktur (eigen- und fremdversorgt) ist für das Erreichen des **Klima-**

neutralitätspfades gemeinsam mit den Energieversorgern das Erreichen der **Klimaneutralität** auch für die **fremdversorgten Bestände** (gewerbliche Wärmelieferung) sicherzustellen.

Die Erarbeitung der Klimapfade erfolgte unter enger Einbindung des Bereiches **Portfoliomanagement** sowie der jeweiligen **technischen Bereiche**.

Im weiteren Verlauf wurden die **idealtypischen Maßnahmenpakete der Klimaschutzstrategie in die Portfoliostrategie überführt**. Hierfür wurde die theoretisch zur Erreichung der Klimaneutralität erforderliche **gebäudeindividuelle Normstrategie** anhand der konkreten Gebäudeeigenschaften (Dämmung, Wärmeversorgung und Energieeffizienzklasse) festgelegt. Im Zuge der **jährlichen Portfoliostrategiegespräche** werden die Normstrategien in einem Gegenstromverfahren nach dem Top-down/Bottom-up-Prinzip **mit den Ergebnisverantwortlichen** der 8 Kundencenter **validiert und** die notwendigen Maßnahmenpakete – bei Bedarf – **angepasst**. Die Perspektive wird in diesem Kontext von der Gebäudeebene auf Projektebene erweitert. Der Fokus liegt hierbei zunächst **auf Beständen im Kernbestand mit einer schlechten Energieeffizienz** und einem **hohen THG-Ausstoß**.

Neu in diesem Zusammenhang ist zum einen die Erweiterung des **Betrachtungshorizontes** von **10 auf 29 Jahre** und damit einhergehend eine **deutlich höhere Zahl von ausgewiesenen Modernisierungsobjekten**. Technische oder vermarktungsbedingte Handlungsbedarfe werden in den Normstrategien nicht berücksichtigt. Es erfolgt jedoch eine gegenseitige Abwägung derselben im Rahmen der Priorisierung der Projekte. Zum anderen wurden die Kriterien zur Priorisierung von Modernisierungsprojekten um **energetische Kennwerte** ergänzt. Es erfolgt zukünftig eine Priorisierung auf der Basis von insgesamt 5 Kriterien.



Im Ergebnis wurde für einen **Großteil des Bestandes die Notwendigkeit einer energetischen Maßnahme bis 2045** identifiziert. Aufgrund der aktuell deutlich erhöhten Baukosten sowie des Fachkräftemangels wird jedoch insbesondere für den eigenständigen Energieträgerwechsel zunächst ein **sukzessives Hochlaufen** unterstellt.

Die Maßnahmen und Parameter der Klimaschutzstrategie werden seither jährlich im Zuge der Portfoliostrategiegespräche aufgrund der aktuellen Dynamik, wie etwa bedingt durch die **Weiterentwicklung der Technologien** oder neue **regulatorische Anforderungen**, bspw. die noch ausstehenden Anpassungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) im Hinblick auf die Anforderungen in Richtung Heizanlagen sowie der europäischen Gebäude-Richtlinie (EPBD), **überprüft und laufend angepasst**.

Ausweitung auf eine quartiersbezogene Analyse (Stufe 2)

Dezentrale Energieversorgungskonzepte – im Sinne der Sektorkopplung – sind als ein wesentlicher Baustein für das Gelingen der Energiewende einzustufen.

- Auf Grund der perspektivisch zunehmenden Elektrifizierung der Wärmeversorgung wird sich ein deutlich erhöhter Strombedarf entwickeln. Mit der Umstellung auf regenerative Energien kann dieser nicht mehr in den erforderlichen Mengen zu den erforderlichen Zeiten zentral bereitgestellt werden.
- Es gilt, das öffentliche Netz zu entlasten.

Von **10** auf **29**

Jahre wurde der Betrachtungshorizont erweitert, einhergehend mit einer deutlich höheren Zahl von ausgewiesenen Modernisierungsobjekten.

→ Speichermöglichkeiten im Falle eines Netzüberschusses unter Nutzung eines Smart Grid im Quartier (Microgrid) sind zu schaffen.

Erforderliche Schritte:

- 1. Schritt (Sektor Wärme): Ausweitung einer gebäudebezogenen Betrachtung auf **Nahwärme-konzepte** auf Basis regenerativer Energien
- 2. Schritt (Sektoren Wärme und Strom): Ergänzung um **Mieterstrom** (Direktverbrauch) über die Nutzung von PV-Anlagen
- 3. Schritt (Sektoren Wärme, Strom und Verkehr): Einbindung von **E-Mobilität** als ein zusätzliches Speichermedium

VIVAWEST beschäftigt sich vor diesem Hintergrund sehr intensiv mit möglichen **Geschäftsmodellen zur Elektrifizierung der Wärmeversorgung** unter Einbindung von eigenerzeugtem Strom via **PV-Anlagen**. Aufgrund der **dynamischen Veränderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen** sowie der volatilen Entwicklungen auf den Energiemärkten (Strom und Gas) in Folge der **Energiekrise** hat sich die **Komplexität der Umsetzung erheblich erhöht**, sodass sich eine Umsetzung weiterhin verzögert, bis die **erforderlichen Rahmenbedingungen** geschaffen sind.



Intensive Beschäftigung mit möglichen Geschäftsmodellen zur Elektrifizierung der Wärmeversorgung unter Einbindung von eigenerzeugtem Strom via PV-Anlagen

Weitere Handlungsfelder der Klimaschutzstrategie VIVAWEST:

Neben den 3 größten Hebeln (**Energetische Modernisierung, Energieträgerwechsel** sowie ergänzend der **energieeffiziente Neubau**) sowie der **Konzeptionierung dezentraler Energieversorgungskonzepte** beschäftigt sich VIVAWEST sehr intensiv mit Maßnahmen zur **Sicherstellung eines optimierten Anlagenbetriebs** für eine effiziente Energieversorgung. Zur konsequenten Optimierung der Betriebsführung wurde bei VIVAWEST ein **digitales Gebäudemanagement** entwickelt. Es eignet sich zur **Überwachung und Steuerung** von **Bestandsheizanlagen** sowie **neuer Technologien**, wie Wärmepumpen, PV-Anlagen und weiterer technischen Anlagen, in den Gebäuden. Zudem kommt auch der **Sensibilisierung der Mieterinnen und Mieter**, ihr Verbrauchsverhalten im Sinne des Klimaschutzes zu verbessern, fortlaufend eine besondere Bedeutung zu. **Die Realisierung eines klimaneutralen Gebäudebestandes kann letztlich jedoch nur gemeinsam mit anderen Sektoren und im Wesentlichen mit den Energieversorgern gelingen.** Aus diesem Grund arbeitet VIVAWEST aktiv daran, auch für die Objekte mit einer **gewerblichen Wärme-lieferung** die Energieversorgung auf Basis erneuerbarer Energien langfristig sicherzustellen.

Überführung der Maßnahmen in eine Roadmap



Im Zuge der Entwicklung der Klimaschutzstrategie VIVAWEST sind für die einzelnen Handlungsfelder eine **Vielzahl von Maßnahmen** abgeleitet worden, die mit klaren Verantwortlichkeiten **in eine Roadmap** überführt und seither **konsequent umgesetzt** werden. Auf diese Weise arbeitet VIVAWEST mit aller Kraft und mit Unterstützung vieler Marktpartner daran, **ihren Beitrag zur**

Realisierung eines klimaneutralen Gebäudebestandes unter Wahrung der **Bezahlbarkeit für ihre Mieterinnen und Mieter** zu leisten.

NEUBRANDENBURGER WOHNUNGSGESELLSCHAFT MBH | NEUWOGES CO₂-BILANZ UND DEKARBONISIERUNGSSTRATEGIE

In der Vergangenheit lag der Fokus der NEUWOGES zunächst stärker auf der Energie- und der dementsprechenden Kosteneinsparung. In den zurückliegenden Jahren und Jahrzehnten wurde daher **enorm viel in Energieeffizienz investiert** und verschiedene **neue Produkte entwickelt**. Zugleich wurden viele Erkenntnisse gewonnen, die heute helfen, steigende Energiepreise abzufedern und das Treibhausgas **CO₂ zu reduzieren**. Gerade in der aktuellen Energiepreiskrise wird das Thema Energieeinsparung umso bedeutsamer und alle Bemühungen der Politik und der Marktakteure sind mehr denn je auf **Einsparung und Dekarbonisierung** ausgerichtet. Mit Hilfe gezielter Maßnahmen ist die NEUWOGES imstande, auch ihren **CO₂-Verbrauch weiter zu minimieren**. Allerdings wird auch deutlich, dass die Klimaziele bis 2045 nicht durch die NEUWOGES allein erreicht werden können. Sie ist abhängig von engagierten und **potenten Partnern** – insbesondere aus dem **Energiesektor**.

Die NEUWOGES bewirtschaftet in Neubrandenburg 332 Wohn- und Geschäftsgebäude mit insgesamt 11.528 Wohnungen, 311 Geschäftsräumen sowie Räumen in weiteren Nutzungsarten. Diese umfassen Wohn- und Gewerbeflächen von insgesamt 715.757 Quadratmetern. Die ökologischen Unternehmensziele finden sich bereits seit 2017 in der Unternehmensstrategie 2030 wieder:

Im Jahr 2021 hat das Unternehmen für seine Vermietungsbestände

- 2.854 Megawattstunden Elektroenergie
- 71.190 Megawattstunden Fernwärme
- 2.543 Megawattstunden Gas

bezogen – alle Lieferungen von den **Neubrandenburger Stadtwerken**. Von diesen werden die Fernwärme und der Strom überwiegend im Gas- und Dampfturbinen-Heizkraftwerk (GuD) in Neubrandenburg mit dem Energieträger Gas erzeugt.

CO₂-Bilanz der NEUWOGES

IST-Zustand

(in €/kWh)			
Angaben 2021	Liefermenge	Kosten p.a. brutto	Kosten p.a. brutto je Liefereinheit
Gas	2.542.790	173.967,39	0,069
Fernwärme	71.190.032	6.888.401,60	0,097
Strom	2.854.187	734.445,80	0,257

Bereits in der Vergangenheit – erfasst **seit 1973** – hat die NEUWOGES zahlreiche **energetische Maßnahmen** durchgeführt. Hierbei wurde der **Fokus auf Energieeffizienz und sinkende Betriebskosten** gelegt, wodurch sich auch der **CO₂-Fußabdruck** des Unternehmens **verkleinert**. Dies gilt sowohl für Mietobjekte als auch für selbstgenutzte Immobilien der NEUWOGES-Unternehmen. Hier einige signifikante Meilensteine:

- ab 1973: Neubau von Wohnhäusern mit Mehrschichtenverbundplatte
- seit 1990: Ausrüstung von Objekten mit Wärmedämmverbundsystemen
- seit 1997: Einsatz der Fernwartungslösung für HA-Stationen Nodiweb
- bis 2009: Rückbau von Ofenheizungen und Umrüstung auf Fernwärme
- 2011/2012: Errichtung von 82 Photovoltaik-Anlagen
- 2012/2013: Errichtung von 2 solarthermischen Anlagen
- seit 2015: Einsatz von Voll-Elektrofahrzeugen (2007 = 7; Ende 2022 = 12)
- 2016: Einsatz von Einzelraumregelungssystemen in Verwaltungsgebäuden
- 2016: Erste Modernisierung eines Wohnhauses mit elektronischen Durchlauferhitzern

332
Wohn- und Geschäftsgebäude

11.528
Wohnungen

715.757
m² Wohn- und Gewerbefläche

werden von der NEUWOGES
bewirtschaftet.

303

der 334 NEUWOGES-Objekte sind bereits mit einer Wärmedämmfassade versehen (Stand 2021).

→ 2018: Betrieb von 20 HA-Stationen mit wetterberichtsgesteuerter und KI-optimierter Heizkurve (Kiona/Egain)

Bereits 303 der 334 NEUWOGES-Objekte sind beispielsweise bereits mit einer **Wärmedämmfassade** versehen (Stand 2021). Dies entspricht einer **Quote von 90 Prozent**. Annähernd **80 Prozent der Objekte befinden sich bereits in Energieeffizienzklasse C**, etwa **95 Prozent mindestens in Klasse D**.

Klasse	von	bis	Anzahl	Kumm. In %
A+	0	30	4	1,16
A	30	50	14	5,20
B	50	75	115	38,44
C	75	100	139	78,61
D	100	130	57	95,09
E	130	160	15	99,42
F	160	200	2	100,00
G	200	250	0	100,00
H	250		0	100,00

alle Objekte inkl. Denkmalschutzobjekte

Betrachtung und Bewertung energetischer Stand

Für das Bezugsjahr **1990** wurde für den Wärmebedarf der Immobilien eine CO_2 -Menge von **64,14 kg CO_2 -Äqv./m²** berechnet, für **2021** beträgt die CO_2 -Menge **25,10 kg CO_2 -Äqv./m²**. Dies belegt eine **Reduktion um rund 61 Prozent** aufgrund der Energieeinsparungen und aufgrund der gleichzeitigen **Reduktion der CO_2 -Menge** in den gelieferten Medien von **0,373 kg CO_2 -Äqv./kWh (1991) auf 0,201 kg CO_2 -Äqv./kWh im Jahr 2021**. Um das Ziel der Einsparung von 65 Prozent gegenüber 1990 bis 2030 zu erreichen, müssen somit noch weitere 4 Prozent CO_2 eingespart werden. Dies entspricht einer Menge von rund 1.708 Tonnen CO_2 oder etwa 2,6 kg/m².

NEUWOGES

CO_2 -Emissionen des Wohnungsbestands (market-based-Ansatz)

in t CO_2 -Äqv.	2019 klimabereinigt	2019 nicht klimabereinigt
GESAMTEMISSIONEN	16.087	14.749
SCOPE 1: DIREKTE EMISSIONEN		
Gesamt Scope-1-Emissionen	507	461
Heizöl	0	0
Erdgas	507	461
erneuerbare Energien	0	0
Kohle	0	0
diverse Energieträger	0	0
Kraftstoffe	0	0
Kältemittel	0	0
SCOPE 2: INDIREKTE EMISSIONEN		
Gesamt Scope-2-Emissionen	15.579	14.288
Strom	1.377	1.377
Fernwärme	14.202	12.911
Nahwärme	0	0
diverse Energieträger	0	0

Der **klimabereinigte Verbrauch für Raumwärme** hat sich von 171,96 kWh/m²a im Jahr 1990 auf 124,85 kWh/m²a im Jahr 2021 und damit **um 27,4 Prozent verringert**. Dabei ist als außergewöhnlicher und nachteiliger Einfluss zu beachten, dass in den Jahren 2020 und 2021 durch

Bis 2023

will die NEUWOGES 1.708 Tonnen CO_2 oder 2,6 kg CO_2 -Äqv./m²a einsparen.

die Corona-Pandemie eine stärkere Nutzung der Wohnungen als in den Vorjahren stattgefunden hat. Der bundesweite Energieverbrauch für Raumwärme lag demgegenüber im Jahr 2019 (letzter vom Statistischen Bundesamt veröffentlichter Wert) bei 138,5 kWh/m²a.

Sowohl Energieeffizienz als auch der Verbrauch der NEUWOGES sind ein Beleg für die Wirkung der bisherigen Maßnahmen.

Neben Fernwärme werden lediglich 13 NEUWOGES-Objekte mit Erdgas versorgt. Der Scope 1 entspricht damit zu 100 Prozent den gasversorgten Objekten. Im Scope 2 ist erkennbar, wie Strom und vor allem Fernwärme ihren Anteil an den CO₂-Emissionen beitragen: **88 Prozent der CO₂-Emissionen entfallen auf Fernwärme.** Scope 3 – wie Lieferketten, Baustoffe oder direkt durch Mieter verbrauchte Energie – rücken zunehmend stärker in den Fokus, wurden aber zunächst in der NEUWOGES noch nicht näher betrachtet.

Maßnahmen zur Zielerreichung

Zunächst erfolgt in der NEUWOGES die technische Bestandsbewertung mit dem Portfolio-Werkzeug IGISsix. Hieraus werden dann fortlaufend die Bauzustände von ca. 190 Bauteilen ermittelt und die Bestände anhand einer Bauzustandskennzahl und -klasse kategorisiert.

Die Energieeffizienzklassen und die Bauzustände sind wesentliche **Indikatoren für Investitionsbedarfe in energetischen Maßnahmen.** Insgesamt verfügt NEUWOGES über ein sehr detailliertes Wissen hinsichtlich der technischen und energetischen Zustände der Objekte und ein breites Wissen über die Auswirkungen einzelner Maßnahmen.

Zur Einsparung von Energie und Dekarbonisierung des Bestandes leitet das Unternehmen 4 Handlungsfelder ab:

- **Handlungsfeld 1: (Effizienz): technische Maßnahmen zur Verbrauchsreduktion**
- **Handlungsfeld 2: (Konsistenz): Umstellung Energieträger**
- **Handlungsfeld 3: (Suffizienz): Sensibilisierung der Verbraucher:innen**
- **Handlungsfeld 4: CO₂-Mengenreduktion bei Baumaterialien**

Handlungsfeld 1 – Technische Maßnahmen zur Verbrauchsreduktion

Hinsichtlich der energieeffizienzklassenbezogenen Ziele hat die NEUWOGES im **Technik-Werkzeug der IW.2050** für jedes einzelne Objekt mit einer Energieeffizienzklasse schlechter als C eine **Modernisierung simuliert**, die die Energieeffizienz bis in die Klasse C steigert. In den Simulationen wurde der aktuelle bauliche Zustand des Objektes als Ausgangsbasis fixiert und anschließend Wege definiert, wie das neue Ziel zu erreichen ist. Bisheriges **Strategisches Ziel der NEUWOGES ist die Energieeffizienzklasse C** und es stehen hierfür in der Simulation 4 baulich investive Wege zur Verfügung.

Fazit Handlungsfeld 1

Für die Erreichung der strategischen Ziele wird die NEUWOGES weiterhin das ambitionierte Engagement der zurückliegenden Jahre in Bezug auf Investitionen in technische Maßnahmen zur Verbrauchsreduktion fortsetzen. Aktuelle Marktbedingungen erschweren die Umsetzung und beschränken die Investitionsmöglichkeiten stark. **Gerechnet auf ein Realisierungsfenster von 2023 bis 2050 und bei linearer Entstehung sowie dreiprozentiger Steigerung per anno wären nach den vorgenannten Simulationsrechnungen insgesamt rund 200 Millionen Euro und damit durchschnittlich 7,4 Millionen Euro jährlich für entsprechende Maßnahmen zu investieren um die betreffenden Objekte in die Energieeffizienzklasse C zu führen.** Dies entspräche einer ungefähren **Modernisierungumlage von durchschnittlich 5,97 Euro/m²** (beginnend mit 3,96 Euro/m²) monatlich. **Dies ist am Markt keinesfalls umsetzbar und hier wird der dringende Bedarf nach einer funktionierenden Förderkulisse für energetische Modernisierungsmaßnahmen offensichtlich. Ohne diese ist eine Maßnahmenumsetzung sozial verträglich nicht realisierbar!**



Hier kam das Technik-Werkzeug der IW.2050 zur Anwendung.

Handlungsfeld 2 – Umstellung der Energieträger

Die NEUWOGES könnte durch die weiteren **baulich-investiven Maßnahmen** (siehe Handlungsfeld 1) rund 40 Prozent der gesamten, heute noch emittierten CO₂-Menge reduzieren. Die Frage der sozialen und wirtschaftlichen Sinnhaftigkeit derartiger Maßnahmen außeracht gelassen, müsste also mindestens die Restmenge (rund 10.000 Tonnen) mit anderen Maßnahmen eingespart werden. Hierbei kommt nur die **Umstellung der Energieträger als maßgeblichste Variante** in Frage. Die besagte Menge muss zwingend durch die Nutzung „grüner“ Energie und Wärme sowie direkte **Verbrauchseinsparungen durch die Nutzenden** (siehe Handlungsfeld 3) generiert werden.

Bei einem Fernwärmeversorgungsgrad von weit über 90 Prozent macht eine bestandsweite Energieträger-Umstellung, losgelöst vom Fernwärmeversorgungsunternehmen, weder für die NEUWOGES noch für die Stadt Neubrandenburg als Ganzes Sinn. Im Rahmen aktuell stattfindenden kommunalen Wärmeplanung werden hierzu Lösungsvorschläge erarbeitet.

Entscheidend sind also für NEUWOGES 2 Maßnahmenstränge:

Zunächst der **Wirkungskreis der NEUWOGES** selbst:

- Weitere Umstellung der Fahrzeugflotte auf Elektrofahrzeuge
- Prüfung weiterer Anwendungsmodelle für
 - Solarthermie-Anlagen (z. B. zur Warmwasser-Bereitung und Heizungsunterstützung)
 - Photovoltaik-Anlagen (bereits mehr als 80 PV-Anlagen, überwiegend als Volleinspeisung in Betrieb; Nutzung perspektivisch auch ggfls. zur Wassererwärmung und Beheizung); für den weiteren Ausbau Photovoltaik existiert ein fundiertes Dachkataster mit Eignungswertung und Potentialen
- Einsatz alternativer Heizungskonzepte wie Wärmepumpen und Erd- und Eisspeicher-Technologien



Für den weiteren Ausbau Photovoltaik existiert ein fundiertes Dachkataster mit Eignungswertung und Potentialen.

Der Wirkungskreis des Energieversorgers neu.sw:

- Umstellung des Energieträgers Gas für die Produktion grüner Fernwärme und grünen Stroms
- Dezentrale Erzeuger-Konzepte (Kommunale Wärmeplanung)
- Aktive Vorbereitung des Niederspannungsnetzes
 - Transformation von Verbrennung zu erneuerbarer Energie wird stark strombasiert sein
- Innovative Konzepte mit Nutzungsöffnung der Netze
 - Bilanzkreismodelle
 - Strom-Cloud

Fazit Handlungsfeld 2

Die NEUWOGES steht bei dem Vorhaben der eigenen CO₂-Reduktion in einem sehr **starken Abhängigkeitsverhältnis**. Entsprechende Planungen der ebenfalls kommunalen Stadtwerke sind dringend der Machbarkeit und einer Verbindlichkeit zu unterwerfen. **Die Stadtwerke sind der maßgeblichste handelnde Akteur bei der kommunalen Wärmeplanung und müssen diese Rolle im Interesse der Stadt engagiert ausfüllen.** Sollten die „grünen“ Fernwärme-Mengen perspektivisch nicht für den bisherigen Versorgungsbestand ausreichend sein, muss und wird sich NEUWOGES mit Partnern um die Dekarbonisierung der übrigen Bestände kümmern müssen. Daher bedarf es dringend der **Positionierung der Stadtwerke und Verbindlichkeiten in der Wärmeplanung.**



Sensibilisierung der Mieter für ein **energieeffizientes Verhalten**.

Handlungsfeld 3 – Sensibilisierung der Verbraucher

Allen Maßnahmen und Handlungsfeldern ist zu eigen, dass letztendlich die **Nutzenden** der Immobilien den Energieverbrauch **nicht unerheblich beeinflussen**. Große Unterschiede im Wärmeempfinden und den Temperaturbedarfen der einzelnen Mietparteien sind ebenso große Herausforderungen. Zugleich sind jedoch alle Mietenden auch in einem gemeinsamen Wärmesystem verbunden, wobei das individuelle Verhalten in bestimmten Maßen auch Auswirkungen auf die Verbräuche und Kosten der anderen Bewohnenden bestimmt.

- Bereits 2017 wurde mit dem **Pilotprojekt Egain** (heute Kiona) die Möglichkeit geschaffen, dass Mieterinnen und Mieter mit den entsprechenden Ausstattungen ihre aktuellen Temperaturen sowie die Luftfeuchtigkeit mittels Smartphones einsehen können.
- Mit der Novellierung der Heizkostenverordnung (HKVO) wurde zum 01.01.2022 die unterjährige Verbrauchsinformation (UVI) eingeführt. Zugleich sind bestimmte Fristen für die Ausrüstung der Wohnungen mit fernablesbaren Zählern fixiert worden.
- Ab 01.12.2022 bis spätestens 31.12.2031 müssen bei Neuausstattung alle Messgeräte durch ein Smart Meter Gateway (SMGW) ausgelesen werden können. Bis 31.12.2026 muss bereits installierte und nicht fernablesbare Messtechnik nachgerüstet oder ersetzt werden. Es bedarf dann der Umrüstung aller Liegenschaften auf fernablesbare, interoperable und SMGW-kompatible Messgeräte. Bis 2031 sollen alle Messgeräte an Smart Meter Gateway (SMGW) anbindbar sein.
- Im zweiten Halbjahr 2022 fand die Ausschreibung der bestandsweiten Messdienstleitungen statt. Hierbei sind alle Vorgaben als Ausschreibungsbestandteile berücksichtigt. Damit stellt NEUWOGES die Weichen zur Einhaltung der besagten Pflichten und Fristen.

Darüber hinaus wurde zu Jahresbeginn 2022 ein **CRM-Portal** in Betrieb genommen:

→ zum Informationsaustausch

→ für unterjährige Verbrauchsinformation

Das Portal wird mit der Zeit weiter in Bezug auf die Nutzenden und die vorhandenen Informationen wachsen und ein **elementarer Kanal zur Sensibilisierung** und Energieverbrauchsberatung werden.

Dass noch weiteres Sparen möglich ist, zeigen die Reaktionen auf die Preisdromatik in 2022 – nur leider auch mit teuren Folgen bis hin zu massiven Problemen mit Schimmelbildung. Daher: Es besteht **erhöhter Informationsbedarf** und möglicherweise **wohnungsbezogene Steuerungen**.

Fazit Handlungsfeld 3

Nur durch **beständige Aufmerksamkeit** und **fortwährende Hinweise** und Hilfestellungen kann das **Verhaltensverhalten** in einer **signifikanten Menge** beeinflusst werden.

Das Unternehmen wird auf allen Kanälen – vom gesprochenen Wort über die Mieterzeitschrift und das NEUWOGES-Magazin bis hin zu zielgerichteten Anschreiben oder Postings in den sozialen Medien – stetig auf das Thema Energiesparen eingehen.

Handlungsfeld 4 – CO₂-Mengen in Baumaterialien

Neben den aus den Energieverbräuchen resultierenden CO₂-Emissionen sind die im **Scope 3** (Waren, Dienstleistungen, Lieferketten) enthaltenen CO₂-Anteile ein nicht unerheblicher Anteil in der Gesamtbetrachtung des NEUWOGES-CO₂-Fußabdrucks. Eine konkrete Betrachtung oder Bemessung dieses Bereiches erfolgte bislang noch nicht umfassend. Für die **zukünftigen Bautätigkeiten der NEUWOGES** im Rahmen der Sanierungen, Modernisierungen und dem Neubau soll diesem Handlungsfeld perspektivisch eine **größere Bedeutung** gegeben werden. Als Akteur in der IW.2050 ist das Unternehmen an **systematischer Erarbeitung** beteiligt. Es besteht jedoch in Summe aller Dinge auch ein **deutliches Kapazitätsproblem**.

Fazit Handlungsfeld 4

Bis zum Jahresende 2023 plant die NEUWOGES eine entsprechende **Erstanalyse** und möglicherweise Klassifizierung vorzunehmen, um daraus Ableitungen und Vorgaben treffen zu können. Der **Einsatz nachhaltiger und ökologischer Baumaterialien, energieschonende Bauverfahren und die Beachtung von Emissionen aus den Lieferketten** bieten im globalen Kontext **große CO₂-Einsparmöglichkeiten**. Diese müssen jedoch auch in die Investitionsstrategie der NEUWOGES und in den Rahmen sozialverträglicher Mieten passen. Hier werden dann Vorschläge zur Umsetzung sowie **Best-Practice-Beispiele** zu bewerten sein.

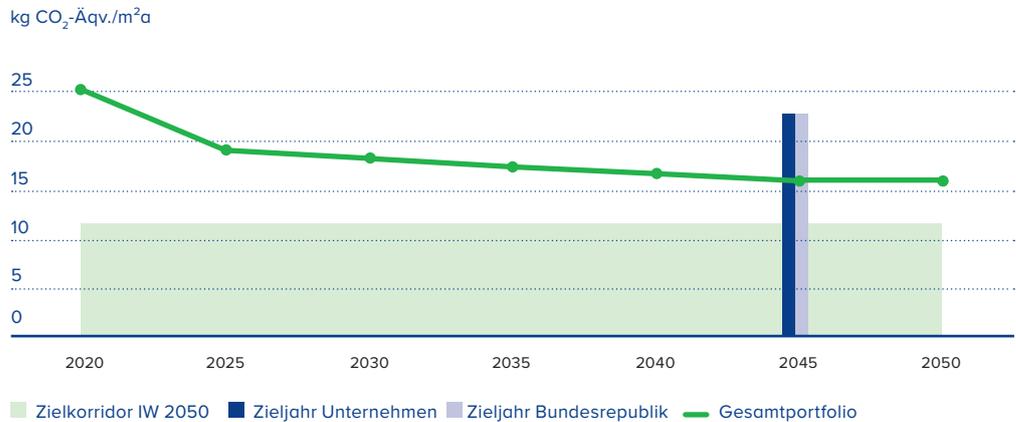


Geringerer CO₂-Fußabdruck der NEUWOGES angestrebt – auch durch Reduzierung der CO₂-Mengen in Baumaterialien.

Prognose des Zielerreichungspfads

Prognose Entwicklung der CO₂-Emissionen je Quadratmeter Wohnfläche Gesamtportfolio durch Modernisierung, Neubau, Abriss sowie durch Entwicklung Emissionsfaktoren und Gutschriften

Bezugs-jahr	Prognose CO ₂ -Emissionen	Zielwert
2020	25,0	
2025	19,0	
2030	18,2	
2035	17,3	
2040	16,6	
2045	15,9	≤ 12
2050	15,9	



Das Erreichen der Klimaziele ist allein durch weitere energetische Sanierungen der Bestände nicht zu schaffen. **Betriebswirtschaftlich** sind **derartige Investitionsumfänge** auch durch die Tatsache, dass viele der Gebäude bereits rechnerisch gute Werte haben, **nicht darstellbar**. Flächendeckende Modernisierungen auf Nullenergiestandard sind ebenso **abwegig** wie die bestandsdeckende Eigenproduktion von CO₂-freier Energie in diesem Maße.

Generelles Fazit:

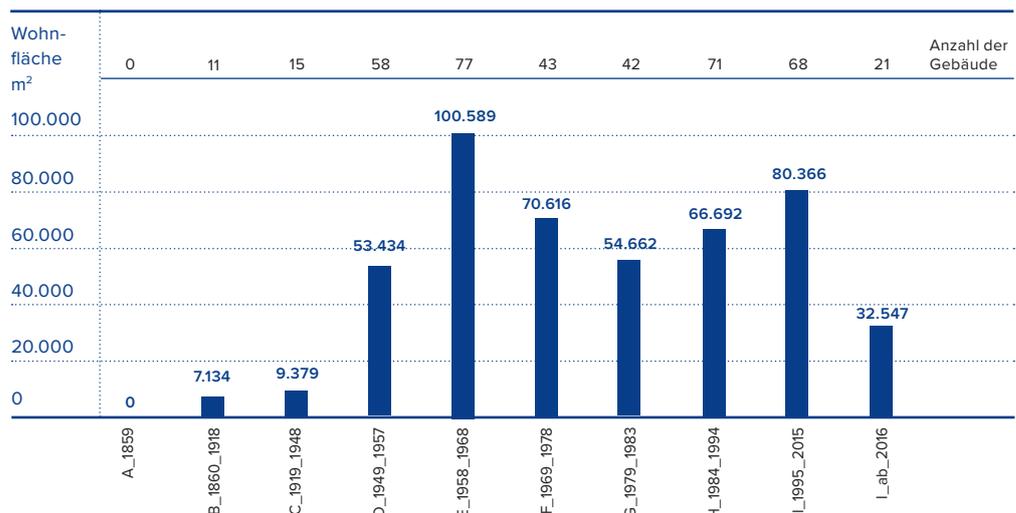
Nur **gemeinsam** – insbesondere mit der Energiewirtschaft – und weiteren Akteuren ist das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen, denn es braucht **Verständnis füreinander, transparente Prozesse, enormen personellen und finanziellen Aufwand, Mut** und – bei aller **Dramatik** – dennoch ein **besonnenes und abgestimmtes Vorgehen**.

GSW – GEMEINNÜTZIGES SIEDLUNGSWERK GmbH

Das 1949 gegründete kirchliche Wohnungsunternehmen mit Sitz in Frankfurt am Main und Geschäftsstellen in Limburg, Mainz, Fulda, Erfurt und Kassel verfügt aktuell über 8.590 Wohnungen und 117 Mitarbeiter. 2020 betrug die Bilanzsumme 530 Millionen Euro.

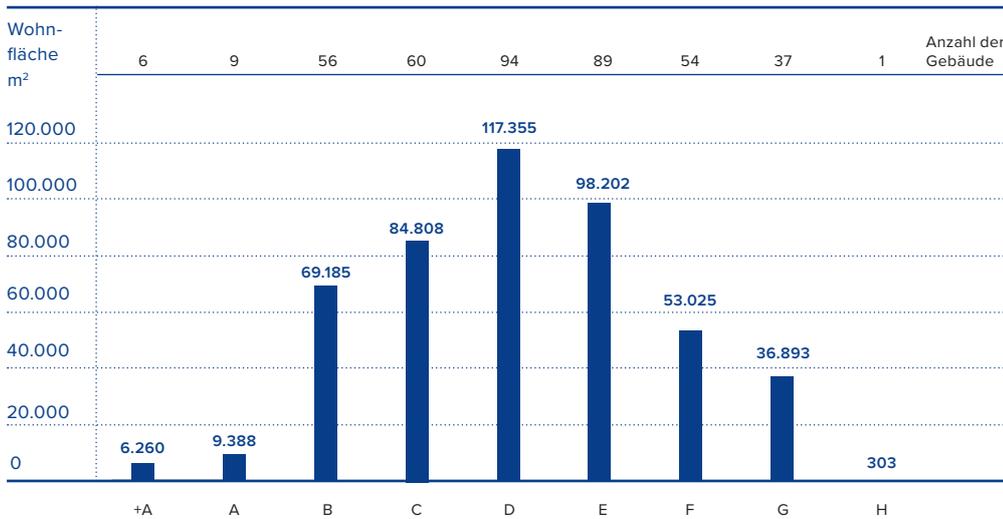
Schritt eins bei der Erstellung der Klimastrategie war eine **umfassende Bestandsaufnahme der Ist-Situation in den Wohnungsbeständen** – gegliedert nach Bauklassen, Energieverbrauchs-klassen und Energieträgern:

GSW-Gebäudebestand: Verteilung nach Bauklassen



Gesamtanzahl Gebäude: **406**
 Gesamtwohnfläche: **475.418 m²**

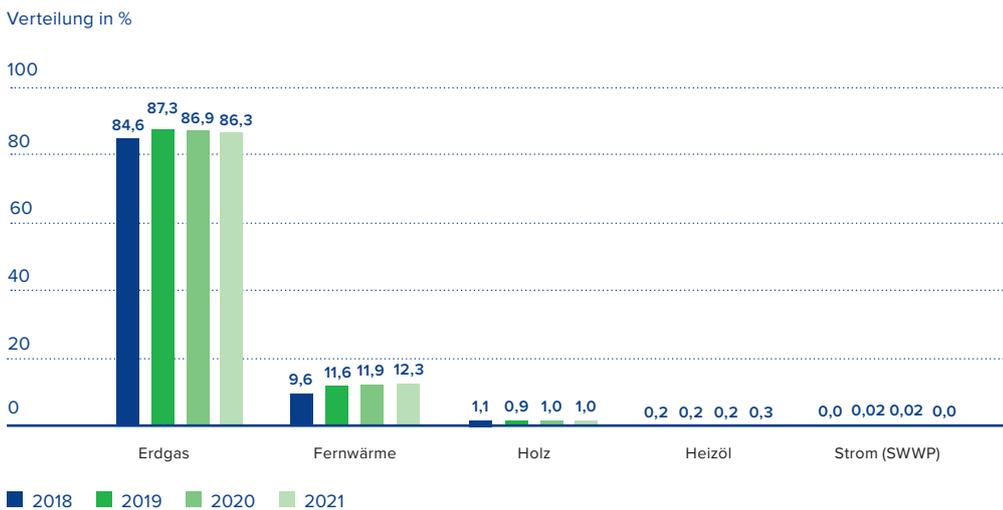
GSW-Gebäudebestand: Verteilung nach Energieverbrauchsklassen



Einordnung nach vorliegenden Energieausweisen (alternativ Verwendung des Endenergieverbrauchs, bereinigt 2021)

Gesamtanzahl Gebäude: **406**
Gesamtwohnfläche: **475.418 m²**

GSW-Gebäudebestand: Verteilung nach Bauklassen

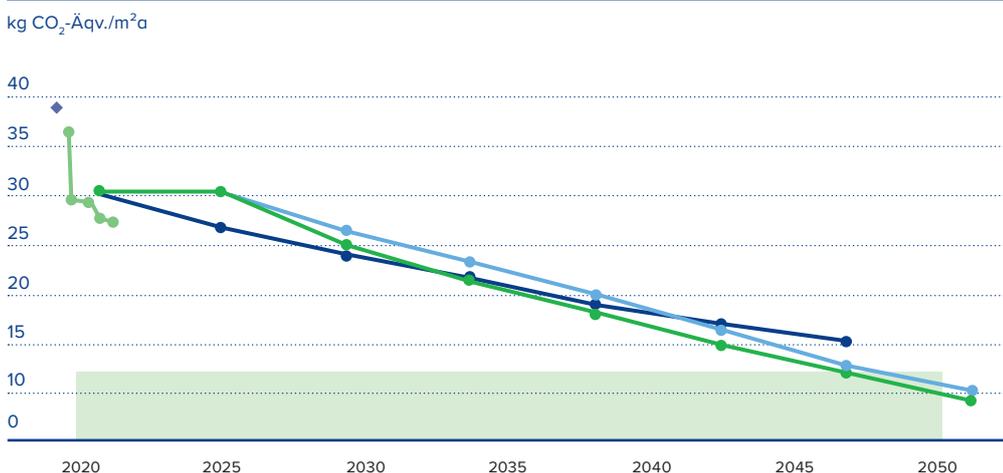


Wachsende Wohnflächen

2018: 389.785 m²
2019: 393.576 m²
2020: 427.807 m²
2021: 475.418 m²

Auf dieser Basis wurde der **GSW-Klimapfad** entwickelt. Hier **Entwicklungsszenarien** im Zuge der Fortschreibung der Treibhausgas-Emissionen:

Spezifische CO₂-Emissionen mit Sanierungsszenarien



- Reale Emissionen
- ◆ Basisjahr 2015–2017
- Moderat: Modernisierungsrate 2 % EnEV 2016 – Standard, Neubaurate 1%_EnEV 2016 Zu- und Abluft, Gas-WP
- Ambitioniert: Modernisierungsrate 2–20 % KfW 70–80 % KfW55, Neubaurate 1%_KfW 55, 50 % Luft-Wasser WP 50 % Sole-Wasser WP
- Ambitioniert + PV: wie Ambitioniert, zusätzlich für Sanierungen 50 % PV-Anlagen, für Neubau 70 % PV Anlagen
- Zielzone 0–12

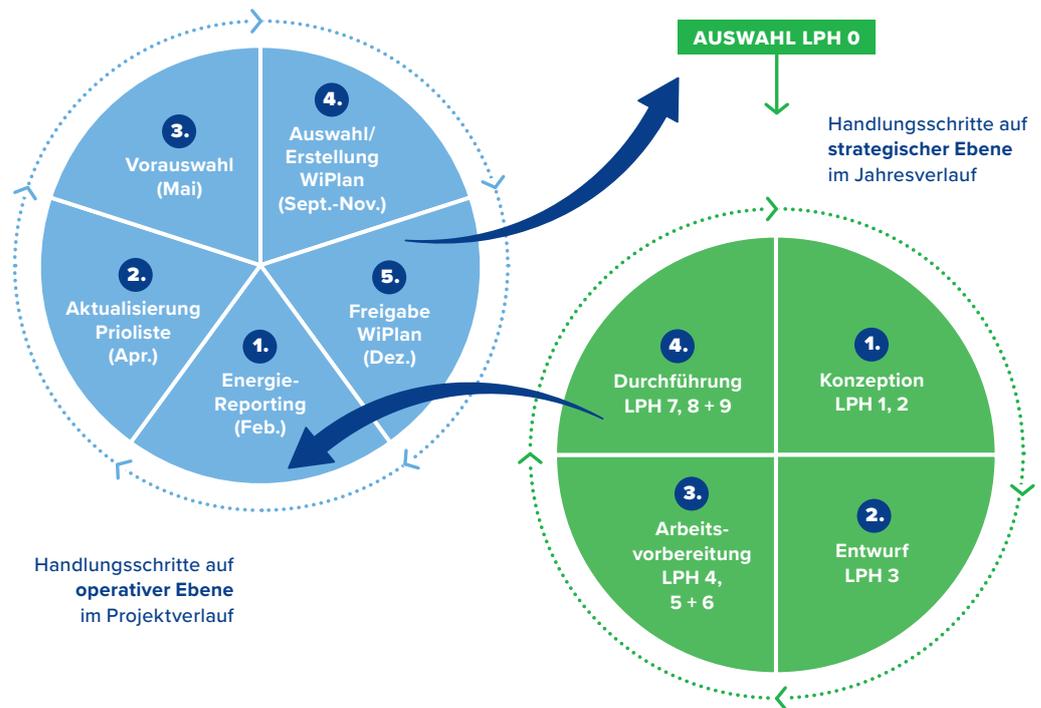


Erstellung eines Prioritäten-Diagramms – mit Handlungsleitfaden für die strategische und operative Ebene.

Die GSW entwickelte auf der Basis dieses Szenarios ein **Prioritäten-Diagramm** wie auch einen **Handlungsleitfaden** für die **strategische und operative Ebene** der anschließenden Sanierungsplanung. Bei den Handlungsschritten auf strategischer Ebene im Jahresverlauf steht zunächst das **Energie-Reporting** an – die jährliche Auswertung der Verbrauchsdaten und Treibhausgasemissionen auf Portfolio-Ebene. Dem folgen eine Aktualisierung der kaufmännischen sowie energetischen Priorisierung und die Erstellung einer Gesamtliste. Den nächsten Schritt bildet die jährliche Auswahl der Objekte, das Überprüfen dieser Vorauswahl, die Abstimmung zwischen der technischen und kaufmännischen Abteilung sowie die **Erstellung des Wirtschaftsplans** wie auch dessen Freigabe.

Bei der dann folgenden Bestandsentwicklung liegt bei den Handlungsschritten auf operativer Ebene im Projektverlauf das Augenmerk bei der Konzeption zunächst auf Grundlagenermittlung, Vor-, Entwurfs- und Genehmigungsplanung, gefolgt von der Vorbereitung der Vergaben. Finaler Teil der Maßnahmen, um die CO₂-Reduktion herbei zu führen: die Durchführungsphase mit einer Mitwirkung bei den Vergaben, der Objekt- und Bau-Überwachung mit Dokumentation sowie der Objektüberwachung.

GSW-Handlungsleitfaden: Strategische und Operative Ebene der Sanierungsplanung

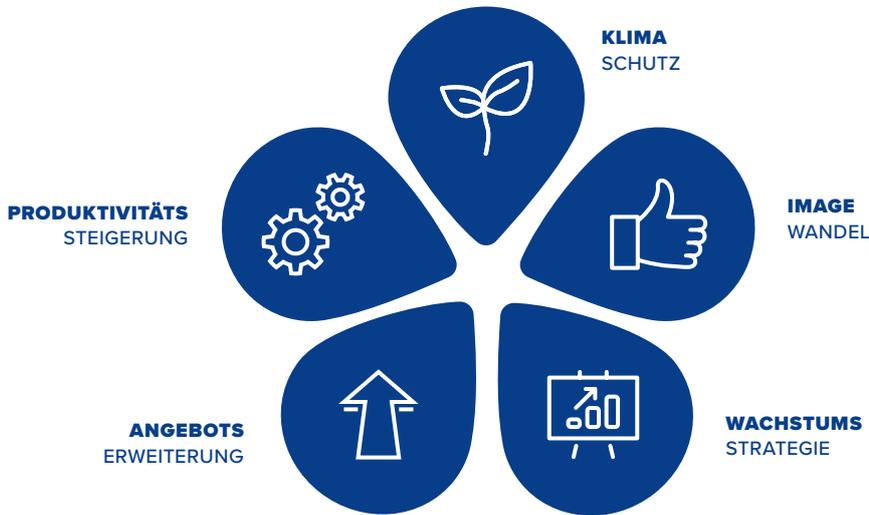


BAUVEREIN AG

Das Portfolio des bauverein-Konzerns umfasste zum 31. Dezember 2022 insgesamt 16.955 Wohnungen (2021: 17.038). Der Bestand der AG lag bei 11.462 Wohnungen (2021: 11.641). 2022 standen bei der bauverein AG wie in den vergangenen Jahren die **Großmodernisierungs- und Neubauoffensive unter Einbeziehung der Klimaaspekte** sowie die Digitalisierung des Unternehmens im Vordergrund.

Der Schutz der Umwelt und des Klimas ist in der Strategie des Darmstädter Immobiliendienstleisters fest verankert und findet in allen Handlungsfeldern des Unternehmens Berücksichtigung. Die bauverein AG leistet hier einen aktiven Beitrag, indem sie ihren **Gebäudebestand klimaneutral umrüstet und CO₂-Emissionen senkt**. Das Unternehmen legt seine Treibhausgas-Emissionen entsprechend dem Greenhouse Gas (GHG) Protocol oder darauf basierenden Standards offen und gibt seine **selbst gesetzten Ziele zur Reduktion der Emissionen** an.

Um für die Zukunft gut aufgestellt zu sein, hat die bauverein AG in ihrer Strategie „Gemeinsam in die Zukunft“ 5 Themenfelder identifiziert:



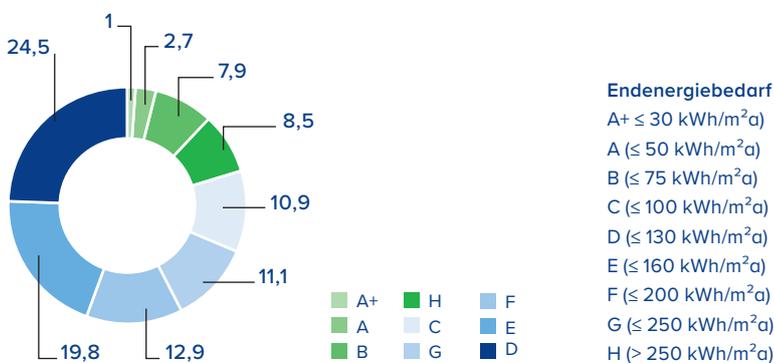
Schon seit 2009: Klimaschutz als Fokusthema

Die Nachhaltigkeitsstrategie ist seit 2009 im Unternehmensleitbild fest verankert und wird seitdem über die operative Fünf-Jahres-Planung umgesetzt. Hierbei sind insbesondere Maßnahmen zur energetischen Modernisierung der Bestandsgebäude zu nennen.

Der Bestand der bauverein AG gliedert sich in unterschiedliche Baualtersklassen. Den größten Anteil machen dabei Liegenschaften aus, die in der Nachkriegszeit und den 1960er Jahren errichtet wurden. Der Erhalt sowie die Verbesserung des energetischen Zustands dieser Gebäude stellen für die bauverein AG eine besondere Herausforderung dar. Dies führt zu starken Steigerungen in den durchgeführten und geplanten Investitionsplänen. Dennoch hat das Unternehmen bereits große Teile des Bestands energetisch überarbeitet – mit spürbaren Einsparungen beim Energieverbrauch. 2022 verteilten sich die Gebäude (Wohn- & Gewerbefläche) auf folgende Effizienzklassen:

Effizienzklassen

% des Gesamtbestandes



Der Primärenergiebedarf des Gesamtbestandes auf Grundlage der Energieausweise lag 2022 bei 221.964 MWh/a.

Die verbaute **Heiztechnologie** ist ebenfalls 2022 im Detail erfasst:

- 65 Prozent der Wohneinheiten wurden mit Erdgas (Gas-Zentral- und Gas-Etagen-Heizungen)
- 27 Prozent mit Fernwärme
- 4 Prozent mit Nahwärme
- 3 Prozent (Wärmelieferung ohne bauTega, Gas inkl. BHKW, Öl, Holzpellets, elektr. Wärmepumpen)
- 2 Prozent mit Heizöl (Einzelöfen, Kessel, BHKW)
- 1 Prozent mit Stromdirektheizungen (Nachtspeicheröfen etc.)
- 1 Prozent mit Holzpellets/Hackschnitzel/fester Biomasse (Einzelöfen, Kessel) versorgt.

Warmwasser wurde 2022 mit folgenden Technologien erzeugt:

- Erdgas: 60 Prozent (Gas-Zentral- und Gas-Etagen-Heizungen)
- Fernwärme: 26 Prozent
- Strom-Direktheizung 10 Prozent (WW-Boiler, Durchlauferhitzer)
- Nahwärme: 3 Prozent (Wärmelieferung ohne bauTega, Gas inkl. BHKW, Öl, Holzpellets, elektr. Wärmepumpen)
- Heizöl: 1 Prozent



Sensibilisierung der Mieter
für ein **energieeffizientes
Verhalten.**

Um die **Nutzer generell für das Thema Energiesparen zu sensibilisieren**, wurden

- themenbezogene Artikel im Mietermagazin veröffentlicht
- eine Info-Broschüre zu energiesparendem Wohnen aufgelegt
- eine Raumklima-Testkarte aufgelegt
- ein Pilotprojekt zur Sensibilisierung der Nutzer für ihren Energieverbrauch durchgeführt.

Neben diesen Aktivitäten sieht die bauverein AG großes Potenzial in der **Kooperation mit Energieunternehmen**: So wurde 2019 die Tochter bauTega GmbH gegründet. Ihr besonderer Schwerpunkt liegt auf einem nachhaltigen und effizienten Umgang mit Energie. Künftig sollen alle der bislang im Besitz der bauverein AG befindlichen Anlagen erneuert werden – ein erheblicher **Beitrag zum Klimaschutz durch die Reduktion von CO₂-Emissionen**. Im Zuge der Strategie, die **Wertschöpfungskette nachhaltig zu erweitern** und die Digitalisierung voranzutreiben, arbeitet die bauverein AG zudem mit ihrer Tochter System-tec Service GmbH daran, die Erfassung der Verbräuche und die Wartung von Messtechnik nach dem modernsten Stand der Technik in den Liegenschaften umzusetzen.

Nachhaltiges und klimafreundliches Bauen

Die Herausforderung, den **Gebäudebestand energetisch zukunftsfähig zu transformieren**, ist eine der zentralen Aufgaben. Bei allen Maßnahmen zur Bestandsoptimierung mit dem Ziel der Klimaneutralität bis 2045 prüft das Unternehmen im Rahmen des Strategieprozesses, wie es in den nächsten 10 Jahren den jeweils größtmöglichen Umsetzungsgrad schaffen könnte. Dabei versucht es, fortlaufend realistische quantitative Zielsetzungen zu geben. Hierbei erschweren jedoch **volatile Faktoren** wie die zur Verfügung stehenden Fördermittel zur nachhaltigen Sicherung von Projektfinanzierungen, **steigende Zinsen und Baukosten** oder der **Mangel an Baustoffen und Fachkräften** die Festlegung auf **konkrete Zeiträume**. Deshalb wird geprüft, wie etwa die **Potentiale serieller Modernisierungen** und **Quartierszusammenfassungen** sowie **Finanzierungsalternativen** zu nutzen wären.

Schon 2020 wurden ein **ressourcenschonendes alternatives Grünpflegekonzept** umgesetzt und die Grundlage für den langfristigen Einsatz einer **ressourcenschonenden Holz-Hybridbauweise** gelegt. Den Einsatz innovativer Bauweisen und **regenerativer Baustoffe** sowie die Betrachtung von gesamten Gebäudelebenszyklen wird in den nächsten Jahren systematisch gesteigert, um den Gebäudebestand flexibel, hochwertig, effizient, wirtschaftlich – und fit für die Zukunft – zu gestalten. Ebenso wird die **klimagerechte Modernisierungsquote** – wo möglich auch seriell und, im Sinne von **Cradle-to-Cradle**, mit wiederverwendeten Baustoffen – deutlich erhöht. Derzeit werden Möglichkeiten für die praktische und ökonomisch sinnvolle Umsetzung geprüft.

„Bei allen Maßnahmen zur Bestandsoptimierung mit dem Ziel der Klimaneutralität prüfen wir im Rahmen des Strategieprozesses, wie wir in den nächsten 10 Jahren den jeweils größtmöglichen Umsetzungsgrad schaffen könnten.“

Armin Niedenthal, Vorstand
der bauverein AG, Darmstadt

Energieeffizienz und -einsparung

Die bauverein AG hat sich Ziele zur **Steigerung der Energieeffizienz** sowie zur **Senkung der CO₂-Emissionen** gesetzt. Mit Hilfe **energetischer Sanierungen, innovativer Kooperationen mit Energiedienstleistern** und der **Sensibilisierung ihrer Mieter:innen** zur Einsparung von Energie arbeitet sie daran, diese zu erreichen. Dort, wo die bauverein AG selbst Vertragspartner ist, setzt sie schon seit Jahren zu 100 Prozent auf klimaneutrales, d. h. CO₂-kompensiertes, Erdgas sowie Ökostrom. Die Gründung der bauTega 2019 als gemeinsames Tochterunternehmen der bauverein AG und des kommunalen Energieversorgers legt den Grundstein die **Energieversorgung zukünftig effizienter** zu gestalten und **langfristige Weichenstellungen im Sinne der Nachhaltigkeit** selbst vornehmen zu können.

Zur **Dämmung** der Gebäude setzt das Unternehmen zunehmend auf **natürliche und regenerative Materialien**, die **recyclebar** sind. Zudem hat die bauverein AG festgelegt, dass **Neubauten nur noch im EH40-Standard** – oder besser – errichtet werden und **Großmodernisierungen immer im bestmöglichen und finanzierbaren KfW-Standard** umgesetzt werden. Dazu hat sie 2021 ihre **Modernisierungsstrategie überarbeitet** und **Klimaschutzfaktoren stärker** gewichtet. Dabei berücksichtigt die AG den jeweiligen Primärenergiebedarf sowie den räumlichen Zusammenhang sowie die individuelle Größe von Objekten, um höhere energetische Effekte zu erreichen beziehungsweise **effizientere energetische Gesamtkonzepte** umzusetzen und Einsparpotentiale zu erhöhen.

Energetische Planungen auf Quartiersebene

Durch die Definition und Ermittlung technischer/energetischer Quartiere ist es dem Portfolio-Management der bauverein AG möglich, die zu den Liegenschaften vorliegenden **Daten aggregiert auszuwerten** und entsprechende strategische Entscheidungen zur Entwicklung des Immobilienbestandes auf der **neu definierten Quartiersebene im Portfolio-Management-Tool** zu treffen. Hierzu werden neben den Bestands-, Markt- und technischen Objektdaten auch die energetischen Merkmale der Liegenschaften aufbereitet. In Zukunft wird eine zunehmend **integrierte Betrachtung auf Quartiersebene** vorgenommen. So sollen Synergieeffekte und weitere Potentiale genutzt werden, um die zu ergreifenden Maßnahmen besser aufeinander abzustimmen und die **Wärme-wende ganzheitlich voranzubringen**.

Durch die Teilnahme am **Forschungsprojekt DELTA Reallabor** werden zudem innovative Maßnahmen erprobt, um Energieverbräuche und CO₂-Emissionen in Stadtquartieren zu reduzieren. Mehrere **Quartierstypen** sollen verknüpft werden, damit die Netze besser ausgelastet sowie **Energiequellen und Energiesenken verstärkt gekoppelt** werden können. So sollen sektorübergreifende Synergien entstehen. Auch die wirtschaftliche Umsetzbarkeit und gesellschaftliche Akzeptanz werden überprüft.

Beispiel: Bei der energetischen Versorgung der **Postsiedlung** verfolgt die bauverein AG den Quartiersansatz. Die Moltkestraße 3–19 in Darmstadt ist Teil des **Forschungsprojekts SWIVT**, bei dem nicht das Einzelgebäude betrachtet wird, sondern ein ganzes Quartier. Ziel des gemeinsamen Projekts der bauverein AG und der **TU Darmstadt** ist es, das energetische Profil des Quartiers und die Energiebilanz **um mindestens 30 Prozent zu verbessern**. Konkret bedeutet das, dass in der Energiezentrale Blockheizkraftwerke neben Wärmepumpen, die über die Geothermie dem Erdreich Wärme entnehmen, mit Gaskesseln zusammenwirken.

Ausbau von Photovoltaik und Mieterstrom

Mit dem Einsatz von **Mieterstrom** profitieren die Kund:innen von günstig **vor Ort produziertem Strom aus Photovoltaik-Anlagen**, bei dem keine Netzentgelte anfallen. Von den Mieter:innen nicht verbrauchter Strom wird ins allgemeine Stromnetz eingespeist. Es ist geplant, diesen Bereich sukzessive in den nächsten Jahren **auszuweiten**.



Neubauten werden nur noch im EH40-Standard (oder besser) errichtet und Großmodernisierungen im bestmöglichen und finanzierbaren KfW-Standard umgesetzt.

Um **30 %**

mindestens soll die Energiebilanz verbessert werden.

100 %

der in 2020 und 2021 geplanten Neubauten werden nach KfW 40 Standard (oder besser) errichtet.

Bisher viele Ziele schon erreicht

Folgende für 2020, 2021 und 2022 anvisierten Ziele hat das Wohnungsunternehmen **zu 100 Prozent erreicht und umgesetzt**:

- 100 Prozent der in 2020 und 2021 geplanten Neubauten werden nach KfW 40 Standard (oder besser) errichtet.
- Die bauTega hat einen Austauschfahrplan für die Heizungen in den Mietshäusern erstellt.
- Ein Grünpflegekonzept wurde erfolgreich implementiert.
- Die Holzhybridbauweise wird im neuen großen Quartier „Ludwigshöhe“ umgesetzt.

Umgang mit Klimarisiken

Die bauverein AG verfügt über ein **Risikomanagement-System**, das den Vorgaben des Gesetzes zur **Kontrolle und Transparenz** im Unternehmensbereich (KonTraG) folgt. Es ist auf die Erfordernisse der Aufbau- und Ablauforganisation ausgerichtet. Vierteljährlich werden die Risiken der bauverein AG von einem Risikokomitee analysiert. Die obengenannten Ziele bergen keinerlei Risiken für Ressourcen und Ökosysteme. Denn: Durch striktes Einhalten aller Auflagen sowie eine **langfristige und nachhaltige Bauweise und Quartiersentwicklung** – in stets enger Zusammenarbeit mit **Umweltgutachtern** – können Risiken bei der bauverein AG ausgeschlossen werden.

Ein wesentliches Risiko ist allerdings unverändert die Zukunftsfähigkeit des Bestandes, der überwiegend aus den 1950er und 1960er Jahren stammt und zu **hohen Modernisierungsaufwendungen in den kommenden Jahren** führen wird. Gleichzeitig führen erhöhte energetische Anforderungen und steigende Baukosten sowie die abflachende Mietentwicklung zu einer **Ver-ringerung der Wirtschaftlichkeit**.

Zusätzlich werden die aus den gegenwärtig auf Bundes-, Landes- oder Kommunalebene geführten Klimaschutz-Diskussionen abgeleiteten **Handlungszwänge** auch die bauverein AG massiv betreffen. Als Konsequenz wird dies **substanzielle Investitionen in Maßnahmen zur Erreichung einer Klimaneutralität des Bestandes** der bauverein AG erfordern. Je nach politisch gesetzten Rahmenbedingungen besteht dann das Risiko, das sich diese substanziellen Investitionen **negativ auf die Ertragslage und die betriebswirtschaftliche Gesamtsituation auswirken**.

bauverein-Klimastrategie in 9 Schritten



GWG WOHNUNGSGESELLSCHAFT REUTLINGEN MBH

Rund 20.000 Menschen haben bei der GWG Reutlingen mit ihren 150 Mitarbeiter:innen ein Zuhause gefunden. 1951 gegründet, bewirtschaftet das Unternehmen circa 11.000 Wohneinheiten, 16.000 Wohneinheiten wurden gebaut. Jährlich werden rund 40 Millionen Euro in Instandhaltung, Modernisierung und Neubau investiert. Aktuell beträgt der durchschnittliche Mietpreis 5,99 Euro pro Quadratmeter Wohnfläche.

CO₂-IST-Bilanz und Ziele

Der Definition des **Strategiepapiers der AG 42 des GdW** folgend, gilt ein Objekt als **klimaneutral**, soweit der **Ausstoß weniger als 12 kg CO₂-Äqv./m²a** beträgt. In 2020 wurden sämtliche Wirtschaftseinheiten der GWG erfasst. Das Unternehmen liegt **derzeit** bei einem Ausstoß in Höhe von **26,8 kg CO₂-Äqv./m²a**. Das Ziel der Stadt Reutlingen und auch der GWG ist jedoch die **Klimaneutralität bis 2040**. Diese hoch gesteckten Ziele sind nur **über die Versorgung der Gebäude** zu erreichen. Denn die im Zuge der Modernisierung aufgebrauchte Dämmung ist nur bis zu einem gewissen Maß gut. Der eigentliche Hebel muss über die Versorgung kommen – dazu zählt unter anderen auch der **konsequente Ausbau der PV-Anlagen**.

Die HBG Reutlingen als Tochtergesellschaft der GWG Reutlingen bemüht sich zudem, die **Fernwärme-Versorgung von internen und externen Gebäude bis spätestens 2040 auf erneuerbare Energien umzustellen**. Gemäß Entschluss des Geschäftsführers macht sich die GWG im Rahmen eines Werkstattverfahrens auf den Weg zur Klimaneutralität – inklusive regelmäßiger Berichterstattung an die Stakeholder.

Das Modernisierungsverhalten

In ihrer Klimastrategie hat die GWG Reutlingen **Klimaneutralität in den Jahresszenarien 2030, 2040 und 2050** betrachtet. Hier die **Eckdaten**, die Voraussetzung für das **Erreichen der Klimaneutralität im Jahr 2040** sind:

- jährliche Modernisierungen in Höhe von 19,8 Millionen Euro
- Gesamtinvestitionen bis 2040 in Höhe von circa 370 Millionen Euro
- die Sanierungsquote muss mindestens 3 Prozent betragen – derzeit liegt sie bei rund 1 Prozent
- Gebäude, die in der jüngeren Vergangenheit saniert wurden, müssten teilweise nochmals saniert werden
- 65 Prozent aller Dachflächen müssen mit PV-Anlagen belegt werden
- Versorgungsarten im Bestand:
 - 57 Prozent Fernwärme
 - 5 Prozent Etagenheizungen/Einzelöfen
 - 38 Prozent Zentralheizungen → davon 7 Prozent Holzpellets oder Wärmepumpen

Ziel: Dekarbonisierung und gegebenenfalls Ausbau der eigenen Fernwärme sowie Ausbau der Anschlüsse bei der Fernwärme der Stadtwerke

370 Mio. Euro

Gesamtinvestitionen bis 2040

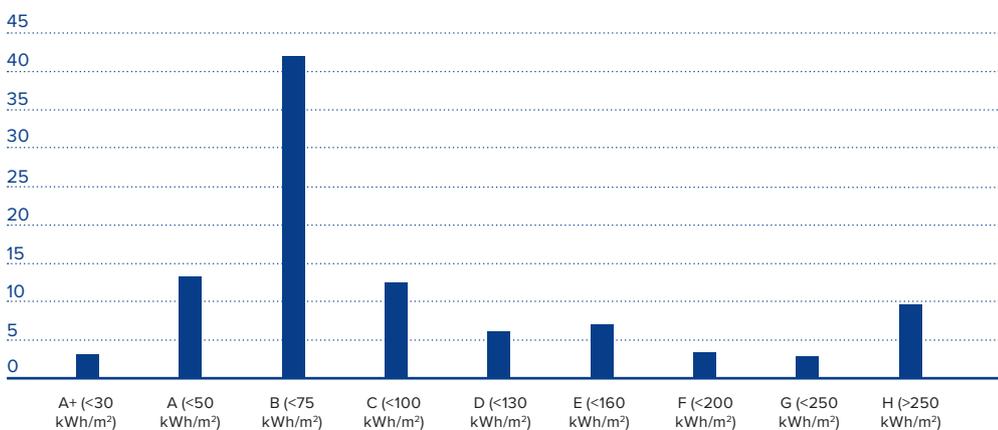
65 %

aller Dachflächen müssen mit PV-Anlagen belegt werden.

Energieverbräuche und Effizienzklassen

Werte gemäß Realverbrauch und Energieausweis in %

Ø 26,8 kg CO₂-Äqv./m²a



Davon Fernwärmeversorgung:

- A+ 44%
- A 72%
- B 63%
- C 35%
- D 19%
- E 35%
- F 6%
- G 7%

Große Herausforderungen: Datenerhebung

Die Daten kamen aus vielen Datenquellen und mussten in ein einheitliches Format überführt werden. Eine große Anzahl an Daten konnte durch die HBG Reutlingen erhoben werden. Die Tochtergesellschaft der GWG Reutlingen versorgt eine Vielzahl der Gebäude der GWG mit Fern- und Nahwärme. Sie bewirtschaftet aktuell 6 Blockheizkraftwerke, 240 Heizanlagen und betreibt 47 Photovoltaik-Anlagen, die über 2.000.000 kWh Strom erzeugen.

20 Jahre

Sanierungsmaßnahmen zeigen große Wirkung, denn die Verbräuche sinken enorm.

Vorteil: Die Daten der HBG laufen im selben ERP-System und konnten leicht in ein einheitliches Format überführt werden. Viele Daten konnten zudem bei weiteren Messdienstleistern und Energieversorgern erfragt werden.

Wichtig: Learnings

Die **Sanierungsmaßnahmen der letzten 20 Jahre zeigen große Wirkung**, denn die Verbräuche sinken enorm – vor allem nach dem Tausch von alten Fenstern. Die GWG sieht sich in der Vorreiterrolle: Der **Bestand ist beinahe komplett saniert** – bis auf die sehr einfachen Wohnungen. Doch auch diese müssen zeitnah in Angriff genommen werden, um dem sozialen Auftrag gerecht zu werden. Um zügig voranzukommen, bedarf es einer Reihe weiterer Maßnahmen:

- Ziele definieren und im Unternehmen kommunizieren
- Mitarbeitende mitnehmen
- Verbraucherverhalten überprüfen und ändern
- eigenen Sanierungsstandard entwickeln
- einen Sanierungsfahrplan aufstellen, um hohe Investitionen bei relativ geringer Effizienzsteigerung zu vermeiden
- Einzelprojekte betrachten, um hohe Einsparpotentiale festzustellen
- Energieversorgungsarten überprüfen
- Strategie zur Dekarbonisierung der Fernwärme erarbeiten
- Nachhaltigkeitsmanagement einführen

Mitarbeit in der Kooperation KlimaRT-Lab

Auf der Agenda der Kooperation: Die **Erforschung des Transformationsprozesses der Stadt Reutlingen zur Klimaneutralität**. Mitglieder des KlimaRT-Lab sind unter anderem die Hochschule Reutlingen, die Stadt Reutlingen, die Stadtwerke Reutlingen, FairEnergie GmbH, FairNetz GmbH und die GWG als kommunales Wohnungsunternehmen. Im Zentrum der Arbeiten steht die **Durchführung von Realexperimenten in 5 klimarelevanten Handlungsfeldern** mit dem Ziel, den Weg zur Klimaneutralität zu erforschen und relevantes Transformationswissen abzuleiten. Hierbei lautet das Thema der GWG Reutlingen: Überprüfung des Nutzerverhaltens und Dekarbonisierung von bestehenden Wärmenetzen.

KSG HANNOVER GMBH

Die Zielvorgaben für die KSG Hannover stehen fest: Anvisiert ist eine Verminderung der Treibhausgas-Emissionen

- **bis 2030 um 65 Prozent**
- **bis 2040 um 88 Prozent**
- **bis 2045 soll eine Netto-Treibhausgasneutralität** erreicht sein.

Damit liegt das Wohnungsunternehmen knapp unter der Zielsetzung seiner Heimatregion **Hannover**. Dort ist eine Verminderung der Treibhausgas-Emissionen möglichst **bis 2035 um 95 Prozent** geplant.

Beschluss zum KSG-Klimapfad in 2021:

Der Klimapfad ist ab 2022 Bestandteil des Instandhaltungs- und Modernisierungsplans der KSG. Er beinhaltet u. a.:

- Die Ausstattung erster Bestandsgebäude mit Luft-Wasser-Wärmepumpen.
- Die Planungen für 3 große Quartiere mit zentraler/dezentraler Wärmepumpe und neuen Leitungsnetzen.
- Ein CO₂-Monitoring – zunächst mit Werkzeugen der IW.2050.

Bestandsobjekte – Prämissen der KSG-Klimastrategie:

- auf der Gebäudehülle: 75 Prozent des relevanten Gebäudebestands sind bereits gedämmt. Durch eine energieeffiziente Gebäudehülle in den noch übrigen Beständen lassen sich pro Gebäude rund 50 Prozent Energie einsparen.
- auf der Anlagentechnik: Hier erfolgt zunächst eine Umstellung und Zentralisierung der Heizanlagentechnik. Bevorzugte Lösung ist jedoch der Anschluss an Fern- und Nahwärme-Konzepte.

88%

Verminderung der Treibhausgas-Emissionen bis 2040 anvisiert

75%

des relevanten Gebäudebestands bereits gedämmt



Hierzu wurden folgende **Vorgehensweisen** festgelegt:

1. Schritt: **Energetische IST-Bilanz** erstellen mittels Datenerhebung und Erfassung
 - Festlegung des Bilanzraumes
 - Auswertung aller vorhandenen Energieausweise
 - Aufteilung des Kern-Portfolios in Quartiere
 - Erfassung von über 100 Quartieren + Verwaltung im **IW.2050-Bilanzierungs-Werkzeug**

Hier kam das CO₂-Bilanzierungs-Werkzeug der IW.2050 zur Anwendung.

KSG Hannover

CO₂-Emissionen des Wohnungsbestands (market-based-Ansatz)

in t CO ₂ -Äqv.	2020 klimabereinigt	2020 nicht klimabereinigt
GESAMTEMISSIONEN	12.117	10.473
SCOPE 1: DIREKTE EMISSIONEN		
Gesamt Scope-1-Emissionen	11.719	10.134
Heizöl	909	784
Erdgas	10.810	9.351
erneuerbare Energien	0	0
Kohle	0	0
diverse Energieträger	0	0
Kraftstoffe	0	0
Kältemittel	0	0
SCOPE 2: INDIREKTE EMISSIONEN		
Gesamt Scope-2-Emissionen	397	339
Strom	0	0
Fernwärme	17	14
Nahwärme	380	325
diverse Energieträger	0	0

2. Schritt – **Clustering des Bestandes** – nach:

- kleinsten gemeinsamen Nennern
 - Baualtersklasse
 - Standard Gebäudehülle
 - Energieträger

Vergleichbare Portfolios mit ähnlichen Verbräuchen

- Bestimmung von Maßnahmen in einem Cluster
 - Gebäudehülle
 - Anlagentechnik

Lfd. Nr.	Bezeichnung Teilportfolio	Anzahl Gebäude	Lfd. Nr.	Bezeichnung Teilportfolio	Anzahl Gebäude
1	1860–1918 gedämmt+NW Gas	1	15	1979–1983 gedämmt Gas	10
2	1919–1948 gedämmt Gas	16	16	1979–1983 ungedämmt Gas	3
3	1919–1948 ungedämmt Gas	12	17	1984–1994 Gas	71
4	1949–1957 gedämmt Gas	236	18	1984–1994 Öl	1
5	1949–1957 tlw./ungedämmt Gas	80	19	1995–2001 Gas	56
6	1949–1957 gedämmt FW NW	10	20	1995–2001 NW Biogas	5
7	1949–1957 gedämmt Öl	7	21	1995–2001 NW Gas	12
8	1949–1957 ungedämmt Öl	8	22	2002–2009 Gas	7
9	1958–1968 gedämmt Gas	298	23	2010–2015 Gas	15
10	1958–1968 ungedämmt Gas	92	24	2010–2015 NW Biogas	1
11	1958–1968 gedämmt Öl	3	25	2010–2015 NW Gas	13
12	1969–1978 gedämmt Gas	88	26	>= 2016 Gas	9
13	1969–1978 ungedämmt Gas	12	27	>= 2016 NW Biogas	5
14	1969–1978 gedämmt Öl	22	28	>= 2016 NW Gas	10
			Ergebnis		1.103

3. Schritt – Datenerfassung mittels IW.2050-Technikwerkzeug

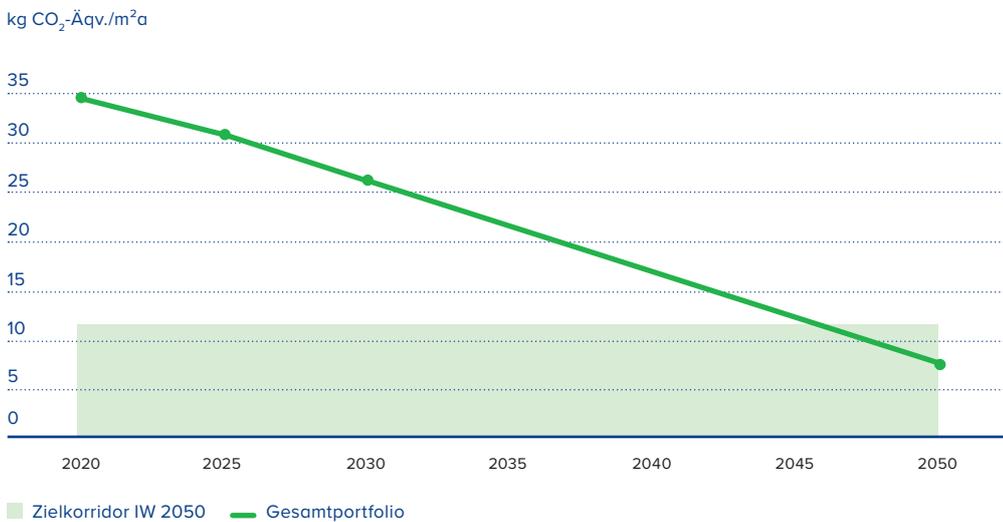
- Eingabe von 29 Clustern (nicht Quartieren)
- Standard Gebäudehülle vor Modernisierung (eigene Kriterien)
- Wärmeerzeuger
- Zielgrößen nach Modernisierung

BASISDATEN	EINHEIT	GESAMT- PORTFOLIO	QUARTIER 1	QUARTIER 2
Quartiersbezeichnung			1860-1918 gedämmt + NW Gas	1919-1948 ge- dämmt + NW Gas
Name des Registerblatts			1	2
Bezeichnung der Teilquartiere			keine Dämmung nur Energieträger	keine Dämmung nur Energieträger
QUARTIERSDATEN				
Kennwert	[m ²]/[m ³]		186	4.993
Art des Kennwerts			Wohnfläche	Wohnfläche
berechnete Wohnfläche	[m ²]		186	4.993
Anzahl Gebäude (inkl. Neubau)	[#]	1.145	1	16
Anzahl Wohneinheiten	[#]	8.308	3	92
Durchschnittliche Geschosshöhe	[#]		3	3
Bestand Wohnfläche 2020	[m ²]	469.318	186	4.993
Anteil am Gesamtbestand 2020	[%Wohnfläche]	100	0,0	1,1
QUARTIERSÄNDERUNGEN				
Art der Änderung			Modernisierung	Modernisierung
Startjahr	[Jahr]		2025	2030
bis	[Jahr]		2025	2039
Jährliche Änderungsquote	[%/Jahr]		100	10
Veränderte Wohnfläche pro Jahr	[m ² /a]		186	499
ENERGIESTANDARD VOR MODERNISIERUNG/ABGANG				
Standard Gebäudehülle			KSG 181-200	KSG 141-160
Heizwärmerezeuger			Heizwerk	Gas-Brennwertkessel
TWWSTANDARD VOR MODERNISIERUNG/ABGANG				
Quelle Energiebedarf Trinkwarmwasser			MFH DIN V 18599:2011	MFH DIN V 18599:2011
Trinkwarmwassererzeuger			Elektrodirektheizung	Gas-Brennwertkessel
Heizwärmebedarf	[kWh/a]		158	125
Energieträger Heizung			Heizwerk	Erdgas
TWWbedarf	[kWh/a]		8	8
Energieträger TWW			Strom	Erdgas
Installierte Photovoltaik	[% Dachfläche]		0	0
Weitere Stromerzeugung	[kWh/m ² a]		0	0

4. Schritt – Festlegung des CO₂-Budgets:

- von ca. 35 auf ca. 7 kg CO₂-Äqv./m²a technisch umsetzbar machen
- Reduzierung des Wärmebedarfs eines Gebäudes durch energetische Modernisierung der Gebäudehülle
- Austausch der Anlagentechnik
- Ableitung von Prämissen für Bestand und Neubau

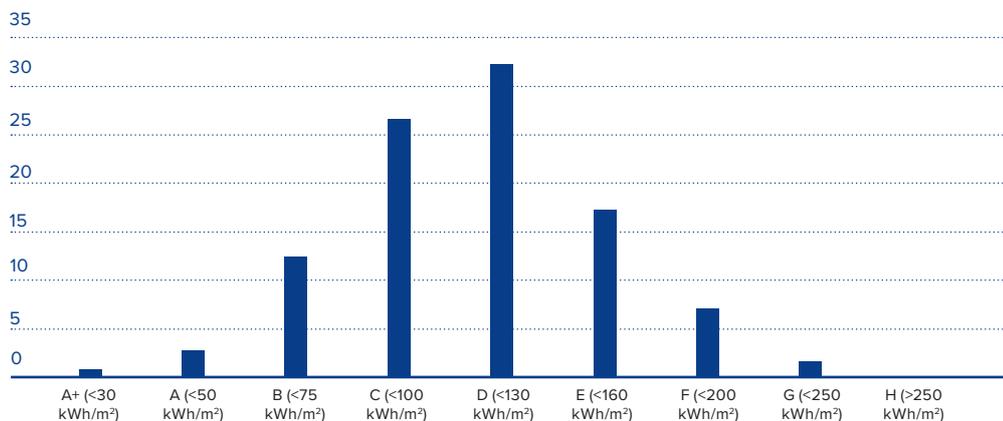
Prognose Entwicklung der CO₂-Emissionen je Quadratmeter Wohnfläche Gesamtportfolio durch Modernisierung, Neubau, Abriss sowie durch Entwicklung Emissionsfaktoren und Gutschriften



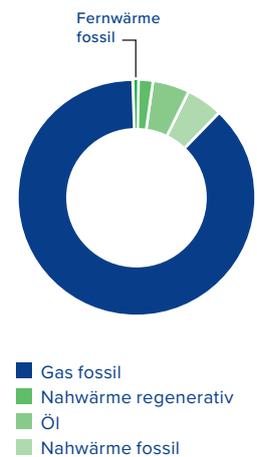
Bezugs-jahr	Prognose CO ₂ -Emissionen	Ziel-wert
2020	34,4	
2025	30,9	
2030	26,4	
2050	7,7	≤ 12

Energieeffizienzklassen – Status quo

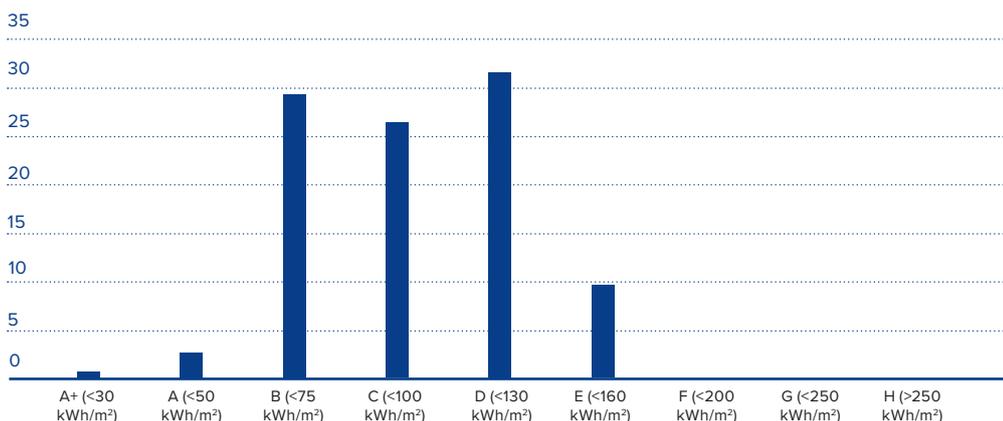
Werte gemäß Energieverbrauchsausweis bzw. -bedarfsausweis



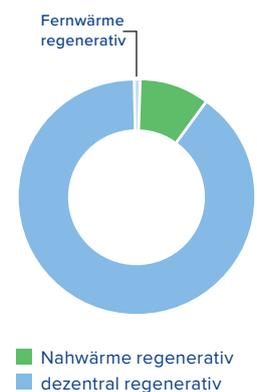
Energieträger – Status quo



Energieeffizienzklassen – 2045 (kalkulierter Energieverbrauch bzw. -bedarf)



Energieträger – 2045





Fernwärmenetz
Springe

-  Heizwerk
-  Biogasanlage
-  Bestandsnetz
-  Neues Fernwärmenetz

Prämissen der KSG-Klimastrategie – Bestandsobjekte

- 98 Prozent der Heizanlagen-Technik muss umgestellt werden
- Fern- und Nahwärme-Konzepte werden bevorzugt
- Gute Gebäude-Energieeffizienz herstellen. Von Vorteil: 75 Prozent des relevanten Gebäudebestands sind bereits gedämmt.

Roadmap für den KSG-Klimapfad

1. Öl-Heizungsanlagen umstellen (unter Berücksichtigung von Punkt 3)
2. Noch nicht gedämmte Gebäudehüllen energetisch modernisieren
3. Quartiersbezogene Wärmekonzepte bzw. Sektorkopplung prüfen.
4. Dezentrale Anlagentechnik auf regenerative Energieträger umstellen
5. Einbindung von PV-Anlagen in das Heizsystem

Prämissen der KSG-Klimastrategie – Neubau

- Effizienzhaus 55 EE oder besser

Wärmeerzeuger – immer regenerativ

- dezentral
- Nah-/Fernwärme
- Einbindung PV-Anlage ins Heizsystem
- Sofern notwendig für Spitzenlasten: Gas-Brennwert-Thermen „H2 ready“

Weitere Ergebnisse aus der KSG-Klimastrategie:

- Für die Einhaltung des CO₂-Budgets sind mindestens 10 Millionen Euro pro Jahr an Investitionen in Bestandsobjekte notwendig (!).
- Mieterhöhungen nach § 559 BGB sind nur teilweise umsetzbar.
- Der Ausbau der Förderlandschaft ist dringend notwendig, da bezahlbare Mieten in Gefahr sind.
- Geforderte Neubau-Aktivitäten und Bestandsmodernisierungen sind unter gegebenen Rahmenbedingungen langfristig nicht vereinbar.

Schlussfolgerung: Die KSG Klimastrategie wird revidiert. Die Umsetzung nach der 2021 gültigen Förderlandschaft war bereits schwierig. Durch Zinswende, Baukosten-Teuerung und Einschränkungen bei Förderungen sieht das Unternehmen die rechtzeitige Umsetzung aktuell in Gefahr.

WOHN + STADTBAU

WOHNUNGSUNTERNEHMEN DER STADT MÜNSTER GMBH

6.407

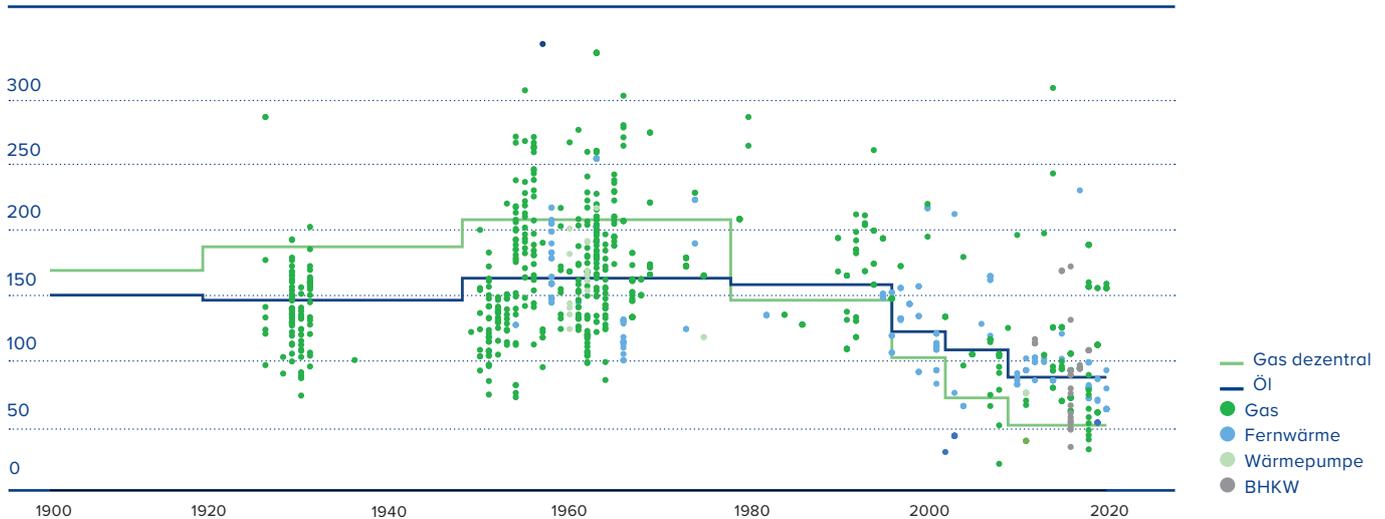
Wohnungen gehören zum Portfolio.

Das Unternehmen wurde 1928 gegründet, ist eine **100-prozentige Beteiligung der Stadt Münster** und hat 113 Mitarbeitende. Im Fokus der Aktivitäten: bezahlbarer Wohnraum, ebenso wie Wohnen im Alter, Wohngruppen, Kindertagesstätten, Studentenwohnheime, Unterkünfte für Obdachlose und Geflüchtete und das Schaffen von Wohneigentum. Zum Portfolio gehören: **6.407 Wohnungen**, 144 Gewerbeeinheiten, 4.011 Parkplätze.

Die **Klima-Roadmap** stellt sich anhand der **Ergebnisse der Portfolio-Analysen** wie folgt dar:

- **Betrachtungsumfang:** 1.040 Gebäude, 5.927 Wohnungen, 97 Gewerbeeinheiten, 424.354 m² beheizte Wohn- und Gewerbefläche, davon 37.225 m² beheizte Gewerbefläche
- **Absoluter Energieverbrauch für Wärme und Warmwasser (2018 – 2020):** 60.517 MWh/Jahr
- **Spezifischer Energieverbrauch für Wärme und Warmwasser):** 143 kWh/m²a (GdW Benchmark zum Vergleich: 133 MWh/a)
- Absolute CO₂-Emissionen für Wärme und Warmwasser: 10.201 Tonnen/Jahr
- **Spezifische CO₂-Emissionen für Wärme und Warmwasser:** 24 kg CO₂-Äqv./m²a (GdW Benchmark zum Vergleich: 33 kg CO₂-Äqv./m²a)
- **Vermiedene CO₂-Emissionen durch Photovoltaik- und BHKW-Stromproduktion (Nutzung im Gebäude sowie Netzeinspeisung):** 146 Tonnen/Jahr

Spezifischer Energieverbrauch [kWh/m²] Jahr



Resultierende Aufgaben:

- Betriebsoptimierung und Förderung von klimafreundlichem Mieterverhalten als „Quick-Win-Maßnahme“
- Energetische Sanierung/Dämmung von Gebäuden und Quartieren inkl. PV – gemeinsam mit den Stadtwerken Münster (SWM)
- Einsatz nachhaltiger Heizungssysteme und Realisierung von Fernwärme-Neuanschlüssen gemeinsam mit SWM

Investitionen für die Dekarbonisierung des Portfolios:

- Quantifizierung der Investitionen für
 - Umstellung auf CO₂-freie Wärme- und Warmwasser-Versorgung
 - Verbrauchsreduktion: Dämmung, Teil- und Vollsanieung, Betriebsoptimierung
- „Erwartungswert“ der gewerkespezifischen Investitionen je Mengen-/Aufwandstreiber (Kosten inkl. Mehrwertsteuer, Regionalfaktor 100 Prozent; Status Januar 2023)

Kosten im Detail:

- Nachhaltige Heizungssysteme: **300 Euro/m² Wohnfläche** inkl. Zentralisierung von Heizungssystemen
- Neuer Fernwärme-Anschluss: **200 Euro/m² Wohnfläche**
- Betriebsoptimierung: **25 Euro/m² Wohnfläche** (Preisbasis für diese 3: Januar 2023)
- Fassaden-/ Außenwand-Dämmung: **450 Euro/m² Außenwandfläche** (plus 50 Prozent Aufschlag bei komplexen Fassaden und Klinker)
- Fenster: **700 Euro/m² Fensterfläche** (plus 200 Prozent Aufschlag bei denkmalgeschützten Gebäuden)
- Dachdämmung Satteldach: **350 Euro/m² Dachfläche**
- Dachdämmung Flachdach: **350 Euro/m² Dachfläche**
- Dämmung der obersten Geschossdecke: **130 Euro/m² Deckenfläche**
- Dämmung der Kellerdecke: **140 Euro/m² Deckenfläche** (sowie ggf. Zusatzkosten für zusätzliche Maßnahmen im Keller)
- Lüftung: **100 Euro/m²** (dezentrale Lüftung mit Wärmerückgewinnung)

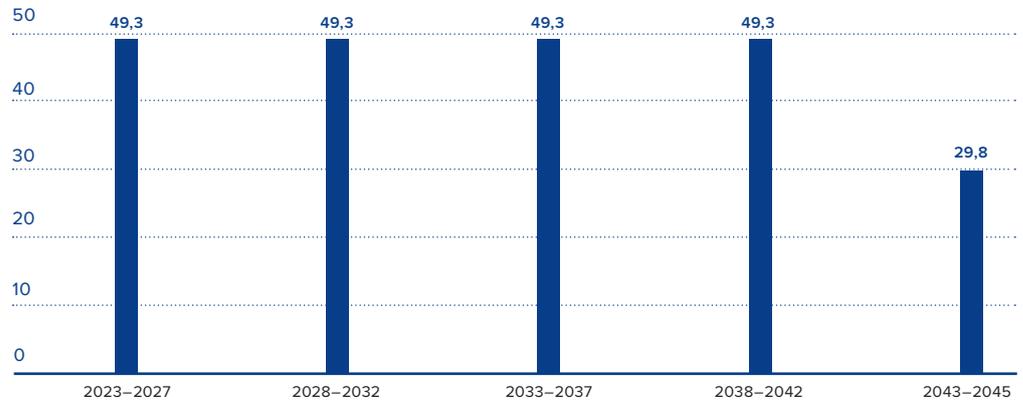
Hinzu kommen:

- Zusätzlicher **Kostenaufschlag** auf oben genannten Kosten von **30 Prozent für Baunebenkosten** und „zusätzliche Kleinmaßnahmen“ sowie regionaler Kostenfaktor von 10 Prozent auf die „eco2nomy 100-Prozent-Werte“
- Zusätzlich:
 - Liftdämmung: **16.000 Euro/Lift** (Installation und Wartung/Service)
 - Balkonsanierung: **5.500 Euro/Balkon**

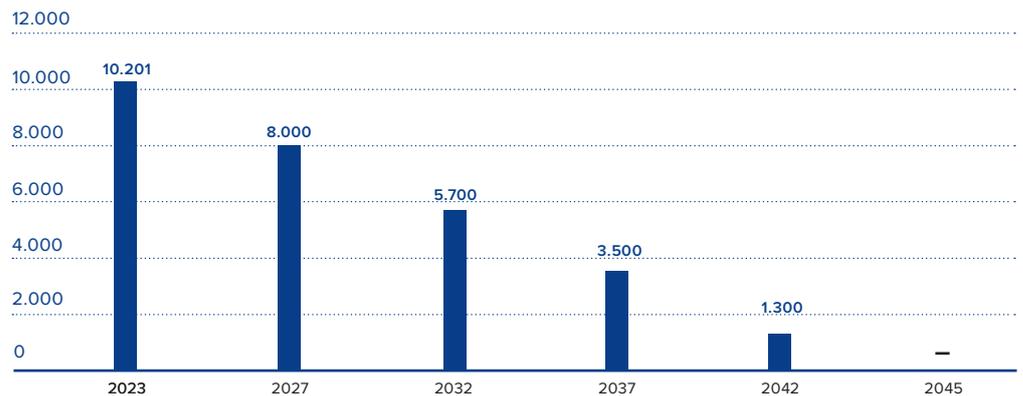
Ermittelter CO₂-Abschmelzungspfad

Investitionen in Gebäude-Dekarbonisierung

in Mio. Euro



CO₂-Emissionen Wärme und Warmwasser

t CO₂/Jahr

Investitionen in die Portfolio-Dekarbonisierung: Gewerkespezifische Maßnahmenplanung

1) Anzahl an Gebäuden, an denen Maßnahmen durchzuführen sind

2) Inkl. 30% Planungs- und Nebenkosten; mit regionaler Kostenanpassung

MAßNAHMEN-KATEGORIEN	MAßNAHMEN	ANZAHL AN GEBÄUDEN ¹⁾	MENGENGERÜSTE	BEZUGSGRÖSSEN FÜR DIE MENGENGERÜSTE [m ²]	INVESTITIONEN JE BEZUGSGRÖSSE ²⁾ [€]	GESAMT-INVESTITIONEN [MIO.€]
Umstellung auf CO ₂ -freie Wärme- und Warmwasserversorgung	Einbau nachhaltiger Heizungssysteme	323	119.500	Beheizte Wohn- und Gewerbeflächen	429	51,2
	Fernwärme-Neuanschlüsse	348	135.500	Beheizte Wohn- und Gewerbeflächen	286	38,8
	Betriebsoptimierung	452	209.000	Beheizte Wohn- und Gewerbeflächen	36	7,4
Verbrauchsreduktion: Dämmung, Teil und Vollsanierung	Fassadendämmung	227	89.500	Fassadenfläche	667	59,7
	Fenstertausch	492	45.500	Fenster- und Türenfläche	1.079	49,2
	Kellerdämmung	158	24.000	Kellerdeckenfläche	200	4,8
	Flachdachdämmung	22	4.500	Dachfläche	501	2,3
	Steildachdämmung	113	24.500	Dachfläche	501	12,3
	Dämmung der oberen Geschossdecke	65	6.500	Oberste Geschossdeckenfläche	186	1,1
Summe						226,8

Ansätze zur Förderung von klimafreundlichem Mieter:innen-Verhalten:

Information und Schulung

- Regelmäßige Artikel in Online-/Offline-Kommunikation („gentle rain“)
 - Energiespar-/Klimaschutz-Tipps
 - „persönliche“ Erfolgsgeschichten/Vorzeige-Beispiele
- Hinweise bei Neubezug von Wohnungen, nach Modernisierungen, ...
- Beileger zu Abrechnungen mit entsprechenden Energieeffizienz-Themen etc.

Gamification: Wettbewerbe und Events

- Wettbewerbe/Mitmachaktionen
- Events/Veranstaltungen zum Thema Energiesparen/Klimaschutz, ggf. gemeinsam mit Partnern

Ebenso wichtig und daher parallel angesiedelt:

- Schaffung von „individueller“ Verbrauchstransparenz
 - Visualisierung der eigenen Verbräuche und Gegenüberstellung mit relevanten „öffentlichen/anonymisierten“ Benchmarks
- datenschutzkonformes „öffentliches Benchmarking“ und „Ranking der Energieverbräuche verschiedener Mieter im Gebäude/Quartier“

Ganz wesentlich ist auch das Hinarbeiten auf eine Automatisierung der Wohnungen:

- Smarte steuerbare Thermostate
- Smart Home/Energieeffizienz-Steuerung
 - Heizung, Kühlung, Lüftung, Beschattung, etc.

Ergänzender Schlüsselaspekt:

Zum Energiesparen und Klimaschutz anregende Angebote und Bepreisungen

- Gestaffelte Wärmebepreisung (als Teil der Mietzahlung) – rechtlich (noch) nicht umsetzbar
 - Flatrate bis zu definiertem Verbrauchsgrenzwert
 - Zuzahlung bei höheren Verbräuchen



Förderung von
klimafreundlichem
Mieter:innen-Verhalten.

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



ZUR ENTWICKLUNG UND OPERATIVEN UMSETZUNG VON KLIMASTRATEGIEN

„Wir haben mit der CO₂-Bilanz 2021 zu Jahresanfang 2023 begonnen – als Basis zur Strategieentwicklung. Eine Klimaneutralität ist jedoch, Stand heute, bis 2045 im Gebäudebestand nicht umsetzbar. Das gesamt benötigte Kapital übersteigt die eigenen Mittel bei weitem. Eine Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen um rund 70 Prozent scheint bis dahin realistisch.“

Allgemeine Deutsche Schiffszimmerer-Genossenschaft eG

„Unsere Klimastrategie zeigt mehrere Handlungsfelder auf, in denen die FLUWOG aktiv werden muss. Dazu gehören bspw. der Anschluss an das Fernwärmenetz, wo möglich, der Aufbau eines klimaneutralen Wärmenetzes für ein großes Quartier unseres Bestandes und energetische Modernisierungen in den Wohnanlagen, in denen dies bisher nicht gemacht wurde.“

Baugenossenschaft FLUWOG-NORDMARK eG

„Aus unserer Sicht kann eine Klimastrategie nie fertig sein. Veränderte Rahmenbedingungen (technischer Fortschritt, politische Entscheidungen) führen zwangsläufig zu einer regelmäßigen Überprüfung und Anpassung.“

DOGEWO Dortmunder Gesellschaft für Wohnen mbH



Eine Klimaneutralität ist jedoch, Stand heute, bis 2045 im Gebäudebestand nicht umsetzbar. Das gesamt benötigte Kapital übersteigt die eigenen Mittel bei weitem.“

Allgemeine Deutsche Schiffszimmerer-Genossenschaft eG

„Die Gebäude wurden bilanziert, es wurden Cluster gebildet. Der nächste Schritt ist der Einsatz des IW.2050-Technik-Werkzeugs.“

GWG Grundstücks- und Wohnungsbaugesellschaft Schwäbisch Hall mbH

„Ab 2028 allerdings wird aufgrund der finanziellen Rahmensetzungen und mangelnder Zuschüsse ein deutliches Abweichen vom Konzernpfad auf 17 kg CO₂ Äqv./m²a in 2045 stattfinden.“

Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt (NHW)

IW.2050 PARTNER-STIMMEN

ZUR ENTWICKLUNG UND OPERATIVEN UMSETZUNG VON KLIMASTRATEGIEN

„Wir erfassen derzeit den CO₂-Fußabdruck unseres Unternehmens und werden mit dem Ergebnis im Sommer 2023 in die Strategie-Roadmap mit einem Sanierungsfahrplan einsteigen. Die Strategieentwicklung soll bis Ende 2023 abgeschlossen sein.“

Dürener Bauverein AG

„Eine erste Datenerfassung und -analyse ist erfolgt. Ein darauf aufbauender Sanierungsplan mit Kostenermittlung wurde Mitte des Jahres beschlossen.“

Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt GmbH

„Die erstellte Klimastrategie wurde von einem externen Dienstleister auf Plausibilität geprüft, mit entsprechenden Fachabteilungen abgestimmt, dem Aufsichtsrat vorgestellt und verabschiedet.“

gewobau – Gesellschaft für Wohnen und Bauen Rüsselsheim mbH

„Die Gebäude wurden bilanziert, es wurden Cluster gebildet. Der nächste Schritt ist der Einsatz des IW.2050-Technik-Werkzeugs. Unabhängig davon wurden kurzfristige Anschlussmöglichkeiten an das Wärmenetz der Stadt Schwäbisch Hall genutzt bzw. es wurden Verträge für Anschlüsse bis ins Jahr 2024 geschlossen.“

GWG Grundstücks- und Wohnungsbaugesellschaft Schwäbisch Hall mbH

„Im Rahmen unserer Geschäftstätigkeit werden stets klimarelevante Maßnahmen ergriffen. Seit unserer DNK-Berichterstattung im Jahr 2019 haben wir begonnen, unsere Klimastrategie im Detail zu erfassen und gezielt aufzubauen. Seither setzen wir definierte Ziele fest, leiten Risiken und Chancen ab und kontrollieren den Erreichungsgrad.“

Kreisbaugesellschaft Tübingen mbH

„Aufgrund der immensen Energiepreisssteigerungen 2022 und der befürchteten Gasmangellage, bedingt durch den russischen Angriffskrieg in der Ukraine, haben wir begonnen, die verbrauchsintensivsten Objekte und zusätzlich die Objekte mit Energieträger Gas zu identifizieren.“

NUWOG-Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH

„Aktuell befindet sich die SGW auf dem Weg der konkreten Planung der Klimastrategie. Es ist bereits ein erstes Arbeitspapier entstanden, das wir für die weitere Planung nutzen. In diesem Arbeitspapier ging es in erster Linie darum, den Ist-Zustand des aktuellen Bestandes festzustellen. Hierbei konnten die ersten Quartiere bestimmt und analysiert werden. Innerhalb dieser Datei lassen sich diverse Szenarien planen: Ob ein Quartier abgerissen und neu bebaut, verkauft oder dekarbonisiert werden soll. Das erste Quartier steht bereits kurz vor der Umsetzung.“

Städtische Gesellschaft für Wohnen mbH, Bad Oeynhausen

„Unsere Klimastrategie ist Basis der Bauplanungen im Bereich Neubau und Modernisierung/Instandhaltung.“

Stadsiedlung Heilbronn GmbH

„Eine erste Klimastrategie 2018/19 hat zu einer zweckgebundenen Eigenkapitalerhöhung in Höhe von 200 Millionen Euro geführt. Dadurch wird bis 2028 voraussichtlich auf Konzernzielpfad Richtung 11 kg CO₂ Äqv./m²a in 2045 erreicht. Ab 2028 allerdings wird aufgrund der finanziellen Rahmensetzungen und mangelnder Zuschüsse ein deutliches Abweichen vom Konzernpfad auf 17 kg CO₂ Äqv./m²a in 2045 stattfinden.“

Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt (NHW)

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Die Objekte, bei denen der Handlungsbedarf am größten ist – Gebäude mit den Effizienzklassen F,G,H – wurden herausgefiltert. Es wird nach Lösungen gesucht, welche Maßnahmen realisierbar sind, um die Gebäude energetisch zu verbessern – z. B. Gespräche mit Stadtwerken bezüglich notwendiger Fernwärmeleitungen, regenerativem Anteil der Fernwärme, Sanierung oder Abriss/Neubau mit vorher umgesetztem Ersatzbau auf vorhandenen Flächen, Einzelmaßnahmen, Komplettmodernisierung mit z. B. Aufstockung – um nur einige Maßnahmen zu nennen.“

Wohnbau LEMGO eG

„Im Rahmen der Klimastrategie 2035 stehen die fossilen Heizanlagen bereits im Fokus.“

GGH Heidelberg | Gesellschaft für Grund- und Hausbesitz mbH

„Mit dem Bilanzierungs-Werkzeug lässt sich der CO₂-Ausstoß der Wohnanlagen ermitteln und die CO₂-Bepreisung zwischen Vermieter und Mieter kalkulieren. Mit dem Technik-Werkzeug lassen sich Maßnahmen für Sanierungen grob planen. Die Veränderungen sind sofort ablesbar. So lässt sich eine Klimastrategie über einen längeren Zeitraum über den gesamten Wohnungsbestand, oder über einen Teilbestand, wie wir es zunächst gemacht haben, entwickeln. Es lässt sich auch auf einzelne Quartiere oder Wohnanlagen herunterbrechen.“

NUWOG-Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH



Mit dem Bilanzierungs-Werkzeug lässt sich der CO₂-Ausstoß der Wohnanlagen ermitteln und die CO₂-Bepreisung zwischen Vermieter und Mieter kalkulieren. Mit dem Technik-Werkzeug lassen sich Maßnahmen für Sanierungen grob planen. Die Veränderungen sind sofort ablesbar.“

NUWOG-Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH

4.3. MANAGEMENT VON KLIMARISIKEN

Mehr als drei Viertel der deutschen kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) und fast 90 Prozent der Großunternehmen erwarten, dass sich die **Auswirkungen des Klimawandels** (beispielsweise extreme Wetterereignisse) und der Umbau zu nachhaltigerem Wirtschaften auf die **eigene Geschäftstätigkeit** auswirken werden (Institut für Mittelstandsforschung, 2023). Zu den Reaktionen deutscher Firmen auf die **Zunahme von Klimarisiken** zählen unter anderem: Standort-Verlagerung, erhöhte Lagerhaltung (gilt beides primär für Industrie) und bauliche Maßnahmen. Die zum Teil deutlichen prozentualen Unterschiede bei den **Anpassungsmaßnahmen** lassen sich vermutlich darauf zurückführen, dass sie von KMUs weniger einfach zu realisieren sind als von Großunternehmen. Allerdings bieten die notwendigen Reaktionen, sowohl auf Unternehmens- als auch gesamtwirtschaftlicher Ebene, Chancen: Der Weg zur Erreichung der Klimaziele eröffnet – laut Umfrage – für KMU in einigen Branchen neue Geschäftsmodelle – etwa bei der operativen und baulichen Anpassung bestehender sowie der **zukunftsfähigen Entwicklung neuer Strukturen**. Ebenso auf dem Gebiet der Energieversorgung und -nutzung oder im Bereich nachhaltiger Beschaffungs- und Produktionsverfahren, wo wiederum die Kreislaufwirtschaft eine immer wichtigere Rolle spielen wird. Für die Wohnungswirtschaft mit ihrer gebundenen Infrastruktur im Gebäudebestand überwiegen allerdings die Anpassungsbedarfe. Inwieweit sich auch Chancen, wie z. B. durch die Eigenversorgung mit regenerativer Energie, realisieren lassen, hängt vor allem auch von den regulatorischen Rahmenbedingungen ab.

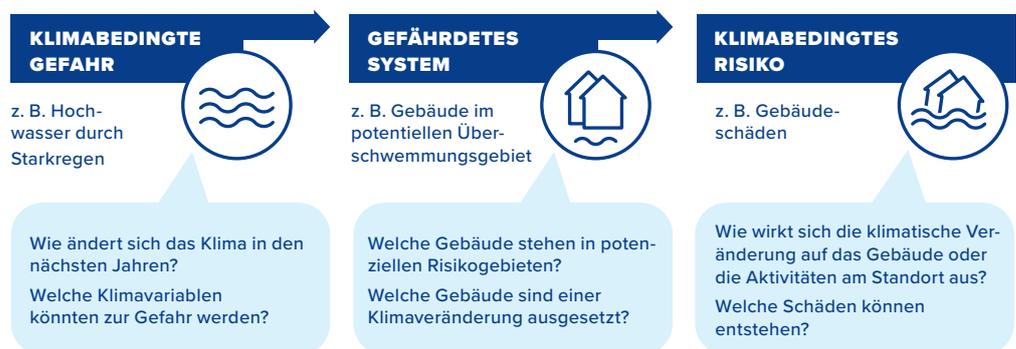
Auch global ist die Einschätzung nicht viel anders: **Klimabedingte Risiken** stellen mittel- bis langfristig die **Hauptrisiken von Unternehmen** dar. 70 Prozent der Befragten bewerten bisher bestehende Präventions- und Adaptions-Maßnahmen als (sehr) ineffektiv. (Quelle: Global Risks Report 2023, World Economic Forum). Eine **Klimarisiko-Analyse** ist daher allen Unternehmen anzuraten – gefolgt von einem **individuellen Maßnahmen-Katalog** nebst dazugehörigem **Finanzierungsplan**.



Weitere Informationen finden Sie unter:
<https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023>.

Von Klimagefahren zu Klimarisiken

Stellen Klimaveränderungen Risiken für Ihre Geschäftsaktivitäten dar?



Source: How to perform a robust climate risk and vulnerability assessment for EU taxonomy reporting, German Environment Agency, 2022

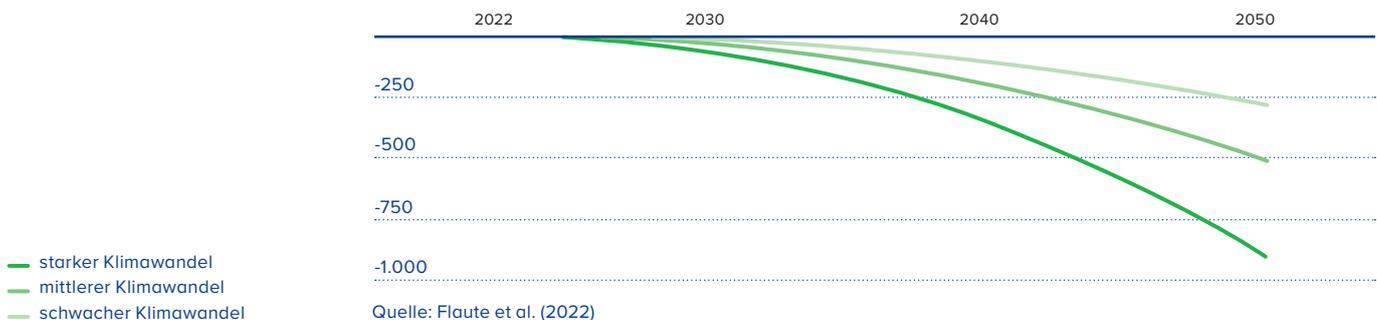
Die durch den Klimawandel zu erwartenden **jährlichen volkswirtschaftlichen Folgekosten** für den Zeitraum von 2022 bis 2050 **steigen im Zeitverlauf immer stärker an**. Final summieren sie sich auf 280 bis 900 Milliarden Euro. Zum Vergleich: Die Flutschäden des Jahres 2021 (insbesondere: Ahrtal) werden auf mindestens circa 40 Milliarden Euro geschätzt. Schäden in einem derartigen Ausmaß könnten also immer häufiger auftreten – bis zur Mitte des Jahrhunderts rein rechnerisch fast jedes Jahr ...

Hintergrund

Notwendigkeit der Klimarisiko-Analyse

VOLKSWIRTSCHAFTLICHE FOLGEKOSTEN DURCH DEN KLIMAWANDEL SUMMIERT BIS 2050

Wirkungen auf das reale Bruttoinlandsprodukt in Mrd. Euro



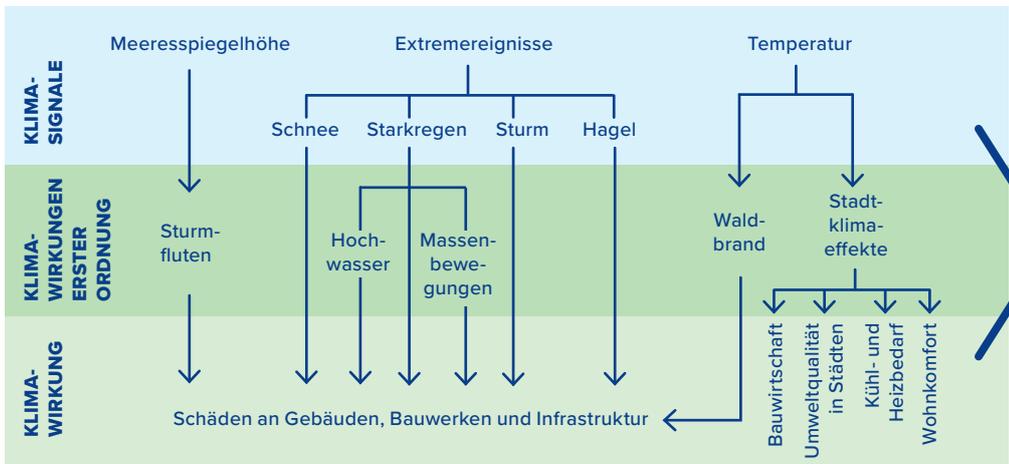
Aber warum ist es für Wohnungsunternehmen in der derzeitigen, mit vielen Fragestellungen und neuen Aufgaben **bereits gut gefüllten Phase** relevant, sich parallel mit **klimabedingten Risiken** zu befassen, diese für das eigene Wohnungsunternehmen und das Umfeld zunächst zu kennen und dann auch zu managen?

Die Schlussfolgerung: **Klimaanpassungen in der Wohnungswirtschaft müssen in erster Linie Menschen und Gebäude schützen**. Ebenso können sie sich auch wirtschaftlich lohnen, denn **mögliche Schadenskosten des Klimawandels** können durch frühzeitige Investitionen in entsprechende Vorkehrungen **reduziert** werden. Damit verringert sich die **Verletzlichkeit** von Unternehmen und ganzen Branchen **gegenüber Klimafolgen**.

Seit 2022 befasst sich deshalb auch die Initiative Wohnen.2050 intensiv mit dem Thema „**Management von Klimarisiken**“ – zunächst in einer internen **Pioniergruppe**, dann in **2 Web-Seminaren**, die auf große Resonanz stießen.

Bedeutung des Klimawandels

Auswirkungen auf die Wohnungswirtschaft



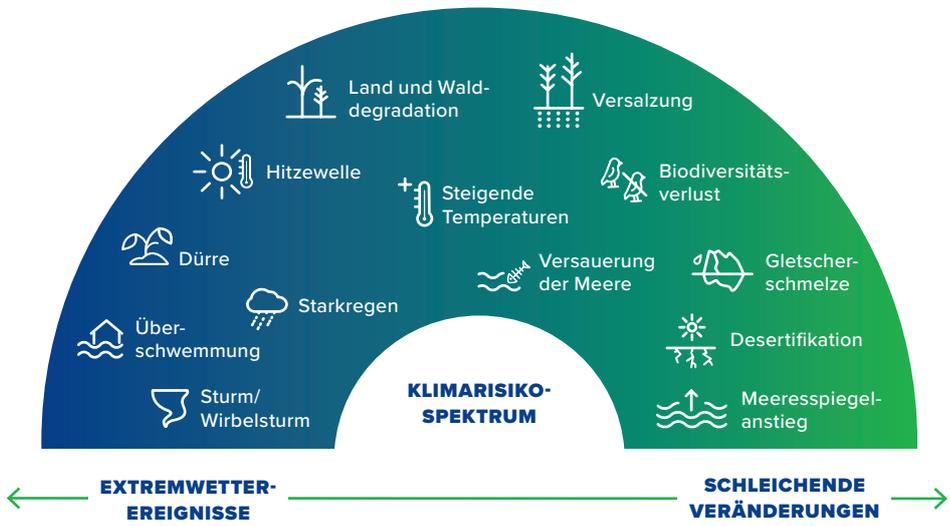
Maßnahmen:

- Gesundheit von Menschen schützen
- Schäden, Kosten und Ausfälle vermeiden
- Resilienz von Gebäuden steigern
- Zukünftige Wohnbarkeit gewährleisten
- Langfristigen Unternehmenserfolg sichern

Wie wir auch in Deutschland gleich in mehreren Bundesländern erfahren mussten, **verstärken sich die physischen Klimaveränderungen** – bis hin zu Extremwetterereignissen. Dies hat nicht immer gleich **sichtbare negative Auswirkungen auf Wohnungsbestände und Neubauvorhaben**, gefährlich sind auch die **schleichenden Veränderungen**, die nicht sofort sichtbar werden.

Klimaveränderungen

Chronische und akute Veränderungen



Es gilt daher für diese Branche im Besonderen:

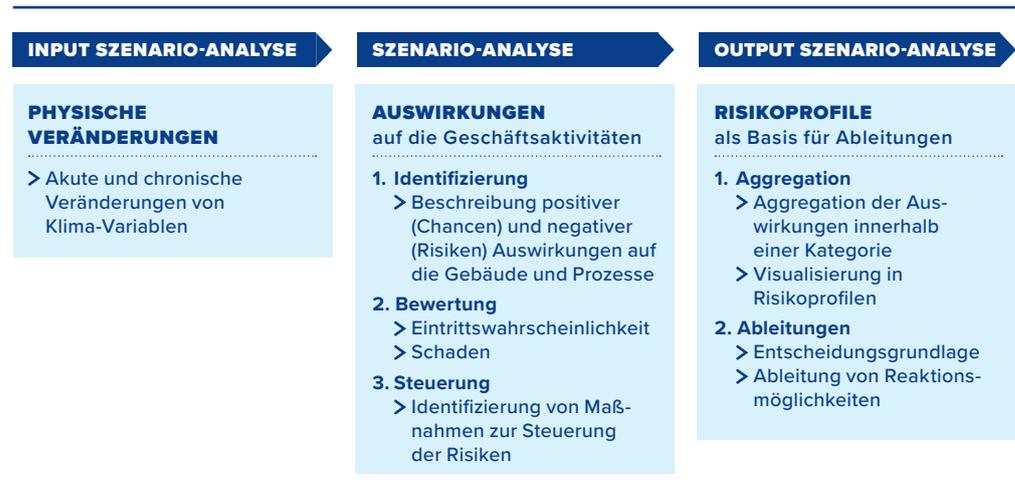
- anzuerkennen, dass Schäden merklich häufiger vorkommen und größer ausfallen (Beispiele: Überschwemmungen, Sturmfluten, Rekord-Temperaturen, Rekord-Dürren, Wald- und Feldbrände, Bodenabsenkungen durch sinkende Grundwasserpegel, etc.)
- vorhandene Unternehmenswerte zu schützen und somit auch die Existenz des Unternehmens wie auch seinen Erfolg langfristig zu sichern.
- den Gesundheitsschutz der Mieter:innen frühzeitig durch niedrigschwellige Maßnahmen (Verschattung von Fenstern, Erweiterung von Dachüberständen bei Sowieso-Maßnahmen und Neubauten, Bereitstellung von Kalträumen in Quartieren) mitzudenken, -planen, -organisieren
- Fehlentscheidungen und -bewertungen zu vermeiden und die Klimaresilienz zu stärken
- finanzielle Auswirkungen von Klimarisiken zu vermeiden, um Beschäftigte und Stakeholder zu schützen

→ regulatorischen Anforderungen und Offenlegungspflichten zu genügen: Internationale Reporting-Standards und die Regulatorik schreiben die Betrachtung der langfristigen physischen Klimarisiken vor oder fragen diese ab: EU-Taxonomie über das DNSH (Do No Significant Harm)-Kriterium 2, TCFD-Framework, Corporate Responsibility Reporting Directive (CSRD) in Verbindung mit den European Sustainability Reporting Standards (ESRS)

Solide Basis zur individuellen Unternehmensbewertung im Kontext bestehender und zu erwartender Klimarisiken ist ein **schrittweises systematisiertes Vorgehen, beginnend mit einer detaillierten Analyse.**

Prozess zur Klimarisiko-Analyse

Vorgehen zur Identifizierung und Bewertung klimabedingter Risiken und Chancen



Die hier gewählte Klimarisiko-Analyse unterscheidet sich allerdings in mehreren Punkten vom Management bisheriger Unternehmensrisiken, da sich die Erhebung von in die Zukunft gerichteten Daten im Vergleich zu eher klassischen Ad-hoc-Erhebungen als schwieriger erweist. **Wetter- und Geodaten**, die eine wesentliche Grundlage bilden, sind zudem **nicht an allen Standorten in gleicher Fülle und Qualität vorhanden** – selbst nicht in Bezug auf aktuelle Ist-Situationen:

Risikomanagement-Prozess

Entscheidungsgrundlage und Implikationen



IW.2050-Excel-Tool zur Erfassung, Bewertung und Kategorisierung von Klimarisiken

Angelehnt an die Vorstöße und Erfahrungen von IW.2050-Partnern wurde für alle Unternehmen des Branchenzusammenschlusses ein weiteres **Excel-Tool** erstellt, dessen Methodik unter anderem die **Erfassung, Bewertung, Kategorisierung, ebenso die Bewertung des Schadensausmaßes und die finanzielle Größenordnung** beinhaltet:

Excel-Tool: Identifizierung und Bewertung von Risiken verursacht durch klimabedingte Veränderungen

Methodische Schritte:

1. Auswahl relevanter Klimavariablen
2. Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit der Klimaveränderung
3. Auswahl betroffener Phasen der Wertschöpfungskette
4. Auswahl der Auswirkungskategorie (Gebäude/Menschen/Prozesse)
5. Kategorisierung der Auswirkung positiv (Chance) oder negativ (Risiko)
6. Beschreibung von Auswirkungen klimabedingter Veränderungen auf die Wertschöpfungskette
7. Beschreibung der finanziellen Auswirkungen
8. Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit der beschriebenen Risikowirkung und Begründung der Bewertung
9. Bewertung des Schadensausmaßes der beschriebenen Risikowirkung und Begründung der Bewertung
10. Beschreibung und Bewertung der Risikosteuerung (tragen/vermeiden/mindern/teilen)

Netto-Risiko:

11. Bewertung des Restrisikos nach umgesetzter Risikosteuerungsmaßnahme:
Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß

Das Analyse-Tool kann von allen IW.2050-Partnerunternehmen kostenfrei genutzt werden.

PRAXISBEISPIEL: DAS VONOVIA KLIMARISIKO-TOOL (KRT)

Die Bewertung von physischen Risiken in Folge des Klimawandels beschäftigt die **Vonovia SE** bereits seit geraumer Zeit. Aber wie geht Deutschlands größtes Wohnungsunternehmen hierbei vor? Aufgrund des großen Bestands von rund 550.000 Wohneinheiten in circa 64.000 Gebäuden, verteilt über ganz Deutschland und darüber hinaus in Österreich und Schweden, ist für eine systematische Analyse ein umfassendes IT-Tool erforderlich. Denn alle diese Standorte müssen beim Klimarisiken-Reporting mit betrachtet werden.

Die Vonovia hat ein **eigenes Tool entwickelt**, das den **EU-Taxonomie-Kriterien** Rechnung trägt. Basis war ein bereits 2021 von der Deutsche Wohnen SE erstelltes Tool. **Das Ziel: Für jedes Gebäude eine eindeutige Bewertung für die Ausprägung der relevanten Klimagefahren in verschiedenen Szenarien zu erhalten.** Darüber hinaus soll es auch eine Bewertung der bereits erfolgten Anpassungsmaßnahmen ermöglichen.

Das **Vonovia Klimarisiko-Tool (KRT)** berücksichtigt die Klimaszenarien, die vom **Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC)** vorgegeben werden. Sie zeichnen sich durch **unterschiedliche Grade der Treibhausgas-Konzentration aus, die mit unterschiedlichen Temperaturanstiegen** einhergehen. Die Fachabkürzungen für diese Szenarien lauten RCP2.6, RCP4.5 und RCP8.5 – die Bandbreite der damit verbundenen globalen Temperaturanstiege reicht von ca. 1,5° C bis über 4° C.

Die genutzten **Daten stammen aus öffentlich verfügbaren Quellen.** Sie sind bis auf die **Ebene von Landkreisen** zurückzuführen, teilweise **sogar detaillierter.** Im Modell wird auf 3 verschiedene **Zielzeitpunkte geschaut: 2030, 2045 und 2085.**

Folgende **Klimagefahren** werden mithilfe dieser Daten betrachtet:

- Hitze/lokaler Temperaturanstieg
- Trocken- und Dürre-Perioden
- Niederschlag und Starkregen/Hagel
- Schneelast
- Starkwind/Sturm
- Überflutung und Hochwasser

Die **Bewertung** besteht aus:

- einer Darstellung des sogenannten Exposure: Wie stark ist die Ausprägung des jeweiligen Klimatreibers bezogen auf Standort, Szenario und Zeitpunkt?

Vonovia SE hat für ihre

550.000

Wohneinheiten ein eigenes
Klimarisiko-Tool (KRT)
entwickelt, das auch
der EU-Taxonomie
Rechnung trägt.

- einer Darstellung der Vulnerabilität: Wie verwundbar ist das Gebäude, Quartier oder (Teil-)Portfolio?
- Basis zur Bestimmung der Vulnerabilität ist
 - die Berücksichtigung des Gebäudewertes (Sollmiete)
 - die an dem jeweiligen Gebäude oder Quartier bereits vorhandenen Anpassungskapazitäten

Beide Dimensionen werden auf **4 qualitative Risikokategorien von gering, mittel, hoch bis extrem** verteilt. Daraus wird dann ein Gesamtrisiko ermittelt.

Bei der Berücksichtigung der Anpassungskapazität wird zum Beispiel mit eingerechnet,

- ob ein Gebäude bereits externe Sonnenschutz-Vorrichtungen wie Jalousien oder Rollläden hat
- ob ein Gründach oder eine Fassaden-Begrünung existiert
- ob ein hoher Baumanteil auf dem Grundstück besteht.

All dies sind letztendlich **effektive Maßnahmen**, die zu einer **Minderung der Hitze-Entwicklung** beitragen.

In Bezug auf Klimagefahren wie **Dürre/Trockenheit** können beispielsweise Vorrichtungen zur Wasserspeicherung sowie ebenfalls Gründächer genutzt werden.

Bei Starkregen sind die Maßnahmen zur Klimawandel-Anpassung etwa

- die Entsiegelung von Flächen (zum Beispiel: Parkplätze)
- spezielle Auffangbecken und Versickerungsflächen
- Rigolen.

Bei der Berechnung verknüpft das Vonovia-KRT **Daten zu Gebäudemerkmale und Grundstücksdaten** aus verschiedenen **internen Datenbanken**. Bei der Bewertung der Impacts setzt es auf gängige Normen. Sowohl in der Konzeption als auch in der Plausibilisierung wurden verschiedene Fachbereiche einbezogen – vom **Portfolio-Management** über die **technischen Bereiche**, den **Wohnumfeld-Service**, das **Development** als auch das **Risikomanagement**.



Die Gestaltung des Wohnumfelds und der Freianlagen hat bei der Bewertung der Klimarisiken eine hohe Bedeutung.

Die **Gestaltung des Wohnumfelds** und der Freianlagen hat bei der Bewertung der Klimarisiken eine hohe Bedeutung, da hier sowohl signifikante Schäden auftreten können, aber auch das Klima in Quartieren sehr positiv beeinflusst werden kann. **Bäume und Pflanzen** spenden Schatten und verhindern das Aufheizen von Gebäuden. Durch die Verdunstung auf ihrer Oberfläche und der damit erzeugten **Verdunstungskälte** wird für weitere Abkühlung gesorgt. Eine gut durchdachte und klimaresiliente Bepflanzung ist daher ein wichtiger Hebel für ein **klimaresilientes Quartier**. Allerdings muss hierbei auch die Pflege und Bewässerung mitgedacht und auch kalkuliert werden.

In der Gesamtbetrachtung zeigt das KRT, dass im Gebäudebestand der Vonovia auf Gebäudeebene – je nach Szenario – ein hohes Risiko bestehen kann. Auf der Ebene des Gesamtportfolios ist jedoch für das Szenario RCP4.5 – insbesondere für den Zeitraum bis 2030 – nicht mit signifikanten negativen Auswirkungen zu rechnen.

Zukünftig wird der Konzern die **Bewertung der physischen Klimarisiken mindestens einmal jährlich** durchführen. Die Bewertung kann auf verschiedenen Ebenen des Gebäudeportfolios erfolgen – vom Gesamtbestand bis hinunter auf die Gebäudeebene. Sie wird auch innerhalb des **unternehmenseigenen Quartiersmanagement-Systems** allen regional Verantwortlichen zur Verfügung gestellt. In dem **unternehmenseigenen Prozess für die Quartiersentwicklung** werden die Ergebnisse des KRT in den frühen Phasen der Konzeptionierung mit eingebracht. Entsprechende bauliche Maßnahmen können so schon früh mitgedacht werden.

Dabei werden im Einzelfall weitere Detail-Analysen erstellt, die etwa auch die Wechselwirkungen mit der baulichen Umgebung berücksichtigen können – wie beispielsweise die tatsächlichen **Luftschneisen, lokale Hitze-Inseln**, etc. **Die Ergebnisse und Erkenntnisse helfen**, die langfristigen Risiken – auch finanzieller Natur – aus dem Klimawandel im Konzern-Risikomanagement aufzunehmen und entsprechende **Maßnahmen und Strategien zu ergänzen**.

Das KRT- wird kontinuierlich weiterentwickelt und seine **Automatisierung vorangetrieben**. Parallel werden ständig neue Daten aufgenommen, um die **Bewertung zu verfeinern**.

Vonovia Klimarisiko-Tool

Mit dem Klimarisiko-Tool lassen sich die physischen Risiken des Klimawandels für den Gebäudebestand der Vonovia abbilden. Die Risiken lassen sich für 4 verschiedene Zukunftsszenarien (Auswahl Szenario) und 2 verschiedenen Zeitpunkte in der Zukunft (Auswahl Zeithorizont) simulieren. Der zu betrachtende Bestand kann hierbei frei gewählt werden (Geschäftsbereich, Regionalbereich, Kartenauswahl).

Auswahl Szenario

- RCP 2.6
 RCP 4.5
 MIN. RCP 8.5
 MAX. RCP 8.5

Als Szenarien dienen ausgewählte wissenschaftlich basierte entwickelte Konzentrations-Pfade (RCPs). Ihnen liegen unterschiedliche Treibhausgaskonzentrationen und Strahlungsantriebe (2,6 W/m², 4,5 W/m² u. 8,5 W/m²) zugrunde. Entsprechend Empfehlung des Umweltbundesamts bezieht die Auswertung des RCP 8.5 die Schwankungen innerhalb von Klimamodellen mit ein und betrachtet daher die Extrema innerhalb dieses Konzentrationspfads.

Auswahl Zeithorizont

- 2030
 2045
 2085

Klimaprojektionen liegen nur in Zeitscheiben von 30 Jahren vor. Taxonomie-konform kann mit diesem Tool ein Zeitpunkt innerhalb von 10 Jahren (2030), einer gegen Ende des 30-Jahres-Zeitraums (2045) und ein langfristiger Zeitraum (2085) betrachtet werden.

63.479

Gebäude

558.767

Wohnungen

36.403.353

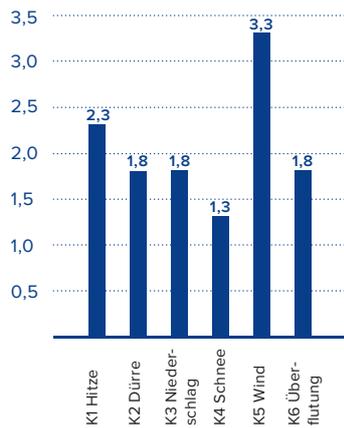
Mietfläche gesamt in m²

8.799

Gewerbeeinheiten

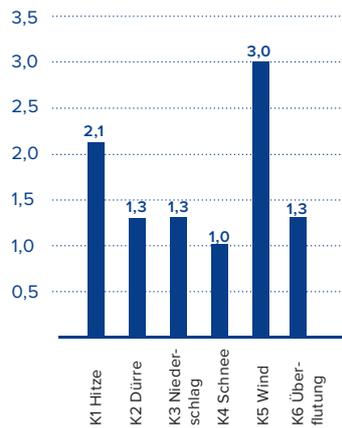
Risiko ohne Anpassungslösungen

Durchschnittliches Risiko je Treiber



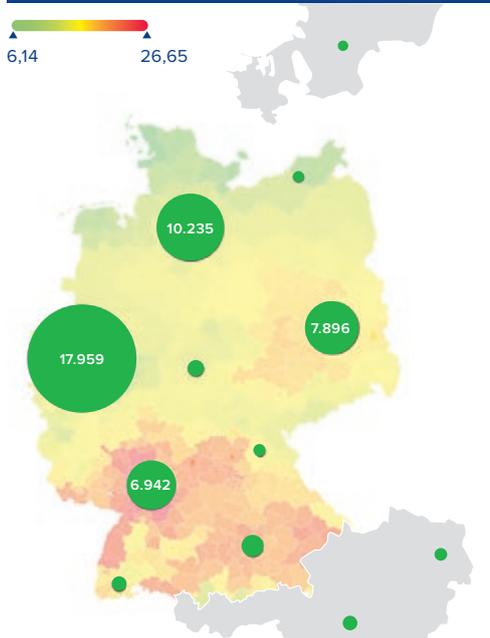
Risiko mit Anpassungslösungen

Durchschnittliches Risiko je Treiber



Anzahl der Sommertage pro Jahr

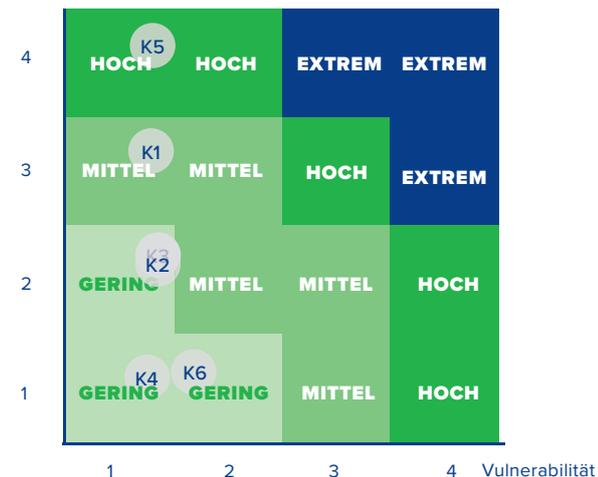
In Sommertagen p.a.



● Anzahl Wohneinheiten je Region

Gesamtrisiko ergibt sich aus der Exposure und der Vulnerabilität

Exposure



Vonovia bringt sich mit den beschriebenen und gewonnenen Erfahrungen bereits von Anfang an in die **Pioniergruppe Klimarisiken der IW.2050** ein. Dieses Engagement wird fortgesetzt, um somit einen relevanten Beitrag zu einem **einheitlichen, pragmatischen und zukunftsorientierten Vorgehen in der Wohnungswirtschaft** zu leisten.

4.4. 12 PROJEKTE AUS DER PRAXIS DER IW.2050-PARTNER

Klimaziele, Energiekrise, Kostendruck – die **Herausforderungen für die Wohnungswirtschaft** sind vielfältig. Wie aber lässt sich die **Wärmewende** in den Beständen in der Praxis intelligent und **in die Zukunft gerichtet** gestalten? Unabhängig von variierenden Entscheidungen, gesetzlichen Regelungen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ist die Wohnungswirtschaft bereits seit Jahren intensiv damit beschäftigt, **Projekte zu initiieren** und durchzuführen, die Lösungen in Richtung Klimaneutralität darstellen. Darunter sind auch zum Teil **Pilotprojekte, die für die ganze Branche wegweisend** sein können. Einige Beispiele stellen wir in diesem Kapitel vor. Der Fokus liegt dabei auf

- der energetischen Sanierung des Gebäudebestands und ganzer Quartiere,
- der erfolgreichen Defossilisierung der Wärmeversorgung,
- dem Einsatz erneuerbarer Energien,
- der Innovation und Technikoffenheit (neuartige Anlagen, Anlagen-Kombinationen, etc.),
- der Innovation am Bau (Serielles Sanieren und Bauen, Modul- und Holzbau etc.),
- der Circular Economy (Graue Emissionen/kreislaufgerechtes Bauen),
- regionale Kooperationen zur Energieersparnis.

QUARTIERSLÖSUNGEN

PRO POTSDAM GMBH: „AM SCHLAATZ“ UND DIE VISION 2030

Die **Großsiedlung „Am Schlaatz“** ist ein Potsdamer Stadtteil mit sozialer Vielfalt. Um den resultierenden Entwicklungserfordernissen im Stadtteil selbst, in Potsdam und der gesamten Region gerecht zu werden, soll der Schlaatz **sozialverträglich** und vor allem auch **nachhaltig weiterentwickelt** werden. Mit umfassenden Akteurs- und Bewohner:innen-Beteiligungen wurden das **integrierte Entwicklungskonzept Schlaatz_2030 (IEK Schlaatz)** erstellt und die Kooperations-

Maßnahmen in den Handlungsfeldern des KfW432-Konzepts



vereinbarung "Bündnis Am Schlaatz" geschlossen. Im Anschluss wurde bereits 2021 und 2022 ein **mehrstufiges städtebaulich-freiraumplanerisches Masterplanverfahren** durchgeführt und das **Integrierte Quartierskonzept nach KfW 432** erstellt.

Oberstes Ziel ist die **CO₂-neutrale und gleichzeitig sozialverträgliche städtebauliche Weiterentwicklung des Stadtteils**, die auch zu einer besseren sozialen Durchmischung führen soll.

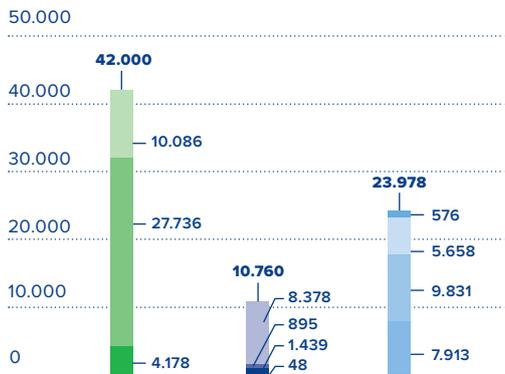
Dies soll erfolgen durch eine Kombination von:

- umfassenden energetischen Sanierungen der Bestandsgebäude
- ergänzendem Neubau
- PV- beziehungsweise PVT-Anlagen auf den Dächern
- dezentralen EE-Anlagen (v. a. Wärmepumpen)
- der Dekarbonisierung der Fernwärme
- der Dekarbonisierung des Netzstroms
- der Änderung des Nutzerverhaltens der Mieter
- einer Reduktion des motorisierten Individualverkehrs zugunsten von ÖPNV, Elektromobilität und Mobilitätsstationen inklusive der Reduzierung von Verkehrsflächen
- der Entsiegelung und naturschutz- und klimawandelgerechten Gestaltung von Flächen

Ausgangslage - Aufteilung Endenergie- und CO₂-Emissionen nach Sektoren

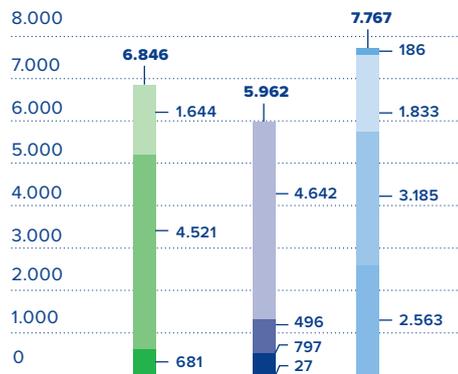
Endenergie

Angaben in MWh/a



CO₂-Emissionen

Angaben in t/a

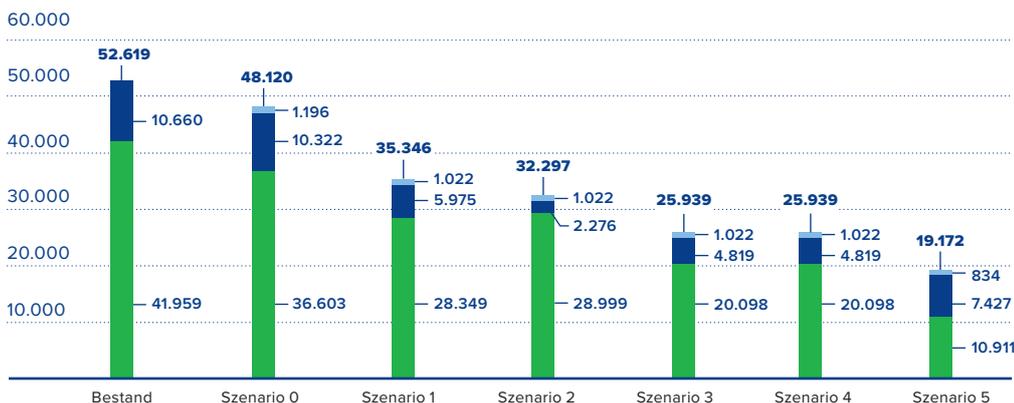


- Wärme NWG
- Wärme WG Raumheizung
- Wärme WG Warmwasser
- Strom Straßenbeleuchtung
- Strom NWG
- Strom WG Allgemestrom
- Strom WG Nutzerstrom
- Verkehr Autobahn
- Verkehr Außerorts
- Verkehr Innerorts
- Verkehr Quartier

Quelle: KfW432-Quartierskonzept Am Schlaatz

Darstellung Endenergiebezug von Bestand und Szenarien 2040

Inklusive Ladestrom Verkehr



- Wärme
- Strom
- Verkehr Ladestrom



Weitere Informationen:
www.wir-machen-schlaatz.de

2023 prämiert beim Landeswettbewerb „Vision CO₂-neutrales Quartier“

Das Entwicklungskonzept „Schlaatz 2030“ wurde 2023 zusammen mit 2 weiteren Projekten in Strausberg und Frankfurt (Oder) als bester Beitrag zum Landeswettbewerb „Vision CO₂-neutrales Quartier“ ausgezeichnet. Damit würden die Ziele zum **klimagerechten Umbau gewürdigt**, so das brandenburgische Infrastrukturministerium. Denn: Bei diesem Projekt werden einerseits die sozialen als auch die **klimaneutralen Aspekte im Quartierskonzept** auf einzigartige Weise vereint. Unter enger Zusammenarbeit der Akteure und der Bewohner:innen, wurde ein CO₂-neutrales Quartierskonzept geschaffen, das **Vorbildcharakter** hat.

DEFOSSILISIERUNG IM HEIZUNGSKELLER

BAUGENOSSENSCHAFT FREIE SCHOLLE BIELEFELD EG: QUARTIER „VERLER DREIECK“

Das Quartier „Verler Dreieck“ in Bielefeld Sennestadt stammt aus dem Zeitraum 1975 bis 1983. Seit 2021 werden 255 Wohneinheiten auf einer Fläche von 19.700 Quadratmetern in **5 Bauabschnitten modernisiert**. Das Projekt sieht die **Ertüchtigung der thermischen Hülle auf EH 85 Standard** vor sowie die Installation von je **2 Luft-Wasser-Wärmepumpen auf dem Dach**, die im Winter in der Spitzenlast durch 2 Gas-Brennwertkessel unterstützt werden. Darüber hinaus werden **Photovoltaik-Anlagen** angebracht, die die Wärmepumpen unterstützen, **Ladeinfrastruktur für Elektromobilität** versorgen und **Mieterstrom** erzeugen.

Der zweite Bauabschnitt ist fertiggestellt. Bereits **2022** wurde hier der **CO₂-Ausstoß um die Hälfte reduziert** – nach fertiger Installation der Wärmepumpe ist für 2023 mit **weiteren Einsparungen** zu rechnen. Der dritte Bauabschnitt wird voraussichtlich im Dezember 2023 fertiggestellt.

Die Modernisierung wird durch die öffentliche **Wohnraumförderung des NRW-Bauministeriums „Besser Wohnen – Zuhause im Quartier“** mit **circa 21 Millionen Euro gefördert**, was dem Investitionsvolumen für das Projekt entspricht. Nach erfolgter Modernisierung liegt die Miete bei 6,20 Euro, bei gewünschter Badsanierung bei 6,50 Euro.

Für das Jahr 2023 stellt die Landesregierung im Rahmen der öffentlichen Wohnraumförderung 1,6 Milliarden Euro an Mitteln zur Verfügung, bis 2027 insgesamt 9 Milliarden Euro. Damit soll unter anderem der Bau neuer bezahlbarer Mietwohnungen, aber auch die Modernisierung bestehender Wohnungen finanziert werden, damit diese dauerhaft zu bezahlbaren Konditionen zu Verfügung gestellt werden können. **Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der energetischen Modernisierung.**

HOWOGE WOHNUNGSBAUGESELLSCHAFT MBH BAUT BESTAND AN PHOTOVOLTAIK-ANLAGEN MASSIV AUS

Klimaneutraler Strom für den gesamten Bestand von 75.400 Wohnungen: Das hat sich die HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft mbH für die **kommenden 10 Jahre zum Ziel gesetzt**. Dafür baut das kommunale Unternehmen seinen Bestand an **Photovoltaik-Anlagen** massiv aus. **Schon heute erzeugen 46 PV-Anlagen mit einer Leistung von 2,6 Megawatt auf den HOWOGE-Dächern klimaneutralen Strom.** Rund 3.700 Mieterhaushalte beziehen diesen Grünstrom bereits und vermeiden damit jährlich etwa 470 Tonnen CO₂. Bis 2033 wird dieser Wert sukzessive auf rund 9.400 Tonnen CO₂ steigen. Dann erstrecken sich auf den Dächern des Unternehmens nach aktueller Berechnungsgrundlage **PV-Anlagen mit einer Gesamtfläche von 416.000 Quadratmetern**. Das entspricht rund 60 Fußballfeldern.

21 Mio. Euro

öffentliche Wohnraumförderung aus dem NRW-Programm „Besser wohnen – zuhause im Quartier“ für das „Verler Dreieck“



PV-Anlagen mit einer
Gesamtfläche von

416.000
m²

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Wir haben uns vorgenommen, auf allen geeigneten Gebäudedächern der HOWOGE PV-Anlagen zu installieren. Damit werden wir unseren aktuellen Anlagenpark auf 50 Megawatt verzweifachen und perspektivisch all unseren Mieter:innen Strom vom eigenen Dach anbieten. Zudem wird die gewonnene Energie für Elektromobilität, aber auch für die Wärmeversorgung genutzt. Unser solarer Kraftwerkspark ist auch hinsichtlich der Wärmewende eine wichtige Voraussetzung. Noch in diesem Jahr startet ein Pilotprojekt zur klimaneutralen Wärmeerzeugung eines Altbestandes. Hier wird die Wärmepumpe zur Erzeugung von Wärmeenergie aus Abwasser mit Solarstrom betrieben. Im kommenden Jahr werden wir ein Nur-Strom-Gebäude errichten, in dem die Wärmeversorgung ausschließlich über Strom erfolgt. Auch hier soll die Wärmepumpe mit Solarstrom betrieben werden.“

Ulrich Schiller, HOWOGE-Geschäftsführer

Solarstrom in Neubau und Bestand als Teil der Nachhaltigkeitsstrategie Die erste Mieterstromanlage hat die HOWOGE bereits im Jahr 2016 auf einem Neubau in der Lichtenberger Gärtnerstraße installiert. **Seitdem sind PV-Anlagen bei fast allen Neubauten der Wohnungsgesellschaft Standard.** Mit dem PV-Ausbau im Altbestand wurde **im Jahr 2021 begonnen.** Im Fokus stehen dabei zunächst fünf- bis sechsgeschossige Plattenbauten mit Flachdach, von denen es im Portfolio zahlreiche gibt. Der PV-Ausbau ist ein wichtiger **Teil der Nachhaltigkeitsstrategie** des Unternehmens. Auf die **Zielstellung** im Jahr 2045 einen **klimaneutralen Bestand** vorzuweisen, arbeitet das Unternehmen konsequent hin.

Rund **71 Millionen Euro** will die HOWOGE in den **Ausbau von Photovoltaik** investieren. Kosten, die **nicht auf die Mieten umgelegt** werden. Im Neubau wird der erzeugte Strom als HOWOGE Grünstrom direkt an die Mieter:innen verkauft – mit einer sehr hohen Abnahmequote von rund 80 Prozent. Die Mieter:innen in den Bestandsgebäuden sind bereits an einen Stromanbieter gebunden. Erfahrungen zeigen, dass die Wechselbereitschaft hier deutlich geringer ist. Um **wirtschaftlich** zu bleiben, wird die HOWOGE den **Strom** hier auch ins **öffentliche Netz** einspeisen, bis die Nachfrage entsprechend steigt.



Solardach Dolgenseestraße
in Berlin-Lichtenberg

CIRCULAR ECONOMY/GRAUE EMISSIONEN

UNTERNEHMENSGRUPPE NASSAUISCHE HEIMSTÄTTE | WOHNSTADT (NHW) PILOTPROJEKT: RECYCLING-AUFSTOCKUNG

Hoher Einsatz von **Primärrohstoffen, Energieverbrauch, Abfallmengen, Flächenbedarf** – dem **Gebäudesektor** kommt sowohl in der Herstellungs- und Bau-, als auch in der Nutzungsphase eine **bedeutende Rolle im Klimaschutz** zu. Als Wirtschaftsmodell der Zukunft gilt das **Konzept der Kreislaufwirtschaft** – zirkulär statt linear. Diesem Ansatz folgt die Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt (NHW) – zunächst mit einem **Pilotprojekt in Kelsterbach**, Hessens erster **Recycling-Aufstockung**.

Um Ressourcen und CO₂ einzusparen, ist das **Wiederverwenden von Baustoffen** von zentraler Bedeutung. Immerhin entfallen 40 Prozent der CO₂-Emissionen weltweit auf den Bausektor. Auch in Deutschland sorgen energieintensiv hergestellter Zement und Stahl für eine schlechte Klimabilanz der Immobilien. Hinzu kommen mineralische Bau- und Abbruchabfälle, die mengenmäßig das größte Müllaufkommen darstellen. Als **Scope-3-Emissionen** wirken sich all diese Werte **negativ** auf die Berechnung der Nachhaltigkeit aus. Neben der **Energie für Heizen und Kühlen** bei der **Gebäude-nutzung (Scope 1 und 2)** – für rund ein Drittel des Energieverbrauchs verantwortlich – spielen **graue Emissionen** bei der Planung eine zunehmend **wichtige Rolle**.



Um Ressourcen und CO₂ einzusparen, ist das Wiederverwenden von Baustoffen von zentraler Bedeutung.

Kreislaufwirtschaft als sinnvolle Alternative

Vermerkt treten daher in der Wohnungswirtschaft die Prinzipien der **Circular Economy** und des **Urban Mining** auf den Plan, um **Ressourcen zu schonen**, die **Wertschöpfung zu erhöhen** und den **CO₂-Fußabdruck zu reduzieren**. Allerdings steckt das zirkuläre Wirtschaften vielerorts noch in den Kinderschuhen: In Hessen werden derzeit nur rund 40 Prozent der Bau- und Abbruchabfälle in speziellen Anlagen recycelt, obwohl mineralische Ersatzbaustoffe zu einem sehr hohen Anteil wiederverwendet werden könnten. Sie kommen bereits heute an vielen Stellen zum Einsatz – etwa beim Bau von Straßen, Bahnstrecken, befestigten Flächen, Leitungsgräben, Lärm- und Sichtschutzwällen oder auch im Hochbau als Beimischung im Recycling-Beton. Für die Zukunftsfähigkeit des Bauens ist es jedoch wichtig, das **Recycling von Baustoffen zu fördern und zu intensivieren**.

Fakt ist: Ohne eine funktionierende Kreislaufwirtschaft wird es mittel- bis langfristig nicht mehr gehen. Aufgrund des Krieges in der Ukraine, weltweit gestörter Lieferketten sowie daraus resultierender stark steigender Rohstoff- und Energiepreise werden Baustoffe nahezu täglich teurer – zum Teil bis zu 70 Prozent. **Recyceltes Material** pro Bauprojekt stellt somit eine **echte Alternative** dar, sowohl **ökologisch als auch ökonomisch**.

Mit Pilotprojekten Erfahrungen sammeln

Die Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt (NHW) geht mit gutem Beispiel voran: Im hessischen Kelsterbach hat sie durch Nachverdichtung 126 Quadratmeter zusätzlichen Wohnraum geschaffen. Im Rahmen der **Aufstockung eines Bestandsgebäudes wurden 50 Prozent recycelte Materialien aus Baumaßnahmen eigener Projekte** verwendet. Holzrahmenbauwände, Fenster, Balkonverkleidungen, Dachabdichtungen, Fallrohre, sogar Abdeckungen für Lichtschalter und vieles mehr stammen aus Abriss- und Modernisierungsprojekten in Frankfurt am Main und Wiesbaden. Insgesamt wurden durch diese Herangehensweise **elf Tonnen CO₂ und 50 Prozent Müll vermieden**, durch die Wiederverwendung zudem **500 Euro pro Quadratmeter Wohnfläche eingespart**. Für die Ständer der Holzrahmenbauweise wurden beispielsweise 30 Kubikmeter Holz aus Abbruchmaßnahmen genutzt. Das Anliefern, Lagern und Aufbereiten des Materials war zwar arbeitsintensiv, dennoch konnten allein mit diesem Posten 25.000 Euro eingespart werden.

50%

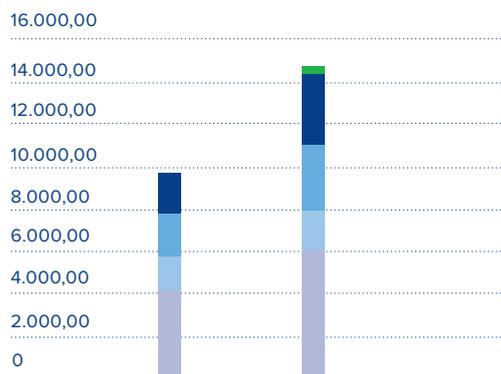
recycelte Materialien aus Baumaßnahmen eigener Projekte wurden bei der Aufstockung eines Bestandsgebäudes wiederverwendet.

Ergebnisse Bauteilanalyse

Einsparungen Gesamt

Primärenergie nicht erneuerbar

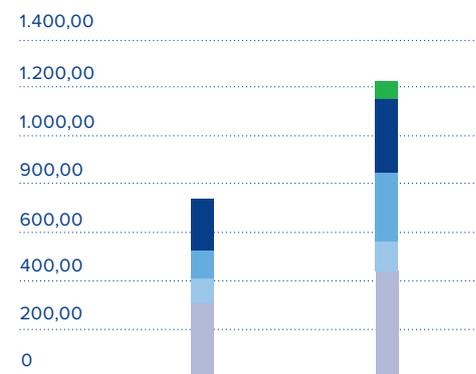
[M]/m²a



■ Außenanlagen ■ Dach ■ Decken
■ Innenwände (inkl. Fenster, Schalter, Innentüren)
■ Außenwände (inkl. Fenster, Türen)

Treibhausgas-Potential

[kg CO₂ Äqv./m²a]



■ Außenanlagen ■ Dach ■ Decken
■ Innenwände (inkl. Fenster, Schalter, Innentüren)
■ Außenwände (inkl. Fenster, Türen)

Wesentlich: Die eingesetzten **recycelten Baustoffe** sind **zertifiziert**, mit **Garantien** versehen, gesetzliche Vorgaben werden eingehalten. Das betraf auch die insgesamt 500 Quadratmeter große Dachfolie, die nach intensiver Inspektion bei gleich 2 Recycling-Aufstockungen wiederverwendet wurde. Studien und Gutachten bescheinigen den Bahnen hohe Qualität und eine Langlebigkeit von mindestens 55 Jahren.

Cradle-to-Cradle als Teil der Nachhaltigkeitsstrategie

Kreislaufwirtschaft rückt in der Unternehmensgruppe immer mehr in den Fokus des Technischen Qualitätsmanagements. Es kommt darauf an, von Anfang an den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes im Blick zu behalten. Idealerweise wird bei der Errichtung die Rückbaufähigkeit gleich mit geplant, bestenfalls in einzelne Baustoffe sortenrein trennbar. Größtmögliche Homogenität in Bezug auf das verwendete Material lautet hier die Devise, um qualitativ hochwertige Rezyklate zu generieren. Auch im Hinblick auf bereits umgesetzte und noch zu erwartende Regularien wird die Recyclingfähigkeit von Produkten immer mehr an Bedeutung gewinnen – etwa in Bezug auf die EU-Taxonomie. Auch hinsichtlich der Förderbedingungen im Rahmen des Qualitätssiegels Nachhaltiges Gebäude (QNG) spielt wiederverwertbares Baumaterial eine zentrale Rolle: Die Rechenregeln für den QNG-Standard betrachten die Emissionen über den gesamten Lebenszyklus des Gebäudes.



In Kelsterbach hat die NHW Hessens erstes Recycling-Objekt realisiert. Dabei wurden viele Bauteile aus Sanierungen und Abrissen wiederverwendet.

Das Konzept der Kreislaufwirtschaft gilt als Wirtschaftsmodell der Zukunft – zirkulär statt linear. Diesen Ansatz verfolgt auch die Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt – zunächst mit dem Pilotprojekt in Kelsterbach.

INNOVATION AM BAU UND IM BESTAND

PROJEKTE SERIELLEN SANIERENS

Ein Baustein zur Lösung der derzeit schwierigen Lage ist das serielle Sanieren: Gebäude werden in einem **digitalisierten und neu gedachten Bauprozess** auf ein klimaneutrales Niveau saniert. Durch **vorgefertigte Fassaden-, Dach- und Haustechnik-Module** sollen Geschwindigkeit, Qualität, Bezahlbarkeit wie auch eine insgesamt **höhere Modernisierungsquote erreicht** werden. Bei den ersten Pilotprojekten der vergangenen Jahre war dies noch nicht der Fall. Dazu ist die **Anwendungsskalierung erforderlich**, die nun mit der **BEG-Förderhebelung** erreicht wird. Je nach Standort und Vorgaben können zur **Effizienzsteigerung** auch **standardisierte Lösungen** eingesetzt werden.

„Die Wärmewende in Bestandsgebäuden wird ohne die serielle Sanierung schwer funktionieren. Aktuell sehen wir eine Dynamik und Aufbruchsstimmung, die Mut macht. Allerdings ist das Innovationspotenzial serieller Sanierungslösungen längst noch nicht ausgeschöpft. In den nächsten Jahren werden zahlreiche weitere zukunftsweisende Ansätze hinzukommen. ... Die Richtung stimmt, trotzdem muss der Transformationsprozess in der Bestandssanierung weiter beschleunigt werden. Um Takt und Tempo zu erhöhen, braucht es technische Innovationen, die serielles Sanieren noch schneller, einfacher und kostengünstiger machen.“

Christian Stolte, Bereichsleiter Klimaneutrale Gebäude der Deutschen Energie-Agentur (dena)



Allein in den ersten vier Monaten 2023 wurden 108 Maßnahmen mit einem Fördervolumen von rund 80 Millionen Euro bewilligt.

Auf der Basis erster Projekte im Mehrfamilienhaus-Segment entsteht ein **neuer Wirtschaftszweig**. Mit 500 Millionen Euro Volumen derzeit noch klein, wird das serielle Sanieren in den kommenden Jahren weiter wachsen. Diese Innovation braucht jedoch den passenden Rahmen: Die Einführung des **BEG (Bundesförderung effiziente Gebäude) Bonus für serielle Sanieren** im Januar 2023 hat dem neuartigen Sanierungskonzept **deutlich Auftrieb verliehen: Allein in den ersten 4 Monaten 2023 wurden 108 Maßnahmen mit einem Fördervolumen von rund 80 Millionen Euro bewilligt**. Im **April 2023** lag der Anteil der Anträge in Bezug auf serielle Sanierungen bei den von der **KfW geförderten Effizienzhaus 55- und 40-Modernisierungen** bei **16 Prozent**. Vor der Einführung des Bonus betrug der Anteil **weniger als 2 Prozent**.

Serielle Sanierungslösungen kombinieren digitalisierte Prozesse mit industrieller Vorfertigung. Große Wohnbestände lassen sich auf diese Weise **effizient, schnell und kostengünstig sanieren**. Laut der geplanten **EU-Gebäuderichtlinie (EPBD)** sollen Bestandsgebäude bis 2033 mindestens Effizienzklasse E erreichen, die Klassen F, G und H somit entfallen. **Allein in Deutschland müssten dazu in den nächsten 10 Jahren rund die Hälfte der 21 Millionen Gebäude energetisch modernisiert werden – ein Sanierungsvolumen von mindestens 187 Milliarden Euro.** Serielle Sanierungen sind dabei unverzichtbar und müssen daher schnell eine hohe Marktdurchdringung erreichen.

LEG IMMOBILIEN UND RENOWATE:

JOINT VENTURE MIT ERSTEN SERIELL SANIERTEN GEBÄUDEN

Ein herausragendes Engagement, um die serielle Sanierung von Bestandsgebäuden zu forcieren, war 2022 die Gründung eines Joint Ventures der **LEG Immobilien SE und des österreichischen Bauunternehmens Rhomberg – der RENOWATE GmbH**. Das erste erfolgreich abgeschlossene Bauprojekt dieser Allianz steht in Mönchengladbach-Lürrip. Hier der Steckbrief dieser Premiere:

- 47 Wohnungen in insgesamt 8 Hauseingängen wurden in nur 6 Monaten dekarbonisiert
- 180 vorgefertigte Fassaden-Elemente wurden verbaut, inklusive neuen Fenstern, Rollläden und Lüftungsanlagen
- alle Gasetagen-Thermen und Nachtspeicher-Öfen wurden ausgetauscht und auf neueste Wärmepumpen-Technologie umgestellt
- der Energiebedarf wurde um rund 95 Prozent reduziert und ist somit nahezu CO₂-neutral

Eingesetzt wird **Laserscanning-Technologie**, um einen **digitalen Zwilling von Bestandsgebäuden** zu erstellen. So kann die **neue Gebäudehülle ortsunabhängig und industriell vorgefertigt** werden. Die neuen Holz-Fassaden stammen – so auch im Fall der Gebäude in Mönchengladbach-Lürrip – aus Estland. Sie werden als großflächige **Fassadenteile angeliefert** und in einem Schritt am zu sanierenden Gebäude angebracht. Die **Bauzeit** beträgt daher **nur einen Bruchteil** gegenüber einer **konventionellen Sanierung**. Die Bewohner:innen können währenddessen in ihrer Wohnung bleiben und profitieren nach Abschluss der Arbeiten von deutlich geringeren Energiekosten.

Das Projekt erregte **überregional Aufmerksamkeit**: Anfang September 2022 bereiste eine Delegation mit Vertretern aus dem Bundeswirtschaftsministerium, der Deutschen Energieagentur, der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben und dem Branchenverband GdW den Standort. Anfang Dezember erläuterten LEG-Vorstand Dr. Volker Wiegel und die beiden RENOWATE-Geschäftsführer Andreas Miltz und Johannes Brunn einer Delegation der SPD-Bundestagsfraktion die Arbeiten vor Ort. Das Folgeprojekt in Mönchengladbach-Hardt war im Juli 2023 zudem ein Ziel der Sommerreise von Vizekanzler Robert Habeck. Ziel von RENOWATE ist es, **Lösungsanbieter für effiziente energetische Erneuerung von Wohngebäuden in der DACH-Region** zu werden.

Für 2023 auf der Agenda:

- die Sanierung von mehr als 150 Wohneinheiten im LEG-Bestand
- der erste Planungsauftrag außerhalb des LEG-Bestands
- der weitere Aufbau des Unternehmens auf etwa 30 Mitarbeiter

Das Joint Venture wurde im Juni 2023 mit dem **DW-Zukunftspreis der Immobilienwirtschaft ausgezeichnet**. Diese hat sich seit vielen Jahren als innovative Plattform für Best Practices etabliert, die einen maßgeblichen Beitrag zur Lösung von aktuellen Herausforderungen in der Branche leisten. Die Jury sieht im Hinblick auf die Erreichung der Klimaziele großes Potenzial in der seriellen Sanierung: **„Dringend erforderliche Sanierungsvolumina lassen sich so in vergleichsweise kurzer Zeit bewältigen, was angesichts des Handlungsdrucks einerseits, sowie des Fachkräftemangels andererseits, für die Wärmewende im Bestand von wesentlicher Bedeutung ist.“**



Großflächige Teile der Holzfassaden werden angeliefert und in einem Schritt am zu sanierenden Gebäude angebracht.



Mehr Informationen unter:
<https://www.dw-zukunftspreis.de>

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Das serielle Sanieren, wie es die LEG in ihrem Projekt erprobt, ist ein vielversprechender Ansatz für Bestandsgebäude. Im offenen Austausch hat sich gezeigt, was hier schon gut läuft und was noch besser werden muss. Eine entscheidende Rolle spielen politisch verlässliche Rahmenbedingungen. Nur so können auch die Mieten bezahlbar bleiben.“

Alexander Rychter, Verbandsdirektor des VdW Rheinland Westfalen

EINSATZ ERNEUERBARER ENERGIEN: WÄRMEPUMPEN VONOVIA: HOCHLAUF DER LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE

Niedrige Gas- und hohe Strompreise haben den wirtschaftlichen Einsatz von Wärmepumpen in Bestandsgebäuden in den letzten 10 Jahren erheblich gehemmt. Bereits 2020/2021 hat jedoch die Hybridheizung (Gas kombiniert mit Solarthermie oder Wärmepumpe) die klassische Stand-Alone-Gas-Brennwert-Heizung als Standard bei der Vonovia SE abgelöst. Bis Anfang 2022 war das Unternehmen dann von einem **sukzessiven Wechsel hin zu einem höheren Leistungsanteil von Wärmepumpen bei diesen Hybridlösungen bis 2030** ausgegangen. Der Ukrainekrieg, die resultierende Energiepreiskrise und die Notwendigkeit, von Gasimporten zukünftig unabhängiger zu sein, **forcieren** nun jedoch bei Deutschlands größtem Wohnungsunternehmen **den schnelleren Hochlauf der Wärmepumpe**. Durch diesen **Paradigmenwechsel** nimmt **Vonovia SE** eine Vorreiter-

rolle im Mehrfamilienhaus-Bestand ein. Die Gesamtstrategie wurde von exzellenter Fachexpertise (Fraunhofer ISE, conenergy consult) unterstützt und begleitet.

Warum setzt Vonovia auf Luft-Wasser-Wärmepumpen?

- Luft-Wasser-Wärmepumpen erzeugen unter Verwendung eines geringen Anteils Strom nutzbare Wärme aus unbegrenzt vorhandener, regenerativer Umweltenergie (Umgebungsluft).
- Sie ermöglichen – neben dem Anschluss an Fernwärme – die Partizipation an der schrittweisen Dekarbonisierung des Energiesektors und bilden damit neben der energetischen Ertüchtigung der Gebäudehülle eine der 2 wesentlichen Säulen der Klimaneutralität im Gebäudesektor.
- Strombasierte Heizungen ermöglichen es der Vonovia SE, einen Anteil des mittels PV erzeugten Stroms im Quartier zu verwenden – ein wichtiger Baustein der Sektorenkopplung.
- Luft-Wasser-Wärmepumpen sind bei den im Bestand der Vonovia SE vorrangig vorliegenden Siedlungsstrukturen ein standardisierungsfähiges Produkt. Denn: Die regulatorischen Anforderungen an den Einbau sind einheitlich. Sole-Wasser-Wärmepumpen stellen hier beispielsweise ein komplexeres Produkt dar.
- Luft-Wasser-Wärmepumpen können vorhandene wasserführende Verteil- und Übergabesysteme nutzen. Zur Reduktion der Vorlauftemperatur ist in der Regel nur ein selektiver Austausch der wärmeübertragenden Heizkörper erforderlich.

Bei welchen Gebäuden sind die Vorteile besonders groß?

- Für die bereits modernisierten Vonovia-Bestände stellen die Installation bzw. der damit einhergehende Fuel Switch den zweiten und letzten Schritt auf dem Klimapfad dar.
- In den letzten 10 bis 15 Jahren wurde mit umfangreichen Modernisierungsprogrammen ein großer Anteil des Portfolios für den effizienten Einsatz von Wärmepumpen als Wärmeerzeuger vorbereitet.
- Für energetisch nicht vollständig ertüchtigte Gebäude können Hybridansätze bereits auf die spätere Umsetzung von Modernisierungsmaßnahmen abgestimmt werden.

Gestartet wurde mit einer **Pilotreihe mit vollständig strombasierter Heizwärme-Erzeugung**. Bei zentraler Warmwasserbereitung werden ergänzend Gas-Brennwert-Heizungen berücksichtigt, um die erforderlichen hohen Temperaturen zur Erfüllung der Hygieneanforderungen auch über den Verlauf von Sperrzeiten abzudecken. Wo es möglich war, wurde der Bestands-Gaskessel in das System eingebunden. Neben der Installation der Wärmepumpen lag der Fokus auch auf dem bedarfsorientierten Austausch von Heizkörpern, um eine weitere **Absenkung der Vorlauftemperatur** und so einen **effizienten Wärmepumpen-Betrieb** zu ermöglichen.



„DORTMUND 50“: Im Vorfeld der Umsetzung fand eine **intensive Marktsondierung** statt, um strategische Partner unter den Wärmepumpen-Herstellern zu identifizieren. Das **Pilotprojekt** umfasst **50 Projekte bzw. Heizverbände** in **108 Gebäuden mit 671 Wohneinheiten und 38.849 Quadratmetern Gesamtwohnfläche**. Investiert werden rund 8 Millionen Euro. Der CO₂-Ausstoß der 50 Heizverbände sinkt durch die Maßnahme **um 40 Prozent – rund 1.000 t CO₂ werden jährlich eingespart**. Eine weitere Dekarbonisierung des Stromsektors schlägt sich 1:1 nieder: **2030 werden es nur noch knapp 20 Prozent der ursprünglichen Emissionen sein**.

Trotz reduzierter Investitionsbudgets soll – aufbauend auf diesem Piloten in Dortmund – eine **Ausweitung der Aktivitäten** erfolgen. Dazu zählt die **Umsetzung von weiteren Pilotprojekten in mehreren Regionen**.

Zielsetzungen, die mit dem **Heben** der kurzfristigen Potenziale im modernisierten Wohnungsbestand der Vonovia SE einhergehen:

- der Aufbau von Know-how und die Standardisierung von Technologie und Prozessen
- die Integration von PV-Strom in die Wärmeversorgung
- die Reduktion des Gasbedarfs im Gesamtportfolio um bis zu 30 Prozent

30%

kurzfristige Reduktion des Gasbedarfs im Gesamtportfolio

LEG IMMOBILIEN:

STRATEGISCHE PARTNERSCHAFT BEI LUFT-LUFT-WÄRMEPUMPEN

Nachdem im Februar 2023 wegen Unklarheiten bei den Anforderungen an die netzdienliche Schnittstelle Luft-/Luft-Wärmepumpen, konkret **Außenluft-/Raumluft-Wärmepumpen**, vorübergehend von der Liste der förderfähigen Wärmepumpen gestrichen wurden, hat sich das Blatt auch hier gewendet: **In Gesprächen zwischen** Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA), dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und dem Fachverband Gebäude-Klima e. V. (FGK) **wurde eine Vereinfachung bei Luft-/Luft-Wärmepumpen erzielt, so dass die Liste förderfähiger Wärmepumpen auch wieder energieeffiziente Geräte dieser Kategorie enthält.**

Das gibt Aufwind für diesbezügliche Projekte! Ein ganz wesentliches basiert auf einer **strategischen Partnerschaft von LEG Immobilien und Mitsubishi Electric**. Beide Unternehmen wollen die Energie- und Wärmewende in der Wohnungswirtschaft aktiv vorantreiben. Dazu haben sie Projekte zum Austausch bestehender Heizanlagen auf der Basis fossiler Energieträger gegen hoch effiziente Luft/Luft-Wärmepumpen in Angriff genommen. **Ziel ist der Austausch bestehender dezentraler Gasheizgeräte gegen die innovative Luft/Luft-Wärmepumpen-Technologie aus Ratingen.** Nach einer Startphase sollen ab 2027 jährlich bis zu mehrere Tausend Wärmepumpen in den Bestandsgebäuden der LEG Immobilien verbaut werden. Damit dies gelingt, hat die LEG gemeinsam mit der Soeffing Kälte Klima GmbH im September 2023 das Joint Venture dekarbo° gegründet.

Mit Luft/Luft-Wärmepumpen wird der **CO₂-Ausstoß beim Einsatz von grünem Strom um 100 Prozent reduziert**. Als Vorreiter in der Branche wird die LEG die Dekarbonisierung ihres Wohnungsbestandes spürbar vorantreiben. Gleichzeitig soll dies für die Mieter:innen bezahlbar bleiben. Die Erfahrungen, die das Unternehmen hierbei sammelt, bietet es der Wohnungswirtschaft als **ein Lösungskonzept für die Bestandssanierung** an. Unter anderem wurden die Erkenntnisse aus dem Projekt bereits in den Online-Formaten der IW.2050 an die Unternehmenspartner weitergegeben.

100%

CO₂-Reduktion bei Einsatz von Grünstrom

In der Sanierung der vorhandenen dezentralen Heizanlagen bieten die hoch effizienten Luft/Luft-Wärmepumpen zahlreiche Vorteile. Im Gegensatz zu beispielsweise zentralen Luft/Wasser-Wärmepumpen ist **keine Zentralisierung der Versorgungsinfrastruktur** und **keine Strangverlegung mit hohem Kostenaufwand** notwendig. Der Einbau ist schnell und unkompliziert möglich – auch im bewohnten Bestand. Die bisherigen Erfahrungen aus Pilotprojekten verdeutlichen, dass der Wechsel zur umweltschonenden Wärmeversorgung in den meisten Fällen im Vergleich zur Wärmeversorgung auf der Basis fossiler Energieträger für den Mieter **warmmietenneutral** erfolgt.



Luft-Luft-Wärmepumpen – Basis der strategischen Partnerschaft von LEG Immobilien und Mitsubishi Electric

INNOVATION UND TECHNIKOFFENHEIT

4 vollmodernisierte Häuserzeilen der NHW in Frankfurt am Main werden von einem Giersch-Heizsystemen versorgt.

NHW: PILOTPROJEKT MIT STRAHLKRAFT

In Frankfurt am Main hat die Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt (NHW) 4 Häuserzeilen vollmodernisiert. In diesem Kontext testet sie dort ein hocheffizientes Heizsystem, das sowohl aktuellen als auch künftigen Klimaschutzvorgaben gerecht wird.



Bislang wurden bei derartigen Vorhaben seitens der NHW überwiegend Erdwärme oder Außenluft als Wärmequellen für Wärmepumpen genutzt. Das Unternehmen **verlässt** jedoch gerne immer wieder **eingetretene Pfade** und sucht nach neuen Lösungen. So kommen in Frankfurt-Fechenheim seit Oktober 2021 **Hybridanlagen** zum Einsatz – sogenannte **PVT-WP-Systeme**. Die dort installierten PVT-Kollektoren beliefern die Wärmepumpen in den Gebäuden nicht nur mit **CO₂-neutralem Strom**, sondern dienen auch als **Wärmequelle**, indem sie einen Großteil des Jahresbedarfs über **Solar- und Umweltwärme** zur Verfügung stellen.

Dabei kombiniert das Heizsystem der Firma Giersch **regenerative Wärmepumpen-Technologie** mit neuester Gas-Brennwerttechnik: **Jedes Dach erhielt einen aus 72 PVT-Modulen bestehenden Kollektor mit einer Gesamtfläche von 119 Quadratmetern, der aus Solarstrahlung sowohl Strom als auch Wärme erzeugt.** Gekoppelt mit je 2 Sole-Wärmepumpen pro Wohnblock werden die Haushalte mit der nötigen Energie zum Heizen und zur Warmwasser-Bereitung versorgt. Die Spitzenlast wurde in Phase 1 zusätzlich über einen Gas-Brennwertkessel in der jeweiligen Technikzentrale der Gebäude gedeckt, aktuell werden Varianten ohne diese Möglichkeit getestet. Die **Jahresarbeitszahl der Wärmepumpen** liegt bei **3,8**. Das heißt, die Geräte benötigen nur eine Einheit Strom, um fast 4 Einheiten Wärme zu erzeugen. Allein in **Fechenheim lässt sich der CO₂-Ausstoß so um rund 41 Tonnen pro Jahr reduzieren.**

Bevor die neuen Systeme installiert wurden, erhielten alle Wohnungen eine **Vollmodernisierung**, so dass heute ein jährlicher Heizwärmebedarf von 38 Kilowattstunden pro Quadratmeter erreicht wird. Die Gebäude haben ein **Wärmedämmverbundsystem** erhalten, zudem wurden die **Kellerdecken** und die **oberste Geschossdecke isoliert**. Die insgesamt 102 Wohnungen mit einer Gesamtwohnfläche von rund 5.500 Quadratmetern erhielten zudem **dreifachverglaste Fenster** und eine **kontrollierte Wohnungsabluft-Anlage**.

Nachhaltige Energieversorgung auf Quartiersebene

Für die NHW ist das Pilotprojekt zur nachhaltigen Energieversorgung auf Quartiersebene aber auch aus anderen Aspekten interessant. Denn gerade im Bestand reichen die vorhandenen Grundstücksflächen oftmals nicht aus, um das Erdreich als Wärmequelle zu nutzen. Zudem arbeitet die

Hybridtechnik im Gegensatz zur klassischen Luft-Wasser-Wärmepumpe **geräuschlos**, verursacht **keine Schallemissionen oder Feinstaub** und produziert übers Jahr hinweg etwa **4 Mal mehr Gesamtenergie als eine Photovoltaik-Anlage** mit der gleichen Fläche. Neben **dauerhaft niedrigen Betriebskosten** kommt eine optimale Nutzung der Dachflächen mit einheitlicher Optik als weiterer Vorteil hinzu. Insgesamt hat die NHW in dieses Projekt zwölf Millionen Euro investiert, Zuschüsse erhielt sie vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA).

Aufmerksamkeit erregte das Projekt auch beim Fachausschuss Klimaschutz des GdW, Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e. V., der auf Einladung der NHW im Rahmen einer zweitägigen Tagung im Oktober 2022 in Frankfurt am Main zu Gast war.

Der Fachausschuss Klimaschutz des GdW besuchte das Frankfurter NHW-Projekt mit Wärmepumpen und PVT-Modulen.



NEUWOGES – NEUBRANDENBURGER WOHNUNGSGESELLSCHAFT MBH: HEIZUNGSSTEUERUNG MIT WETTERDATEN UND REFERENZRÄUMEN

Im Standard werden Heizungsanlagen über Außenfühler entsprechend der aktuellen Außentemperatur gesteuert. **Aufkommende Wetterereignisse** oder die **Innenraum-Temperaturlage** im Objekt bleiben dabei meist **unberücksichtigt**. Das wollte die NEUWOGES in ihren Beständen ändern:

Mit Kiona (ehemals Egain) werden die Regelungsparameter mit Wetter und Raumreferenzen angereichert. Das **System erkennt selbständig**, ob bei einer bevorstehenden Wetterlage das Innenraumklima fällt oder steigt. Darauf reagiert es mit einer **proaktiven Veränderung der Heizkurve**. Hierbei werden die sonst üblichen Verzögerungen stark minimiert. Dies funktioniert über ein zentrales Rechenzentrum. Von dort aus werden die Steuerungswerte über das Mobilfunknetz an den Außentemperaturfühler und von diesem an den Heizungsregler weitergegeben.

NEUWOGES hat seit Einführung besonders gute Erfahrungen gesammelt, wobei nicht jedes Objekt gleich ist. **Einsparungen um rund 10 Prozent und mehr** sind bei verhältnismäßig geringem Investitionsaufwand realisierbar. Aktuell rüstet NEUWOGES neben den bisherigen 44 Liegenschaften auch nahezu den Gesamtbestand des Unternehmens mit dem System aus.

10%

Einsparungen und mehr sind bei verhältnismäßig geringem Investitionsaufwand realisierbar.

Projekt elektronische Durchlauferhitzer für Warmwasser

Zentrale Warmwasser-Versorgungssysteme verbrauchen durch die permanente Bereitshaltung **viel Energie**. In der NEUWOGES hat man sich daher unter **wirtschaftlichen Gesichtspunkten für dezentrale Systeme** entscheiden.

Ein einer zurückliegenden Vergleichsrechnung schlägt der Bau einer dezentralen Variante mit elektronischen Durchlauferhitzern in einem fünfgeschossigen Mehrfamilienhaus in etwa mit dem halben Budget gegenüber einer konventionellen zentralen Warmwasserbereitung zu buche.

Der Vorteil dezentraler Systeme wird neben der Einsparung von Investitionskosten auch dadurch deutlich, dass die Summe aus **Modernisierungsumlage und die Energiekosten** bei der dezentralen Variante sogar etwas niedriger als bei der zentralen Warmwasserbereitung ist. Die Mieter:innen sparen also. Die weiteren Einsparungen aus den niedrigeren Wartungs- und Legionellen-Prüfungskosten kommen ebenfalls den Mieter:innen zugute. Eine Win-Win-Situation für Wohnungsunternehmen und Mietende.

KOOPERATIONSPROJEKTE – (MIT)INITIIERT UND (MIT)GETRAGEN VON IW.2050-PARTNERUNTERNEHMEN

WÄRMEGIPFEL BOCHUM: BREITES BÜNDNIS ZUR SENKUNG DER EMISSIONEN

Die **Stadt Bochum** hat sich zum Ziel gesetzt, bereits im Jahr **2035 klimaneutral** zu sein. Mit Blick auf den Klimawandel steht der Strom häufig im Fokus, aber fast **die Hälfte der CO₂-Emissionen betrifft die Wärme – in Bochum rund 44 Prozent**. Besonders wichtig dabei: der Faktor Wohnen mit seinen fast 200.000 Wohnungen in rund 60.000 Wohngebäuden. Fast **2 Drittel dieser Wohngebäude sind älter als 50 Jahre**. Es besteht somit **akuter Handlungsbedarf** bei der **Energie- und Wärmeversorgung**.

Um zu **substanziellen Ergebnissen und Verbesserungen** zu gelangen, fand 2023 der **erste Bochumer Wärmegipfel** statt. Teilnehmer:innen waren: Vertreter:innen der Verwaltung, der Stadtwerke sowie die Vorständinnen, Vorstände und Geschäftsführungen großer Unternehmen der Wohnungswirtschaft – darunter: die Bochumer Baugenossenschaften, LEG Immobilien SE, VBW Bauen und Wohnen GmbH, Vivawest GmbH, Vonovia SE. Sie alle unterzeichneten ein gemeinsames „**Memorandum of Understanding**“ (MoU) – bislang einmalig in Deutschland. Im Rahmen der „**Bochumer Wärmewende**“ werden die hier beteiligten **Akteurinnen und Akteure** im Austausch **enger zusammenrücken**, um die gesteckten Klimaziele zu erreichen. Die Unterzeichnenden verpflichten sich darin, den spartenübergreifenden Transformationsprozess der Wärmewende in Bochum **erfolgreich zu**

gestalten und damit einen wichtigen Beitrag zur Klimaneutralität der Stadt zu leisten. Dazu wurde ein regelmäßiger und stetiger Austausch ins Leben gerufen. Zeitnah werden gemeinsame Impulsprojekte gestartet, mit denen die „Wärmewende“ gelingen kann. Zentraler Baustein hierbei ist eine **gemeinsame kommunale Wärmeplanung**. Zur Umsetzung entsenden die Beteiligten Mitarbeitende in eine **Arbeitsunit**.

Die wichtigsten Kooperationsfelder und Projekte sind:

- Integrierter Wärmeplan und Plattform „Wärmewende Bochum“
- Identifikation und Umsetzung gemeinsamer Projekte in Quartieren
- Ansprache von größeren Einzeleigentümern

Die **unterschiedlichen Zeitschienen** bei der Zielerreichung der **verschiedenen Akteure** werden grundsätzlich **anerkannt und gewürdigt**. Der Klimaplan der Stadt Bochum hat das Jahr 2035 für die Erreichung der Klimaneutralität gewählt, während die Akteure der Wohnungswirtschaft gesetzlich bis zum Jahr 2045 verpflichtet sind, klimaneutral zu werden. Sie eint jedoch der Wunsch, zeitnah mit gemeinsamen Impulsprojekten zu starten, um so die Wärmewende in Bochum massiv voranzutreiben.



STIMMEN DER BETEILIGTEN WOHNUNGSUNTERNEHMEN

„Kommunale Wärmepolitik, die auch die Stromversorgung berücksichtigt, bringt alle Beteiligten für das wichtige Zukunftsthema Wärmewende an einen Tisch. Hier werden auch die Wohnungsunternehmen frühzeitig mit in diesen Prozess einbezogen. Für Vonovia ist dies die richtige Herangehensweise auf dem Weg zum klimaneutralen Wohnungsbestand.“

Arnd Fittkau, Vorstand Vonovia SE

„Im nachhaltigen Geschäftsmodell von VIVAWEST nimmt der Klimaschutz seit jeher eine wichtige Rolle ein. Die damit verbundenen Maßnahmen, wie energetische Modernisierungen, Neubau von energieeffizienten Wohnungen und Austausch fossiler gegen regenerative Energieträger, haben mit der Verabschiedung der Klimaschutzstrategie im Jahr 2021 an Bedeutung und Dynamik gewonnen, um die Klimaschutzziele der Bundesregierung bis 2045 zu erreichen. Je mehr Unternehmen und Kommunen sich gemeinsam auf den Weg machen und ihre Expertise bündeln, um etwa gemeinsam Voraussetzungen für grüne Fernwärmenetze zu schaffen, desto wahrscheinlicher ist es, diese Verpflichtung auch zu erfüllen. Wir befinden uns dazu in Abstimmung mit der Stadt Bochum und leisten so gemeinsam einen Beitrag zur Wärmewende, der auch Impulse für andere Kommunen geben kann.“

Uwe Eichner, Vorsitzender der VIVAWEST-Geschäftsführung

„Der Neubau von Wohnungen, Modernisierungsmaßnahmen und die Energieversorgung müssen zukünftig viel intensiver zusammengedacht werden. Es braucht einen stärkeren gesamtheitlichen Ansatz, der auch den Einsatz von nachhaltiger Energie- und Wärmeversorgung in neuartigen Quartiersansätzen berücksichtigt. Daher unterstützen wir als großes und verantwortungsbewusstes Wohnungsunternehmen die kommunale Wärmeplanung in Bochum mit innovativen Ideen und Projekten. Nur so kann eine ganzheitliche Energie- und Wärmewende im Sinne der Klimaneutralität in Bochum erfolgreich gelingen.“

Ulrike Janssen, Geschäftsführerin der LEG Wohnen NRW GmbH

„Aus Genossenschaftssicht begrüßen wir die Wärmewende ausdrücklich und unterstützen diese tatkräftig durch eine Intensivierung der Kooperation mit den örtlichen Stadtwerken.“

Oliver Krudewig, Vorstand Baugenossenschaft Bochum eG

STIMMEN DER BETEILIGTEN WOHNUNGSUNTERNEHMEN

„Die ökologische Nachhaltigkeit ist fest verankert in unserer VBW-Strategie. Wir haben mit unseren beiden Energiesprong-Projekten an der Mörike- und an der Wichernstraße gezeigt, dass ein Net-Zero-Standard möglich, jedoch aktuell noch unausgereift ist. Deshalb suchen wir auch nach alternativen Lösungen und Möglichkeiten, um zukünftig CO₂-neutral zu werden. Diese ambitionierte Herausforderung nehmen wir als städtisches Wohnungsunternehmen an – und setzen heute mit dem Bündnis zur Wärmewende ein klares Zeichen dafür.“

Norbert Riffel, Geschäftsführer VBW Bauen und Wohnen GmbH

„Für die Stadtwerke Bochum ist klar: Die Wärmewende ist ein wichtiger und großer Teil der Energiewende. Deshalb investieren wir seit vielen Jahren in innovative und umweltfreundliche Projekte zur Wärmeversorgung in Bochum. Mit der heute unterzeichneten Vereinbarung gehen wir nun den nächsten Schritt und steigen gemeinsam mit der Stadt Bochum und den Partnern aus der Wohnungswirtschaft in die kommunale Wärmeplanung ein. Wenn wir unsere ehrgeizigen Ziele erreichen wollen, muss es uns am Ende gelingen, eine grüne Wärmeversorgung in der Fläche auszurollen. Ich freue mich, dass wir dieses Vorhaben nun in einem breiten Bündnis angehen.“

Dietmar Spohn, Sprecher der Geschäftsführung der Stadtwerke Bochum

JENAWOHNEN GMBH

JenErgieReal: „REALLABOR DER ENERGIEWENDE“

Wie Städte nachhaltig mit Energie versorgt werden können, wird in Thüringen seit November 2022 in einem „Reallabor der Energiewende“ erforscht. Kern des Projektes ist der Aufbau eines virtuellen Kraftwerks bis 2027. Darunter wird zumeist eine Gruppe von **kleineren, dezentralen, meist regenerativen Anlagen zur Stromerzeugung** verstanden, **digital verbunden** und **zentral steuerbar** gemacht. Im **Verbund** können **viele kleine Anlagen** – selbst bei grundsätzlich schwankender Einspeisung – zuverlässig und flächendeckend so viel Energie bereitstellen, dass sie **konventionelle Kraftwerke** ganz oder zumindest teilweise **ersetzen** könnten.

Hier setzt JenErgieReal an, geht aber noch einige Schritte weiter:

- Die Forschenden betrachten die Versorgung mit thermischer und elektrischer Energie.
- Sie beziehen nicht nur die Energieerzeugung, sondern auch Speichermöglichkeiten und größere Verbraucher von Energie ein.
- Sie betrachten dabei übergreifend alle Haupttreiber des Energieverbrauchs in Städten: Verkehr, Industrie, Gewerbe und Wohnen.
- Sie integrieren erstmals die Elektromobilität als Bindeglied zwischen den Sektoren in die virtuelle Kraftwerksstruktur.
- Sie nutzen Technologien der künstlichen Intelligenz und entwickeln neue Mess- und Abrechnungsmethoden, um das virtuelle Kraftwerk je nach Netzsituation flexibel skalieren und in Echtzeit steuern zu können.

Anspruchsvolles Vorhaben für ein interdisziplinäres Team

2019 hatten es die Stadtwerke Jena Netze mit JenErgieReal, dem einzigen Beitrag aus Thüringen, in die Endrunde des **Ideenwettbewerbes „Reallabore der Energiewende“ des damaligen Bundeswirtschaftsministeriums** geschafft: Von 90 eingereichten Projekten wurden damals nur 20 als förderfähig eingestuft. Zur Erstellung der Fördermittelanträge wurden die Projekthinhalte verfeinert, Verantwortlichkeiten und Budgetschätzungen ergänzt. Ein durchaus anspruchsvolles Unterfangen, da JenErgieReal als **interdisziplinäres Verbundvorhaben** konzipiert und entsprechend breit aufgestellt ist.



Weitere Informationen finden Sie unter:
<https://www.stadtwerke-jena.de/nachhaltigkeit/energiewende/jenergiereal.html>

Im Projekt arbeiten:

- Versorger: Stadtwerke Energie Jena-Pößneck
- Netzbetreiber: Stadtwerke Jena Netze
- Kommunen: Stadt Jena
- Industrie: Brunata Metrona
- **Wohnungswirtschaft: jenawohnen**
- Wissenschaft: Ernst-Abbe-Hochschule Jena/Westsächsische Hochschule Zwickau
- Sozialverband: AWO

Alle betreuen jeweils eigene Arbeitspakete.



Im Sommer 2022 nahm ein **Verbundprojekt-Koordinator** seine Tätigkeit auf. Offizieller **Projektaufakt** war die **Übergabe des Förderbetrags über 20,4 Millionen Euro** im November. Insgesamt beläuft sich das **Projektvolumen** für Forschung und Investitionen aller **8 Verbundpartner** bis ins Jahr 2027 auf über **40 Millionen Euro**.

Konkrete Planungsschritte

An eine etwa zweijährige Phase zunächst theoretischer Betrachtungen, schließt sich eine praktische Phase an, in der die **entwickelten Konzepte vor Ort in Jena erprobt** werden. Als langfristiges Ziel soll mit den Erkenntnissen aus JenErgieReal die **technische Infrastruktur sowie das virtuelle Kraftwerk auf die gesamte Stadt Jena skaliert** werden und die **Verbindung von Wirtschaftlichkeit und Klimaneutralität** herstellen. Mit seinem **ganzheitlichen und interdisziplinären Ansatz** versteht sich **JenErgieReal** als **Blaupause** für eine wirtschaftliche und sozial akzeptierte **klimaneutrale Energieversorgung** in Städten.

Fördermittelübergabe für JenErgieReal durch Christian Maaß, Leiter der Abteilung Energiepolitik, Wärme, Wasserstoff und Effizienz im Bundeswirtschaftsministerium an Vertreter der Stadtwerke Jena-Gruppe sowie der Stadt Jena und der Westsächsischen Hochschule Zwickau.

Fest steht: **Bis 2027 soll ein virtuelles Kraftwerk errichtet und betrieben werden**, das als Zielmaßstab die Stadt Jena abbildet. Es soll zeigen, dass mit **konsequenter Sektorenkopplung** eine **nachhaltige Energieversorgung** in Städten möglich ist. Geplant ist über das Stadtgebiet von Jena verteilt verschiedene **elektrische (Strom) und thermische (Wärme) Großspeicher** mit einer Gesamtleistung von circa 3,75 MW zu errichten. Deren **Standorte bilden exemplarisch verschiedene Sektoren des städtischen Energiesystems** ab. Angedacht sind:

- Wohnquartierspeicher in Verbindung mit Kraft-Wärme- Kopplungs-Anlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung
- netzdienliche Speicher (Speicher, die dazu beitragen Netzkosten zu verringern) im Umfeld von Ladesäulen für Elektroautos, aber auch Pufferspeicher zur Wärmeversorgung
- erstmals auch und ins System integriert: Batterien von Elektrofahrzeugen als kurzzeitige, mobile Energiespeicher
- zusätzlich: Photovoltaik-Anlagen zur Deckung von Netzverlusten

Im Bereich der thermischen Energie ist der **Bau von dezentralen Anlagen** zur Wärmeerzeugung mit einer Gesamtleistung von circa 2,94 MW vorgesehen, darunter **Solarthermie-Anlagen, Photovoltaik-Anlagen** mit einer **Power-to-Heat-(Strom zu Wärme)-Kopplung** und **Power-to-Heat-Speicher**. Auch in anderen Energiesektoren **anfallende Verlustwärme** soll auf eine **Nutzung** hin überprüft werden – wie etwa die beim Schnellladeprozess entstehende **Abwärme**, die prototypisch in ein **dezentrales Wärmesystem** eingespeist und **nutzbar** gemacht werden kann.

Virtuelles Kraftwerk reagiert in Echtzeit auf Netzsituation

Alle oben geschilderten neuen sowie bereits bestehenden **Anlagen** werden auf einer **intelligenten digitalen Plattform zusammengeführt**. In dieser „Energiezentrale“ laufen alle gesammelten **Daten aus den integrierten Erzeugungs-, Verbrauchs- und Speichereinrichtungen** zusammen. Gemeinsam bilden sie das **virtuelle Kraftwerk**.

So entsteht ein Energiesystem aus

- schwankenden regenerativen Erzeugungsanlagen (Sonne und Wind)
- teilweise grundlastfähigen regenerativen Erzeugungsanlagen
- passenden Speicherlösungen (Batterien und Pufferspeicher).

Mittels **intelligenter Steuerung** agieren sie **gemeinsam im Verbund zur energetischen Versorgung**. Im Projekt JenErgieReal wollen die Forschenden dieses dafür nutzen, die **Lastverteilung im Energienetz positiv zu beeinflussen**. So werden – abhängig von der jeweiligen Netzsituation – Erzeuger, elektrische Großspeicher, Elektromobilität und Verbraucher **flexibel eingesetzt**, um durch gezieltes Speichern, Entnehmen, Erzeugen oder Freigeben von Energie Lastspitzen zu glätten, Lasten im eigenen und vorgelagerten Netz besser zu verteilen und Rückeinspeisungen zu verhindern. Ein **kostenintensiver Netzausbau** zur Netzstabilisierung kann so **vermieden** werden.

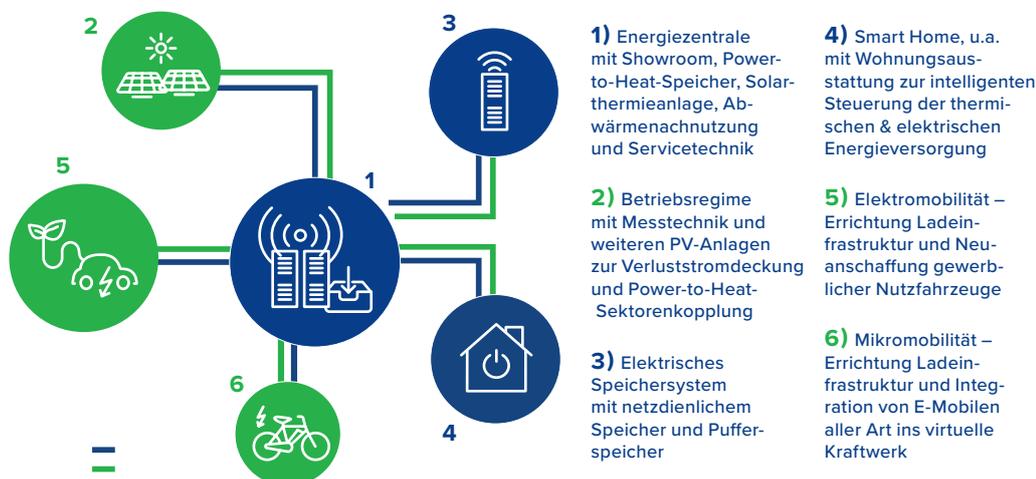
Eigene Hardware- und Software-Architektur

Zur **Steuerung des virtuellen Kraftwerksverbunds** wird eine passende **Hardware- und Software-Architektur entwickelt**, die sich **Smart City-Ansätzen** und **Methodiken künstlicher Intelligenz** bedient. Datenerhebung, Auswertung und Steuerung soll in Echtzeit erfolgen, da nur dies sich positiv auf die Netzsituation auswirkt. Innerhalb des Projektes wird zudem eine **eichgerechte Gleichstrom-Messtechnik** eingerichtet, die für **flexible Steuerung und insbesondere Abrechnung von Lade- und Speichervorgängen** nötig ist. Damit wird der in der Energiewirtschaft übliche 15-Minuten-Mess-Standard zugunsten einer **Echtzeitmessung** aufgebrochen. Auf dieser Basis wird der **automatisierte und individuelle Abschluss von Micro Contracts** zwischen den verschiedenen **Akteuren des virtuellen Kraftwerks** möglich. So können beispielsweise auch Batterien von Elektrofahrzeugen als temporäre Zwischenspeicher mit genutzt werden.

Weitere Schwerpunkte: Regulatorisches Lernen und Sozialforschung

Neben der technischen Machbarkeit des virtuellen Kraftwerk-Ansatzes liegt ein weiterer Schwerpunkt auf dem **regulatorischen Lernen**, dem **Identifizieren von Verbesserungspotenzialen im Energierecht und auch anderen Rechtsnormen (Baurecht, Planungsrecht, etc.)**. Im Dialog mit dem Ordnungsgeber werden diese Potenziale auf wissenschaftlicher und breiter Basis erfasst, beschrieben und mögliche **Umsetzungsszenarien entworfen** – auch unter Berücksichtigung sozialer Aspekte. Akzeptanz durch die Nutzer:innen und deren Verhalten sind eine wesentliche Voraussetzung, um die Energiewende erfolgreich umzusetzen. Deshalb ist es ausdrückliches Projektziel, die **Energiezentrale** zu einem **begehbaren Anschauungsort** zu machen – mit Veranstaltungen im Projektkontext.

JenErgieReal: Prinzipübersicht Virtuelles Kraftwerk



1) Energiezentrale mit Showroom, Power-to-Heat-Speicher, Solarthermieanlage, Abwärmennachnutzung und Servicetechnik

4) Smart Home, u.a. mit Wohnungsausstattung zur intelligenten Steuerung der thermischen & elektrischen Energieversorgung

2) Betriebsregime mit Messtechnik und weiteren PV-Anlagen zur Verluststromdeckung und Power-to-Heat-Sektorenkopplung

5) Elektromobilität – Errichtung Ladeinfrastruktur und Neuanschaffung gewerblicher Nutzfahrzeuge

3) Elektrisches Speichersystem mit netzdienlichem Speicher und Pufferspeicher

6) Mikromobilität – Errichtung Ladeinfrastruktur und Integration von E-Mobilen aller Art ins virtuelle Kraftwerk



5.

WOHNUNGSWIRTSCHAFT UND KLIMANEUTRALITÄT

5. WOHNUNGSWIRTSCHAFT UND KLIMANEUTRALITÄT: 15 VON DER IW.2050 IDENTIFIZIERTE SPANNUNGSFELDER

Über **2/3**

der Wohnungen der GdW-Unternehmen sind bereits teilweise oder vollständig energetisch saniert.

In der Wohnungswirtschaft, die in großen Teilen seit über einem Jahrhundert **gesellschaftliche Verantwortung** übernimmt und für die somit **soziale Nachhaltigkeit** von jeher eine der zentralen Leitlinien jeglichen Handelns war, hat der Klimaschutz einen hohen Stellenwert. **Über zwei Drittel** ihrer Wohnungen haben die Unternehmen im GdW seit den 1990er Jahren im Schnitt bereits teilweise oder vollständig energetisch saniert. Die Herausforderungen, um die **Klimaziele zu erreichen** und das Wohnen **trotzdem bezahlbar** zu halten, sind allerdings enorm und steigen weiter: Die wachsende Anzahl, die Abläufe und die Inhalte der **Gesetzgebung und Regulatorik** erschweren ebenso wie gesamtwirtschaftliche Herausforderungen die **Planbarkeit von Maßnahmen zur Energiewende in den Beständen**, machen sie zum Teil unmöglich. Insbesondere die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen haben sich im Jahr 2022 massiv verschlechtert. Sie lassen ein fristgerechtes Erreichen der Klimaziele aus heutiger Sicht nahezu unrealistisch erscheinen.

Eine **praxisnahe Ausrichtung der Klimapolitik** – inklusive einer **adäquaten realitätsorientierten Förderpolitik** – ist daher ebenso dringend vonnöten wie eine **Stringenz in der Vorgehensweise**. Nur auf einer soliden Basis können die bislang immer wieder erforderlichen kosten- und personalintensiven **Aktualisierungen, Umplanungen bis hin zu Neustarts von Klimastrategien** in den Unternehmen vermieden werden. Nur so wird dieser Branche ein zügiges Arbeiten an den Klimazielen möglich. Und als wären politische und regulatorische Aspekte nicht genug: Hinzukommen weitere, gar nicht oder nur **schwer zu beeinflussende Faktoren** verschiedener Märkte und Industrien. Dazu zählen primär: **Ausbildungs-, Arbeits- und Finanzmarkt sowie Bauzulieferindustrie**. Gerade, weil viele belastende Faktoren nicht steuerbar sind, muss die steuerbare Regulatorik massiv entlastend wirken.

Somit bestehen noch immer erhebliche Hemmnisse und Spannungsfelder für die Wohnungswirtschaft auf dem Weg zur Klimaneutralität:

Spannungsfeld 1: GEG-Novelle

Spannungsfeld 2: BEG-Förderungen

Spannungsfeld 3: Kommunale Wärmeplanung/Wärmeplanungsgesetz (WPG)

Spannungsfeld 4: EPBD-Novelle

Spannungsfeld 5: Klimaschutzgesetz (KSG)

Spannungsfeld 6: Gesetz zur Steigerung des Ausbaus photovoltaischer Energieerzeugung/Solarpaket 1

Spannungsfeld 7: CO₂-Bepreisung

Spannungsfeld 8: Finanzmarkt-Situation

Spannungsfeld 9: Bestandsinvestitionen/Sanierungsquote

Spannungsfeld 10: Neubau

Spannungsfeld 11: Wohnkosten

Spannungsfeld 12: Fachkräftemangel in der Wohnungswirtschaft

Spannungsfeld 13: Handwerker-Mangel

Spannungsfeld 14: Materialmangel/Baustoffpreise

Spannungsfeld 15: Nutzerverhalten



Quelle: NHW (Ergebnis einer internen Umfrage im Unternehmensbereich Modernisierung | Groß-Instandhaltung)

SPANNUNGSFELD 1: GEG-NOVELLE



Am 13. Juni 2023 hat sich die Ampel-Koalition nach einem langen Ringen um die Novelle des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) auf einen Kompromiss und auf **neue Leitplanken des Gebäudeenergiegesetzes** geeinigt. Die Verabschiedung wurde aufgrund einer Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts auf die Zeit nach der Sommerpause 2023 verschoben. Verabschiedet wurde das Gesetz durch den Bundestag nun am 8. September 2023.

Zu den Eckpunkten: Die GEG-Novelle tritt am 1. Januar 2024 in Kraft. Die **Pflicht zur Nutzung von 65 Prozent erneuerbarer Energie** beim Einbau einer neuen Heizungsanlage greift dann aber **zunächst nur für Neubauten** / Neubauten in Neubaugebieten. Für bestehende Gebäude beziehungsweise die Heizungsmodernisierung greifen die Pflichten mit entsprechenden Übergangsfristen erst, wenn die jeweilige **Kommune ihre Wärmeplanung vorgelegt** hat – zu der sie mit dem noch zu beschließenden Gesetz zur Kommunalen Wärmeplanung (s. Spannungsfeld 2) verpflichtet werden soll – bis spätestens 2028. Das bedeutet: **Die Pflicht beim Heizungstausch zu 65 Prozent erneuerbare Energien zu nutzen, wird in Kommunen ab 100.000 Einwohner ab 30.06.2026 und in allen anderen Kommunen ab 30.06.2028 abgewandelt in Kraft treten.**

Werden in diesem Zeitraum fossil betriebene Heizungen eingebaut, so muss ab dem 1. Januar 2029 mindestens 15 Prozent, ab dem 1. Januar 2035 mindestens 30 Prozent und ab dem 1. Januar 2040 mindestens 60 Prozent der mit der Anlage bereitgestellten Wärme aus Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff – einschließlich daraus hergestellter Derivate – erzeugt werden.

Hier die wesentlichen neuen GEG-Regelungen (Stand Juli 2023):

1. In Deutschland wird eine für alle Kommunen verpflichtende Kommunale Wärmeplanung eingeführt. „Wärmeplanung“ ist laut Gesetzesentwurf eine „rechtlich unverbindliche, strategische Fachplanung, die Möglichkeiten für den Ausbau und die Weiterentwicklung leitungsgebundener Energie-Infrastrukturen für die Wärmeversorgung und der Nutzung von Wärme aus erneuerbaren Energien sowie unvermeidbarer Abwärme aufzeigt und die langfristige Gestaltung der Wärmeversorgung für das geplante Gebiet beschreibt. Eine deutschlandweite kommunale Wärmeplanung wird bis spätestens 2028 angestrebt.“

Die Pflicht beim Heizungstausch zu 65 Prozent erneuerbare Energien zu nutzen, wird in Kommunen ab 100.000 Einwohner ab 30.06.2026 und in allen anderen Kommunen ab 30.06.2028 in Kraft treten.

„Eine deutschlandweite kommunale Wärmeplanung wird bis spätestens 2028 angestrebt.“

(GEG, Stand Juli 2023)

- a. Solange keine Kommunale Wärmeplanung vorliegt,
 - gelten beim Heizungstausch spezielle Regelungen des GEG.
 - dürfen auch nach dem 1.1.2024 Gasheizungen eingebaut werden, wenn diese auf Wasserstoff umrüstbar sind und wenn sie – falls die kommunale Wärmeplanung kein Wasserstoffnetz vorsieht – ab bestimmten Jahren bestimmte Anteile Biomasse oder (dann nicht leitungsgebundenen) Wasserstoff nutzen (siehe oben).

In Neubaugebieten gelten die Regelungen des GEG unmittelbar ab 1.1.2024.

- b. Liegt eine Kommunale Wärmeplanung vor,
 - die ein klimaneutrales Gasnetz vorsieht, können neben allen anderen Erfüllungsoptionen auch auf Wasserstoff umrüstbare Gasheizungen eingebaut werden.
 - die kein klimaneutrales Gasnetz vorsieht, dürfen Gasheizungen nur dann weiter eingebaut werden, wenn sie zu 65 Prozent mit Biomasse, nicht leitungsgebundenem Wasserstoff oder seinen Derivaten betrieben werden.

- c. Wird im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung kein CO₂-neutrales Gasnetz geplant, sind die Anforderungen an 65 Prozent Erneuerbare Energien einen Monat nach Bekanntgabe dieser Entscheidung anzuwenden.

- d. Ab 1.1.2024 darf der Verkauf von entsprechenden Heizungen nur stattfinden, wenn eine Beratung erfolgt, die auf mögliche Auswirkungen der kommunalen Wärmeplanung und die mögliche Unwirtschaftlichkeit hinweist. Darüber hinaus wird es entsprechende Aufklärungskampagnen über CO₂-Bepreisung und Klimaschutzgesetz geben.

- e. Private und öffentliche Gebäude werden gleichbehandelt.

- 2. Beim Umstieg auf klimaneutrale Heizungssysteme sollen die verschiedenen Optionen gleichwertig behandelt werden, um regionalen Unterschieden Rechnung zu tragen. Die Erfüllungsoptionen sollen praxistauglich sein und Nachhaltigkeitskriterien erfüllen. Die Bedingungen zur Erreichung des 65-Prozent-Ansatzes werden einheitlich für Neubau und Bestand überarbeitet.

- a. Bei allen Erfüllungsoptionen werden die diskriminierenden technischen Anforderungen an die Heizung und die Infrastruktur gestrichen.

Das bedeutet beispielsweise:

- Heizungen, die mit Holz und Pellets betrieben werden, erfüllen die 65 Prozent-Vorgabe ausnahmslos. Beim Einsatz von Holz und Pellets sind Fehlanreize zu vermeiden.
- Die im Gesetzentwurf vorgesehenen Transformationspläne entfallen. Stattdessen müssen die Kommunen und Betreiber einen verbindlichen Fahrplan mit verbindlichen und nachvollziehbaren Zwischenzielen zum Hochlauf des Wasserstoffs bis 2045 vorlegen, um die Transformation des Gasnetzes zu gewährleisten.

- b. Unnötige ordnungsrechtliche Vorgaben, die weder zur Erfüllung der 65-Prozent-Anforderung benötigt werden, noch Bestandteil von Vereinbarungen der Koalition sind, werden gestrichen.

- 3. Ein besonderes Augenmerk muss auf das Vermieter-Mieter-Verhältnis gelegt werden.

Mieter sollen nicht über Gebühr belastet werden. Vermieter sollte Anreize haben, in moderne Heizungssysteme zu investieren.

- a. Daher wird die bestehende Förderkulisse unter Berücksichtigung der Modernisierungsumlage weiterentwickelt.



Ab 1.1.2024 darf der Verkauf von entsprechenden Heizungen nur stattfinden, wenn eine Beratung erfolgt, die auf mögliche Auswirkungen der kommunalen Wärmeplanung und die mögliche Unwirtschaftlichkeit hinweist.



Augenmerk auf das Vermieter-Mieter-Verhältnis: Mieter sollen nicht über Gebühr belastet werden. Vermieter sollen Anreize erhalten, in moderne Heizungssysteme zu investieren.

- b. Bei Investitionen in eine klimafreundliche Heizung wird eine weitere Modernisierungsumlage unter der Voraussetzung eingeführt, dass eine Förderung in Anspruch genommen wird und die Mieterinnen und Mieter von der Inanspruchnahme der Förderung auch unter Berücksichtigung der weiteren Modernisierungsumlage finanziell profitieren.

Laut Regierung soll das Gesetz nach wie vor dem Klimaschutz Rechnung tragen, die Menschen in ihren unterschiedlichen Lebensrealitäten jedoch nicht überfordern und es muss gleichzeitig **wirtschaftlich vernünftig** sein. Aspekte, die die deutsche Wohnungswirtschaft auch im Zuge einer späteren Umsetzung in der Praxis nur allzu gerne sehen würde.

STIMMEN VERSCHIEDENER BRANCHENVERBÄNDE

Die Meinungen zur GEG-Novelle gehen – je nach Interessenslage – weit auseinander und das nicht nur in den **Gremien der Wohnungswirtschaft**, sondern auch in **benachbarten Branchen**:

„Nach Monaten hat die Koalition das Gebäudeenergiegesetz (GEG) beschlossen – ohne Änderungen. Damit wurde nicht nur die Chance auf dringend notwendige Verbesserungen des Gesetzes vertan: Im Moment der Verabschiedung der Regelungen für den Heizungstausch fehlte die Grundlage für eine praxistaugliche Umsetzung, ebenso ein ernstzunehmendes Förderkonzept. Was bislang in puncto Förderkonzept rund um das GEG vorliegt, würde Mieter:innen und Vermieter:innen gegenüber selbstnutzenden Eigentümer:innen stark benachteiligen. Ausgerechnet für vermietete Mehrfamilienhäuser, in denen ein Großteil der Haushalte mit niedrigen Einkommen lebt, soll der Heizungstausch deutlich schlechter als bisher und viel geringer als in Einfamilienhäusern gefördert werden. Die Wohnungs- und Immobilienunternehmen arbeiten aktiv und mit Hochdruck an der Dekarbonisierung ihrer Gebäude, um das Ziel des klimaneutralen Gebäudebestandes im Jahr 2045 zu erreichen. Die laut Entschließungsantrag der Regierung vorgesehene Förderung sieht aber weder tragbare Lösungen für das bezahlbare Wohnen noch notwendige Investitionsanreize für den Klimaschutz vor.

Dringend notwendig ist ein verlässliches und auskömmlich finanziertes Fördersystem für den Heizungstausch. Genau wie ein praxistaugliches Wärmeplanungsgesetz hätte dies bereits vor der Verabschiedung des GEG vorlegen müssen. Das hätte zudem Unsicherheit und Unmut in der Bevölkerung vermeiden. Jetzt gilt es nachzuarbeiten: Die Grundförderung für Heizungen muss wie bisher auch die gesamte heizungstechnische Anlage einschließlich Umfeldmaßnahmen umfassen. Die vorgesehene Ausweitung des Speedbonus beim Heizungstausch auf Wohnungsunternehmen ist positiv, aber die Ungerechtigkeiten für die sozial orientierten Wohnungsunternehmen gegenüber selbstnutzenden Eigentümern sind dadurch nicht beseitigt. Weiterhin steht der Sozialbonus für Wohnungsunternehmen nicht zur Verfügung, die vorgesehenen Fördersätze pro Wohneinheit in Mehrfamilienhäusern sinken zu schnell und zu stark ab. Ein zinsverbilligtes Kreditprogramm mit Tilgungszuschüssen ist ebenso notwendig wie eine Anhebung und Dynamisierung der vorgesehenen, sehr niedrigen Kapazitätsgrenze von 50 Cent pro Quadratmeter und Monat bei Mieterhöhungen im Rahmen des Heizungstauschs.“



Axel Gedaschko,
Präsident Bundesverband
deutscher Wohnungs- und
Immobilienunternehmen (GdW)



Markus Staudt,
Hauptgeschäftsführer Bundes-
verband der Deutschen Heizungs-
industrie (BDH)

„Wir begrüßen, dass mit der Verabschiedung des Gebäudeenergiegesetzes jetzt endlich die dringend benötigte Klarheit herrscht und sich Industrie, Fachhandwerk und Verbraucher auf die künftigen Anforderungen einstellen können. Die monatelange öffentliche Diskussion um das Gesetz hat zu einer massiven Verunsicherung entlang der gesamten Wertschöpfungskette geführt und bereits Spuren im Markt hinterlassen. Zur Verunsicherung trägt auch die Tatsache bei, dass nach Verabschiedung des GEG die künftigen Förderbedingungen unklar sind. Hier muss die Politik dringend handeln und eine attraktive und auskömmlich ausgestaltete Förderung auf den Weg bringen, um den Modernisierungsmarkt wieder anzukurbeln.“

Darüber hinaus bietet die nun vorgesehene enge Verzahnung des GEG mit der kommunalen Wärmeplanung auch Chancen. Allerdings nur dann, wenn damit keine Kommunikation verbunden ist, die den Menschen suggeriert, sie können abwarten und müssten nichts tun, weil ggf. ein Wärmenetzanschluss irgendwann möglich sein könnte. Damit würde man die Wärmewende im Gebäudebestand ausbremsen und die Klimaschutzziele im Gebäude konterkarieren.“



Dr. Martin Sabel,
Geschäftsführer des Bundes-
verbands Wärmepumpe (BWP)

„Die Einigung der Ampel-Fraktionen bedeutet in erster Linie eine Aufschiebung von Planungssicherheit für Industrie, Handwerk und Verbraucher. Bis zum Vorliegen von kommunalen Wärmeplänen erhalten die Betroffenen keine Orientierung, welche Heizungssysteme sie im Falle eines anstehenden Heizungstauschs auf den Weg zur Klimaneutralität bringen. Die Verantwortung liegt damit in erster Linie bei Verbrauchern und Kommunen.“

Unstrittig ist, dass der Umstieg zu Wärmepumpen in jedem Fall die zentrale Lösung für Klimaschutz und die Vermeidung von Kostenbelastungen ist. Mit dem bevorstehenden Anstieg des CO₂-Preises ist die Entscheidung für eine mit fossilen Energieträgern betriebene Heizung unvermeidbar mit hohen Kostenrisiken verbunden. Unsere Branche erhält mit diesen Leitlinien jedoch keine verlässlichen Rahmenbedingungen für den mit der Bundesregierung bereits vereinbarten Hochlauf von Produktions- und Installationskapazitäten.

Für den Industriestandort Deutschland kommt es bei Klimaschutz-Technologien jetzt darauf an, dass die Bundesregierung über richtungsweisende Verhältnisse bei den Energiepreisen sowie Förderprogrammen deutlich macht, dass sie Investitionen in den Umstieg zu erneuerbaren Energien ausdrücklich unterstützt. Das Ziel eines klimaneutralen Gebäudebestandes bis 2045 braucht dringend ein verlässliches industriepolitisches Fundament.“

„Nach langem Ringen wurde im September das Gebäudeenergiegesetz (GEG) im Bundestag beschlossen und endlich Planungssicherheit für Verbraucherinnen und Verbraucher, Branche und Handwerk bei der Wärmewende geschaffen. Der Beschluss nach kontroverser Debatte und Kampagnen gegen das Heizungsgesetz war überfällig. Der Hochlauf der Erneuerbaren Wärmetechnologien muss jetzt beginnen, damit nicht länger fossile Heizkessel eingebaut werden, die dauerhaft teuer sind, die Klimaziele konterkarieren und dem Standort für klimafreundliche Technologien schaden.“

Viele Bürgerinnen und Bürger hatten sich im Zuge der aufgeheizten Debatte um das Heizungsgesetz noch schnell für eine Gasheizung entschieden, obwohl diese in Zukunft teurer im Betrieb sein werden als klimafreundliche Technologien. Denn das Versprechen einer Wasserstoff-ready-Heizung ist irreführend und ein Investitionsrisiko. Grüner Wasserstoff wird in Zukunft überwiegend für die schwer elektrifizierbaren Bereiche im Schwerlast-, Flug- und Schiffsverkehr und in der Industrie benötigt und ist zu teuer zum Heizen. Nur mit Erneuerbaren Heizlösungen – von Wärmepumpen über Solar- und Geothermie bis hin zu Holz, Pellets und Biogas – kann die Wärmewende gelingen.“



Dr. Simone Peter,
Präsidentin des Bundesverbands
Erneuerbare Energie (BEE)

„Dass das Gesetz noch vor der Sommerpause ins parlamentarische Verfahren ging, war eine gute Sache. Unbestreitbar ist auch, dass Wärmenetze ein wichtiges Instrument für die Energiewende sind – vor allem in dicht besiedelten Ballungsräumen. Der nun gefundene Kompromiss, der ja in vielen Fällen den Einbau von Gasheizungen bis 2028 erlaubt, bedeutet jedoch eine erhebliche Verschleppung. Außerdem droht ein bundesweiter Flickenteppich: Ob ein Fernwärme-Anschluss, eine Wärmepumpe oder gar eine andere Heiztechnologie die richtige Lösung ist, hängt wesentlich von meist noch nicht abgeschlossenen Planungen einzelner Kommunen ab.“

Dies birgt 2 Gefahren: Zum einen könnten Hausbesitzer die lange Übergangsfrist als letzten Freischuss für eine Gas-Heizung verstehen – was sich freilich in Anbetracht der zu erwartenden CO₂-Preise als Kostenfalle entpuppen kann. Zum anderen dürfte die noch über mehrere Jahre fehlende Planungssicherheit Aufmerksamkeit motivieren: Solange nicht klar ist, welche Heizung am konkreten Standort am besten geeignet ist, wird erstmal abgewartet.“

Ein Problem, vor dem auch wir als Energieberater stehen werden: Dass der neue Entwurf für jeden Heizungsaustausch ab 2024 eine Beratung vorsieht, die auf mögliche Auswirkungen der kommunalen Wärmeplanung und eventuelle Unwirtschaftlichkeit hinweist, ist vom Grundsatz her vollkommen richtig. Aber was soll man seinen Kunden unter solch unklaren Bedingungen raten? Bei Sanierungen könnte der Ansatz darin bestehen, sich zunächst durch Maßnahmen an der Gebäudehülle auf die Senkung des Energieverbrauchs zu konzentrieren – was ja sowieso immer an erster Stelle stehen sollte – und mit dem Heizungsaustausch so lange zu warten, bis die Kommune ihre Pläne klar hat. Was nicht das ist, was der Gesetzgeber eigentlich will, aber das, was er mit seinem Kompromiss fast schon zwangsläufig produziert.“



Stefan Bolln,
Bundesvorsitzender des
Energieberaterinnenverbands GIH



Helmut Bramann,
Hauptgeschäftsführer des
Zentralverbands Sanitär
Heizung Klima (ZVSHK)

„Die von uns wiederholt mit pragmatischen Verbesserungsvorschlägen eingebrachten Erfahrungen des umsetzenden Fachhandwerks wurden endlich zum Teil aufgegriffen. Technologievielfalt, die einen breiten, gleichberechtigten Einsatz aller Erfüllungsoptionen mit erneuerbaren Energieträgern ermöglicht, pragmatische Übergangsfristen in enger Verknüpfung mit der kommunalen Wärmeplanung sind wichtige Schritte in die richtige Richtung. Ebenso wichtig bleibt es jedoch, die Umsetzung mit möglichst geringem bürokratischem Rahmen zu versehen. Möglichst einfache Verfahren zur Beratung und zum Nachweis der Einhaltung der Erfüllungsoptionen mit einer zum neuen GEG passenden Förderkulisse vor dem Inkrafttreten des GEG, sind hierfür zwingend erforderlich. Bundestag und Bundesregierung sind nun gefordert, zügig zu liefern, damit ein Abriss auf dem Umsetzungsweg der Treibhausgas-Neutralität im Gebäudebereich vermieden wird.“



Christoph Bals,
Politischer Geschäftsführer
von Germanwatch

„Das Bundesverfassungsgericht ist in seinem Klimabeschluss eindeutig: Klimamaßnahmen dürfen nicht einseitig zu Lasten der Freiheitsrechte jüngerer Generationen in die Zukunft verschoben werden. Statt einen klaren Fahrplan zum Erreichen der Klimaziele für 2030, 2040 und 2045 im Gebäudesektor zu schaffen, wird das Handeln im Gebäudebestand nun um Jahre verschoben und lässt sogar den Einbau von Gas-Heizungen zunächst noch zu. Die Geschwindigkeit der Emissionsreduktion bleibt offen. Wie im Verkehrssektor drohen nun auch im Gebäudebereich weitere Jahre des Schneckentempos. Das Erreichen der Emissionsminderungsziele für 2030 rückt in weite Ferne. Das von Klara Geywitz und Robert Habeck im Juli 2022 vorgelegte Gebäudesofortprogramm – schon damals vom Expertenrat für Klimafragen als unzureichend gerügt – wird entkernt.“

Die Entscheidung, dass beim Heizen ein "Weiter so" erst mit Gas und später mit Wasserstoff möglich sein soll, droht für Menschen, die tatsächlich auf Wasserstoff setzen, zur Kostenfalle zu werden. Ohne Rückzahlung über ein Klimageld für die Menschen werden auch massiv steigende CO₂-Preise zu dieser Belastung beitragen. Das parlamentarische Verfahren zum GEG und zur kommunalen Wärmeplanung hätte besser genutzt werden müssen, um die noch immer offenen Fragen im Sinne von Klimaschutz und sozialer Gerechtigkeit zu beantworten.

Zwingend sind nun drei Schritte. Erstens gilt es, die Unabhängigkeit der kommunalen Wärmeplanung sicherzustellen, da viele Stadtwerke ein wirtschaftliches Eigeninteresse haben. Zweitens geht es darum, die Menschen vor Fehlinvestitionen zu schützen, zu klären, was mit nun noch neu gebauten Gas-Heizungen passieren wird, wenn der Gasnetzbetreiber keine Transformation zu grünem Wasserstoff plant. Drittens besteht jetzt die Chance, durch eine intelligente Förderkulisse sowohl den Ausbau von erneuerbaren Wärmenetzen schnell zu ermöglichen als auch Hausbesitzern mit wenig verfügbarem Geld eine wärmepumpentaugliche Teilsanierung und den Einbau einer Wärmepumpe zu ermöglichen. Das erfordert zum einen, die beschlossene soziale Ausrichtung der Förderprogramme ernst zu nehmen und auf das Prinzip Gießkanne zu verzichten. Und zum anderen gilt es, durch die bessere Nutzung von Energieeinspar-Contracting mit zinsvergünstigten Bausparkrediten die Investitionen auch für Menschen sozialverträglich zu ermöglichen, die sonst nicht das Geld dafür hätten.“

„Die Einigung der Ampelkoalition zum GEG bedeutet in erster Linie eine Verlangsamung der dringend nötigen Wärmewende im Gebäudesektor – dem Sektor, der immerhin für ein Drittel der CO₂-Emissionen in Deutschland verantwortlich ist. Die Synchronisierung der kommunalen Wärmeplanung mit dem GEG ist nachvollziehbar, aber zeitlich viel zu großzügig bemessen. Die Planungs- und Investitionsunsicherheiten für Hersteller, Gebäudeeigentümer und Verbraucherinnen und Verbraucher setzen sich damit fort. Der Verband der Elektro- und Digitalindustrie fordert deshalb, dass insbesondere die erheblich erweiterten Fristen nochmals diskutiert werden. Klimaschutz duldet kein Zögern. Die notwendige Wärmewende darf nicht auf die lange Bank geschoben werden. Um die Klimaziele nicht aus den Augen zu verlieren, müssen auch Fern- und Nahwärme schneller klimaneutral produziert werden. Dazu muss der Fokus nochmals mehr auf die Elektrifizierung auf Basis erneuerbarer Quellen gelegt werden, einschließlich der effizienten Nutzung von Umweltwärme. Wichtig ist zudem, dass der Umstieg im Wärme- und Gebäudesektor attraktiv gestaltet wird. Dazu zählt in erster Linie, den Strompreis endlich von bestehenden Umlagen und Abgaben, wie der Konzessionsabgabe, zu entlasten und die Stromsteuer auf europäisches Mindestmaß zu senken.“



Wolfgang Weber,
Vorsitzender der
ZVEI-Geschäftsführung



STIMMEN DER IW.2050-PARTNER ZUM GEG



Wie geht Ihr Unternehmen mit der geplanten Änderung im GEG um, bezüglich Austauschpflicht von fossilen Heizanlagen?

„Wir berücksichtigen dies in unserer Wirtschafts- und Finanzplanung.“

Baugenossenschaft FLUWOG-NORDMARK eG

„Wir bilden Cluster der betroffenen Heizanlagen und gleichen ab mit Modernisierungspotentialen.“

GAG Immobilien AG

„Die Überprüfung aller Anlagen und Erfassung der Daten zu den einzelnen Heizanlagen und Heizkesseln läuft.“

GWW Wiesbadener Wohnungsbaugesellschaft mbH

„Dies handhaben wir entsprechend der Vorgaben. Vorzugsweise: Anbindung an die Fernwärmeversorgung und alternativ Realisierung einer Wärmepumpen-Lösung.“

Hansa Baugenossenschaft eG

„Wir strukturieren unseren Bestand und prüfen, welche Objekte zuerst angegangen werden müssen.“

HWB Hofheimer Wohnungsbau GmbH

„Die erforderlichen Maßnahmen für unsanierte Gebäude werden in die Sanierungsstrategie einbezogen bzw. teilweise vorgezogen.“

Kreisbaugesellschaft Tübingen mbH

„Die NEUWOGES hat nur noch 4 Prozent fossile Anlagen. Diese werden am Lebenszyklusende auf Fernwärme oder auf regenerative Energie umgestellt.“

Neubrandenburger Wohnungsgesellschaft mbH | NEUWOGES

„Wir integrieren die Vorgaben in unsere Modernisierungsplanung und Klimastrategie bei der Priorisierung der Maßnahmen.“

Stadtsiedlung Heilbronn GmbH

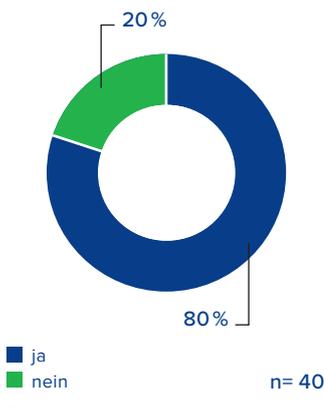
STIMMEN DER IW.2050-PARTNER ZUM GEG



„Durch die Gasmangellage 2022 und die knapper werdenden Ressourcen wie Öl und Kohle haben wir im Rahmen unserer Klimastrategie die Wohnanlagen mit den schlechtesten Effizienzklassen und fossilen Brennstoffen identifiziert. Wir haben den Anschluss an das Fernwärmenetz, wo möglich, geplant und bereits mit dem regionalen Energieversorger abgestimmt. Die Umsetzung kann zwischen 2023 und 2026 erfolgen. Ziel ist es, bis 2026 ganz auf fossile Brennstoffe zu verzichten. Neue Heizungsanlagen werden, wenn möglich, an das Fernwärmenetz angeschlossen. Ist das nicht möglich, soll Wärme und Warmwasser über eine Wärmepumpe, bevorzugt in Verbindung mit PV, produziert werden. Wo diese Lösung nicht umsetzbar ist, sehen wir als Alternative aktuell nur Holzpellets und Hackschnitzel.“

NUWOG-Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH

Nutzen Sie die „Bundesförderung Effiziente Gebäude“ (BEG)?



SPANNUNGSFELD 2: BEG-FÖRDERUNG/NEUBAU-STANDARDS/SERIELLES SANIEREN/EINZELMASSNAHMEN

Am 8. September 2023 hat der Deutsche Bundestag die Novelle des Gebäudeenergiegesetzes sowie Eckpunkte für die neue Förderung des Heizungstausches beschlossen. Auf dieser Grundlage werden nun die Förderrichtlinien der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) überarbeitet und innerhalb der Bundesregierung abgestimmt. Die neuen Bedingungen treten zum 1. Januar 2024 in Kraft. Bis dahin gelten die aktuellen Förderbedingungen. Im BEG gefördert werden **Komplettsanierung zum Effizienzhaus** und der **Neubau Effizienzhausstufe 40 mit Nachhaltigkeitsklasse (NH)**.

Zur Erinnerung hier die **Genese der 2023 geänderten Förderkonditionen**:

- Ab 23. Februar 2023: Bonus von 15 Prozent Tilgungszuschuss für eine serielle Sanierung zum Effizienzhaus EH 40 oder EH 55 – gefördert werden vorgefertigte Bauelemente, wie z. B. Fassaden- oder Dachelemente.
- Die Nachhaltigkeits-Klasse (NH) gilt jetzt ebenfalls für die Effizienzhaus-Sanierung von Altbauten.

Doch sind die BEG-Förderungen **alltagstauglich**? Bisher nutzen **80 Prozent der befragten IW.2050-Partnerunternehmen** die BEG-Förderung, die meisten bei **Einzelmaßnahmen in der Modernisierung** auf einen Effizienzhaus-Standard.

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



BEG-Förderung für energetische Modernisierung/Sanierung: Halten Sie den Heizungstausch-Bonus für ausreichend?

„Insbesondere die „Mehr-“Kosten für den Einbau von Wärmepumpen werden nur in einem moderaten Umfang in der Förderung berücksichtigt.“

DOGEWO Dortmunder Gesellschaft für Wohnen mbH

„Aufgrund der hohen Nachfrage an Wärmepumpen und Photovoltaik-Anlagen sind aktuell die Kosten sehr stark gestiegen und auf dieser Basis der Bonus nicht ausreichend.“

GEWOBA Aktiengesellschaft Wohnen und Bauen | GEWOBA Bremen

„Nein, da insgesamt deutliche Kostensteigerungen bei den Einzel- und Modernisierungsmaßnahmen eingetreten sind.“

Wohnungsbaugenossenschaft Gartenstadt Wandsbek eG

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



Wie stufen die IW.2050-Partner generell die am 1. Januar 2023 in Kraft getretene Reform der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) ein? Welche Komponenten der bestehenden Bundes-Förderprogramme (BEG, BEW, BAFA, etc.) sind für die Alltagspraxis unterstützend?

„Im Hinblick auf die gestiegenen Liefer- und Leistungskosten, verbunden mit einem deutlich höheren Zinsniveau passen die sukzessiv vorgenommenen Reduzierungen der Tilgungszuschüsse nicht, um die Sanierung/Modernisierungen attraktiv zu machen. Aktuell wird insbesondere das Bundes-Förderprogramm der BEG und BAFA genutzt.“

GEWOBA Aktiengesellschaft Wohnen und Bauen | GEWOBA Bremen

„Durch die stetige Senkung der Fördermittel und die ständige Anpassung der technischen Standards muss sich immer wieder neu eingestellt und kalkuliert werden. Dies führt zu Zeitverlust und zu Planungsunsicherheiten.“

gewobau – Gesellschaft für Wohnen und Bauen mbH Rüsselsheim

„Generell stufen wir die Reform als gut ein, da auch Fernwärme gefördert wird, zudem wurde auch der Bonus für verschiedene Heizungsarten geöffnet, was wir als positiv erachten. Genutzt wird die BEG- und die BEW-Förderung.“

GWG Wohnungsgesellschaft Reutlingen mbH

„In der Modernisierung nutzen wir derzeit nur BEG und BAFA. Die Bedingungen der Darlehensvariante erachten wir für nicht ausreichend. Wir präferieren die Zuschussvariante mit unseren Planungshorizonten mit einer Sicherheit für 20 Jahre.“

bauverein AG Darmstadt

Wo sehen die IW.2050-Partner in puncto Förderung Ergänzungsbedarfe, um ihre Aufgaben auf dem Weg zur Klimaneutralität in den nächsten Jahren bewältigen zu können?

„Bei Modernisierung: KfW-Förderung sollte auf reinen Zuschuss umgestellt bzw. die Zinfestschreibung auf 20 Jahre festgelegt werden. Bei Neubau: Durch aktuelle Förderbedingungen kann derzeit kein Neubau wirtschaftlich durchgeführt werden.“

bauverein AG Darmstadt

„Ergänzungsbedarf sehen wir für Sonderprogramme/-Ausnahmen im Bereich sozialer Wohnungsbau, insbesondere vor dem Hintergrund der Mietpreisbindungen.“

GEWOBA Aktiengesellschaft Wohnen und Bauen | GEWOBA Bremen

„Fördervolumen und Förderhöhe muss angepasst werden an die Menge der durchzuführenden Sanierungen, wenn bis 2045 der Gesamtbestand an die Vorgaben angepasst werden soll.“

GWV Wiesbadener Wohnungsbaugesellschaft mbH

„Vereinfachung der Förderung, Erhöhung der Förderquote und Sicherheit des Fördermarktes.“

KHW Kommunale Haus und Wohnen GmbH

„Erneuerbare Baustoffe sollten deutlich mehr gefördert werden, damit diese nicht mehr teuer sind als konventionelle Baustoffe.“

Stadtbau GmbH Bamberg

Diese Zitate waren Teil einer Webabfrage im Zeitraum März bis Mai 2023. Daher sind die aktuell diskutierten Änderungen der BEG-Förderung noch nicht berücksichtigt. Aus Sicht der Redaktion sind die hier dargelegten Meinungen und Einschätzungen jedoch noch immer relevant.



Vereinfachung der Förderung, Erhöhung der Förderquote und Sicherheit des Fördermarktes.“

KHW Kommunale Haus und Wohnen GmbH

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Es braucht seitens des Bundes Fördertöpfe in ausreichender Höhe, um alle Unternehmen bedienen zu können und eine attraktivere Förderung – z. B. in Form von Tilgungszuschüssen oder längere Zinsbindungsfristen bei zinsgünstigen Darlehen.“

Wankendorfer Baugenossenschaft für Schleswig-Holstein eG

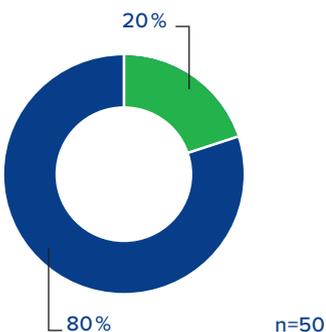
(Ein Hinweis, der sich in dieser Form bei zahlreichen befragten IW.2050-Partnern fand.)

„Fördersummen müssen wieder deutlich erhöht werden, da die geforderten Fortschritte sonst nicht leistbar sind – weder für die Bewohner noch für die Unternehmen. Förderhöchstsummen müssen für die einzelnen Projekte angemessen gestaltet werden.“

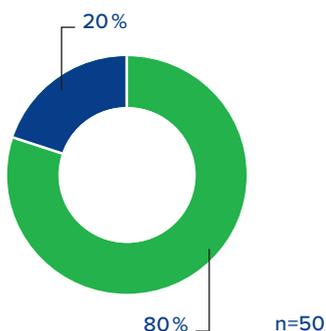
Wohnungsgenossenschaft von 1904 e.G

Serielle Sanierung

Kommt serielles Sanieren zum Einsatz?



Gedenken Sie serielles Sanieren zukünftig zu nutzen?



■ ja
■ nein

Die Bundesregierung hat in den gültigen Förderbedingungen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) erstmals einen **Förderbonus für Serielle Sanierungen** in Höhe von 15 Prozent vorgesehen.

Die Wohnungswirtschaft hatte sich intensiv für die Anhebung dieses Förderbonus eingesetzt. Durch ihn wird ein **wichtiger Hebel** in Bewegung gesetzt, um die **Markteinführung serieller Sanierungslösungen zu beschleunigen** und von **Pilotprojekten auf Quartiere** zu übertragen.

Für serielle Sanierungen von Wohngebäuden bedeutet das konkret:

- Es gibt einen 15 Prozent Bonus für serielle Sanierungen, zusätzlich zum Standardtilgungszuschuss von 20 bzw. 15 Prozent für die Effizienzhaus-Stufe 40 bzw. 55.
- Gefördert wird die energetische Sanierung von Bestandsgebäuden unter Verwendung abseits der Baustelle vorgefertigter Fassaden- bzw. Dachelemente.
- Der Bonus kann mit der EE-Klasse (5 Prozent) oder der NH-Klasse (5 Prozent) kombiniert werden. Die EE-Klasse wird ab einem Anteil erneuerbarer Energien von 65 Prozent erreicht (bisher 55 Prozent). Die NH-Klasse wird für nachhaltige Sanierungsmaßnahmen geschaffen.
- Er kann ebenso mit dem Bonus für Gebäude mit einem besonders hohen Verbrauch, den Worst Performing Buildings (WPB), kombiniert werden. Allerdings werden die beiden Boni dann bei insgesamt 20 Prozent gedeckelt.
- Insgesamt kann eine serielle Sanierung also mit bis zu 40 Prozent (Effizienzhaus 55+EE+WPB+ Serielle Sanierung) oder mit bis zu 45 Prozent (Effizienzhaus 40+EE+WPB+Serielle Sanierung) gefördert werden.

Aktuell nutzen nur **20 Prozent** der befragten IW.2050-Partnerunternehmen die Serielle Sanierung. Mit Blick auf die **Zukunft** erhöht sich dieser Satz jedoch gewaltig – auf **80 Prozent**.

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



**BEG-Förderung für energetische Modernisierung/Sanierung:
Halten Sie den Bonus für serielle Sanierungen für ausreichend?**

„Aufgrund der sehr viel höheren Kosten ist es für uns aktuell noch nicht interessant.“
GEWOBA Aktiengesellschaft Wohnen und Bauen | GEWOBA Bremen

IW.2050 PARTNER-STIMMEN


**BEG-Förderung für energetische Modernisierung/Sanierung:
Halten Sie den Bonus für serielle Sanierungen für ausreichend?**

„Eher nicht – bisher sind die seriellen Sanierungsplanungen bei uns immer an den Kosten gescheitert.“

Stadsiedlung Heilbronn GmbH

„Selbst bei sehr einfachen Gebäudekörpern war eine serielle Sanierung nach eingehender Prüfung nicht möglich. Wir erwarten keinen nennenswerten Beitrag zur energetischen Modernisierung. Sehr häufig haben wir auch städtebauliche Erhaltungssatzungen, da ist eine serielle Sanierung bisher nicht vorstellbar.“

Wohnungsgenossenschaft von 1904 e.G.

SPANNUNGSFELD 3: KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG/ WÄRMEPLANUNGSGESETZ (WPG)

Im Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (**Wärmeplanungsgesetz – WPG**) ist vorgesehen, dass bis 2028 die kommunale Wärmeplanung vorliegen muss. Was aber passiert, wenn eine Kommune dies nicht realisieren kann? Denn für eine solche Maßnahme sind interne und **externe Planungskapazitäten zur Erstellung der Wärmepläne** nötig. Liegt jedoch im Jahr 2028 keine kommunale Wärmeplanung vor, soll der Einzelne so behandelt werden, als ob sie dennoch vorliegt. Unternehmen und Bürger:innen werden nun – in einer unklaren Situation über die konkreten Planungen ihrer Kommune – gezwungen, trotzdem zu handeln und die **Vorgabe der 65 Prozent Erneuerbare Energien zu erfüllen**. Ergo: Jetzt in eine teure Wärmepumpe oder eine H₂-ready-Gas-Heizung investieren, obwohl ihre Kommune etwas später möglicherweise dann doch ein Wärmenetz errichtet? Werden so – kontraproduktiv – **„Löcher“ im Netz** geschaffen? Je geringer dann später die Dichte der angestrebten Energieabnahme ist, desto unwahrscheinlicher wird es, dass sich Gas- und Wärmenetze rentieren. Das ist eine **finanzielle und planerische Unsicherheit**, die dringend gelöst werden muss.

Gleichzeitig ist es im Zuge einer kommunalen Wärmeplanung unabdingbar, **Wohnungsunternehmen** – mit ihrem spezifischen Wissen über große Wohnungsbestände und über Grenzen der Sozialverträglichkeit sowie Möglichkeiten der Finanzierung – **frühzeitig einzubeziehen**. Bestehende wohnungswirtschaftliche Klimastrategien/Transformationspläne sollten zwingend Berücksichtigung finden. Aber auch die **Expertise** von Wohnungsunternehmen, die noch keine Transformationsplanung haben, ist unbedingt einzubinden. Die im WPG vorgeschlagenen Regeln für die **Einbeziehung dieser Stakeholder** sind nicht ausreichend. Zwischenschritte der Wärmeplanung sind unter Einbeziehung des Bestandsfachwissens der Wohnungsunternehmen zu erarbeiten.

→ Bestandsanalyse
→ Potenzialanalyse
→ Zielszenario
→ Einteilung des geplanten Gebietes
→ Entwicklung von konkreten Umsetzungsmaßnahmen
sollten zudem einer **Lenkungsgruppe**, zu der auch Wohnungsunternehmen gehören sollten, vorzustellen sein.

Ein weiterer Aspekt: Kommunale Wärmepläne dürfen nicht nur technisch gedacht werden – der wichtigste Gesichtspunkt neben einer **wirtschaftlichen Umsetzbarkeit** mit entsprechenden Kapazitäten ist die **soziale Auswirkung vor Ort**. Die Umsetzung der Wärmepläne wird von den



Kommunale Wärmeplanung:
Wohnungsunternehmen müssen Teil ihrer lokalen Lenkungsgruppe sein!

Bürgern getragen – in Form von Wärmepreisen, Kaltmiete oder Krediten. Wohnungsunternehmen können nur insoweit investieren, als dies **über Mieten und Fördermittel refinanzierbar** ist. Miethöhen sind faktisch begrenzt – mietrechtlich und durch die Zahlungsfähigkeit der Menschen. Fördermittel sind keine verlässliche Größe mehr. Bei der Erstellung von Wärmeplänen müssen daher bedacht werden:

- die Grenzen der Belastung der Haushalte mit mittleren und kleinen Einkommen
- Begrenzungen im Mietrecht bei der Miethöhe und hinsichtlich der Kosten der Wärmelieferung

Kommunale Wärmepläne müssen Lösungen finden, die vor Ort auch sozial umsetzbar sind. Die **Potenzialanalyse einer Wärmeplanung** muss deshalb – parallel zur **technischen Umsetzung** – auch aus **sozialer und wirtschaftlicher Sicht** erfolgen, Gegebenheiten und Kapazitäten berücksichtigen. Faktoren, die letztendlich auch in den Kostenplänen ihren Niederschlag finden müssen.

Für viele der IW.2050-Partner ist das Thema Fernwärme von großer Bedeutung, da – je nach Region – die bewirtschafteten Wohnungen bis zu 50 Prozent über bestehende Wärmenetze versorgt werden. Der **Einkauf von Energie** durch die Wohnungsunternehmen entscheidet somit über die **Betriebskosten der Mieter:innen**. Verbraucherrechte müssen daher vor einem Ausbau der Wärmenetze deutlich gestärkt werden, denn es muss die **Transparenz der Preise**, des Energiemix und die Effizienz der Netze sichergestellt sein. Zentral beheizte Bestände können nicht auf Fernwärme umgestellt werden, wenn den Mieter:innen dadurch höhere Kosten als zuvor entstehen.

Die Wohnungswirtschaft begrüßt, dass der in einem früheren WPG-Entwurf enthaltene **Anschluss- und Benutzungszwang über Landesverordnungen komplett gestrichen** wurde. Wenn überhaupt, obliegt die Entscheidung über einen Anschluss- und Benutzungszwang der jeweiligen Kommune. Anschluss- und Benutzungszwänge sind allgemein nicht vertretbar, solange nicht angemessene Preise, Preistransparenz sowie eine **bundesweite Preisaufsicht** beziehungsweise Preiskontrolle garantiert werden.

Großen Einfluss auf die Wärmeplanung haben der **Ausbau des Stromnetzes**, die **lokale Stromerzeugung** sowie die Möglichkeiten zur **lokalen Stromspeicherung**. Lokale Stromerzeugung und -speicherung entlasten die Stromnetze und dienen umfangreich der Wärmeerzeugung, da lokaler PV-Strom für Wärmepumpen verwendet wird. Wärmepläne müssen daher **sektorenübergreifend** angelegt sein, **Quartierslösungen** werden eine **herausragende Rolle** spielen. Auch umgekehrt hat eine vorliegende Wärmeplanung einen erheblichen Einfluss auf den notwendigen Netzausbau für nicht fernwärmeversorgte Gebiete.

Erfasste **Daten und Ergebnisse** müssen in maschinenlesbarer Form, verlässlich und aktualisierbar vorgehalten werden, ein datenschutzkonformer **digitaler Zugriff** auf räumlich aufgelöste Ergebnisse für die Umsetzungsplanung der kommunalen Akteure ist zu gewährleisten. Das gilt auch für Datenpflege, -aktualisierung und eine **standardisierte Übermittlung**, die nicht nur Verfahren der Energiewirtschaft nutzen sollte. Es bedarf zudem einer Anpassung der prognostizierten Bedarfe nach einigen Jahren. Dazu müssen alle Daten und Ergebnisse auf aggregierter Ebene in einer digitalen Weise vorgehalten werden, auf die in späteren Jahren problemlos zugegriffen werden kann. Eine Löschung nicht personenbezogener Daten ist kontraproduktiv.



Gebäudeeffizienz ist realistisch zu planen, so dass eine Chance besteht, die gesetzten Ziele zu erreichen.

Besonderes Augenmerk bei der kommunalen Wärmeplanung verdient die **Gebäudeeffizienz**. Sollten hohe Effizienzstandards gefordert oder geplant werden, besteht keine Chance auf Erreichung der Klimaziele, da die **vorhandenen Mittel schlichtweg nicht ausreichen** werden. Im Bestand sollte vielmehr strikt auf das Ziel Klimaneutralität gesetzt werden. **Gebäudeeffizienz ist so zu planen, dass eine Chance besteht, die gesetzten Ziele zu erreichen**. Natürlich werden dann weniger Strom und weniger Fernwärme eingespart werden als in einem Maximaleffizienzfall. Es geht jedoch zunächst darum, ein **Gebäude niedertemperaturfähig** zu machen, um **erneuerbare Energien effizient** zu nutzen: für die Heizung höchstens 55 bis 60 °C Vorlauftemperatur, 55 °C für Heizung, 60 °C für Warmwasser – kurzum: Niedertemperaturfähigkeit. Das würde bedeuten, dass die schlechtesten Gebäude – **worst performing buildings** – energetisch saniert (oder abgerissen)

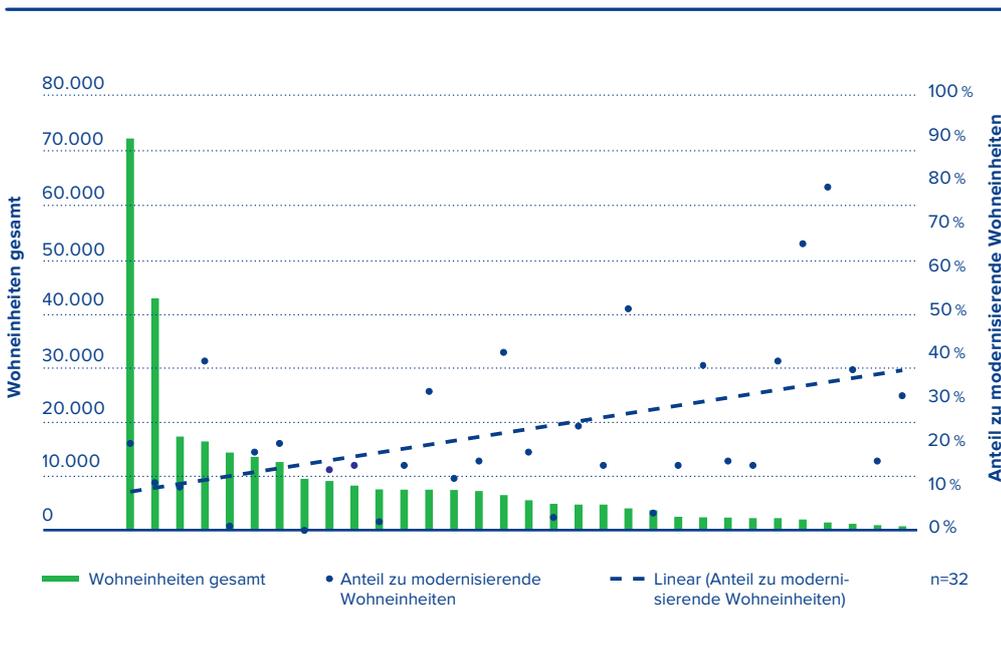
werden müssten – aber nicht auf höchste Effizienzhaus-Standards, sondern im Bereich um **EH 100**. Die immer wieder gern ins Spiel gebrachten Szenarien mit **pauschalen hohen Effizienzstandards in der Breite** – EH 70 für alle oder gar EH 55 – sind schlichtweg **nicht finanzierbar**. Zudem stammt die Systematik immer weiter steigender Dämmanforderungen aus dem fossilen Zeitalter und wird der aktuellen Zeit nicht mehr gerecht. Heute geht es um einen intelligenten Mix aus der Versorgung mit Erneuerbaren Energien und einer guten Dämmung. Und dies gilt für die Eigentümer:innen, die Mieter:innen, den Staat oder den Klima- und Transformationsfonds gleichermaßen. Diese **Finanzierbarkeit der Maßnahmen** muss aber immer **mitgedacht** werden – auch im WPG. Niedertemperaturfähigkeit braucht den **Rückhalt in der kommunalen Wärmeplanung**.

SPANNUNGSFELD 4: EPBD-NOVELLE

Die EU-Gebäuderichtlinie enthält eine ganze Reihe von Vorschlägen, die auf die **Erhöhung der Sanierungsrate und -tiefe** zielen. Die Vorschläge der Kommission sind dabei kaum machbar, die Vorschläge des Europa-Parlaments so nicht umsetzbar. Denn: In gerade einmal **9 Jahren** müsste danach **fast die Hälfte aller Gebäude in der gesamten EU** saniert werden. Dabei herrscht schon jetzt ein massiver Material- und Fachkräftemangel (s. Spannungsfelder 12 bis 14), die Preise rund um das Bauen und Sanieren explodieren, die Zinsen steigen weiter. Die bislang von der Politik unbeantwortete Frage ist: Wer soll dies finanzieren und woher soll dieses Geld kommen?

Ist-Situation der Partnerunternehmen der Initiative Wohnen.2050:

EPBD-Novelle



Wissen Sie bereits, wieviel Prozent Ihrer Wohneinheiten sich in Gebäuden befinden, die bis 2033 gemäß Entwurf der EPBD modernisiert sein müssen?

Gerade in kleinen Wohnungsunternehmen sind noch deutliche Portfolio-Anteile in den schlechtesten Effizienzklassen vorhanden – bis zu 40 Prozent im Durchschnitt. Auch die hier rückgemeldeten großen Wohnungsunternehmen haben noch im Schnitt bis zu 10 Prozent, in Einzelfällen auch 20 Prozent des Portfolios in den schlechtesten Klassen.

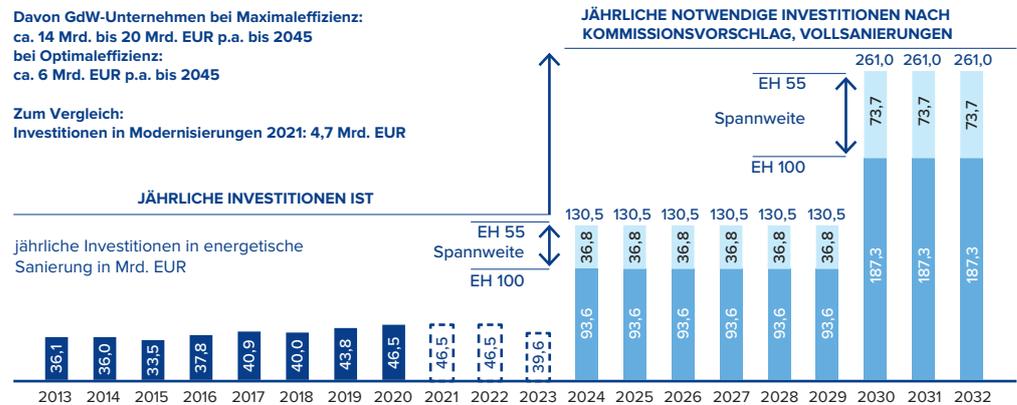
Das aktuelle Szenario: Allein für Deutschland müssten die Investitionen in energetische Sanierung **von derzeit knapp 50 Milliarden Euro auf 187 bis 261 Milliarden Euro pro Jahr** steigen – je nach angeordneter Sanierungstiefe.

Auswirkungen der EPBD-Richtlinie: jährliche notwendige Investitionen nach Kommissionsvorschlag

Vollkosten, Vollsaniierung bundesweit

Davon GdW-Unternehmen bei Maximaleffizienz:
ca. 14 Mrd. bis 20 Mrd. EUR p.a. bis 2045
bei Optimaleffizienz:
ca. 6 Mrd. EUR p.a. bis 2045

Zum Vergleich:
Investitionen in Modernisierungen 2021: 4,7 Mrd. EUR

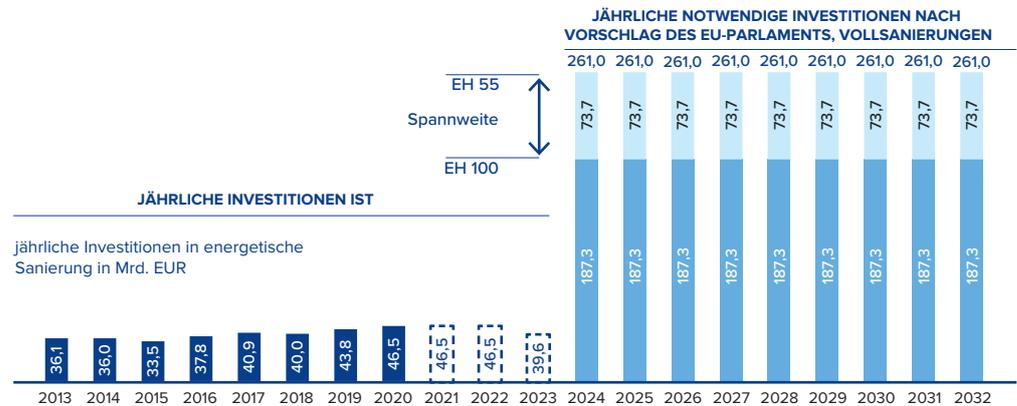


Modellrechnung: Keine EU-Klasse G mehr im Markt ab 2030 (15 %) und – keine EU-Klasse F mehr im Markt ab 2033 (noch mal 15 %) d.h. bis 2033 werden 30 % der Gebäude energetisch saniert. Angenommener Zielstandard sind in Deutschland typische (EH 100) bzw. teilweise politisch geforderte (EH 55) Sanierungsniveaus

Quelle: Bauvolumenrechnung des DIW; BBSR Online-Publikation 32/2021, eigene Schätzung (2021-2023); eigene Modellrechnung

Auswirkungen der EPBD-Richtlinie: jährliche notwendige Investitionen nach Vorschlag des EU-Parlamentes

Vollsaniierungen bundesweit



Modellrechnung: Keine EU-Klasse F und G mehr im Markt ab 2030 (30 %) und keine EU-Klasse E mehr im Markt ab 2033 (noch mal 15 %) d.h. bis 2033 werden 45 % der Gebäude energetisch saniert. Angenommener Zielstandard sind in Deutschland typische (EH 100) bzw. teilweise politisch geforderte (EH 55) Sanierungsniveaus

Quelle: Bauvolumenrechnung des DIW; BBSR Online-Publikation 32/2021, eigene Schätzung (2021-2023); eigene Modellrechnung

Die sozial orientierten Wohnungsunternehmen, aber insbesondere auch die vielen **Einzel-eigentümer von Ein- und Zweifamilienhäusern**, können dies finanziell nicht stemmen. Vielen Wohnungsunternehmen würden innerhalb weniger Jahre in **wirtschaftliche Schiefelage** geraten. Ihnen würde das Geld ausgehen, weil sie **nicht über ausreichend Eigenkapital** verfügen und die **Zinsen für Kredite gestiegen** sind. Die **Eigenkapitalquote** und der **Jahresüberschuss** würden in kurzer Zeit **abschmelzen**. Es ist derzeit noch vollkommen unklar, wie EU und Bundesregierung angemessen unterstützen könnten, um zahllose Besitzer:innen und Mieter:innen nicht zu überfordern. Die **Ersparnisse bei den Energierechnungen kompensieren die Sanierungskosten nicht annähernd**.

Bei den in 2023 noch anstehenden Verhandlungen mit Kommission und EU-Rat werden sich hoffentlich **praktikablere Vorschläge** durchsetzen. Der Vorschlag der Kommission sieht eine immer noch **extrem ambitionierte**, aber deutlich geringere **Quote von etwa 32 Prozent** – anstatt den vom Parlament vorgeschlagenen 45 Prozent – für diesen Zeitraum vor. Der EU-Rat will dagegen nationale Unterschiedlichkeiten berücksichtigt sehen und schlägt **nationale Transformationspläne mit konkreten Zwischenzielen** vor. Die Wohnungsunternehmen in Deutschland präferieren den Vorschlag des Rates, da die Verpflichtung von Einzelgebäuden an viele Grenzen stößt.

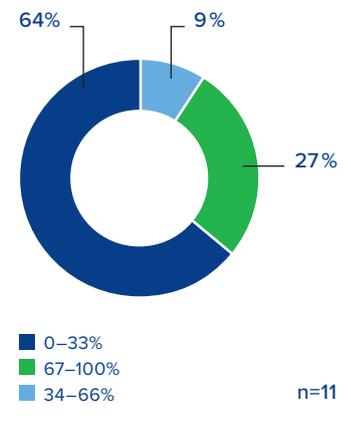
Neben den vorgesehenen **Regelungen zur Sanierung der energetisch schlechtesten Gebäude** wird für die Wohnungswirtschaft die **Definition des Nullemissionsgebäudes** entscheidend sein. Der GdW präferiert den Standpunkt des Rates, der die Definition in die Hände der Mitgliedsstaaten geben will. Aus **wohnungswirtschaftlicher Sicht** wird es beim **Nullemissionsgebäude im Bestand** entscheidend sein, neben der Nutzung **klimaneutraler Energieträger** einen **moderaten Effizienzstandard** zu definieren, z. B. die Niedertemperaturfähigkeit.

Alles andere würde **massive Sanierungspflichten auslösen**, es müssten bis **über 90 Prozent der Gebäude** noch einmal bis 2050 (EU-Ziel) energetisch verbessert werden, was illusorisch ist. Das heißt: **Unpraktikable Definitionen** sind zum Scheitern verurteilt, werden aber ein **hohes Maß an Frustration** auslösen – so, wie nach Definition des EU-Parlamentes, Nullemissionsgebäude im Bestand maximal 60 kWh/m²a verbrauchen sollen.

Fakt ist: Jedesmal, wenn eine eigentlich geforderte Maßnahme nicht umgesetzt werden kann, wird eine Ausnahme beantragt werden müssen.

EPBD-Novelle

Wieviel Prozent dieses Zusatzaufwandes können Sie voraussichtlich finanziell und organisatorisch leisten?



IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Hierüber können wir derzeit keine exakten Aussagen machen, da Einteilung und Methodik der geplanten Energieeffizienz-Klassen von denen der bisher in Deutschland geltenden Regelung abweichen. Künftig sind Klassen von A bis G geplant, die EU-einheitlich sein sollen. Über die Umrechnung von den derzeit in Deutschland geltenden Klassen A+ bis H liegen uns keine Informationen vor. Dass strengere Grenzwerte zu höheren Kosten und somit auch zu einer höheren Belastung der Mieterinnen und Mieter führen können, halten wir für wahrscheinlich. Die erreichbaren Einsparungen bei den Heizkosten werden die notwendigen Mieterhöhungen (8 Prozent bzw. 6 Prozent der Modernisierungskosten gekappt bei maximal 2 bzw. 3 Euro) nicht kompensieren können. Für den Investor sind die Modernisierungen nicht in der Breite alleine zu tragen. Wir gehen als Branche von massiven Fördernotwendigkeiten aus, da unser „Produkt“ die Internalisierung der Dekarbonisierungskosten nicht tragen können. Wir gehen davon aus, dass wir die benötigten Eigenkapitalbeträge (Liquidität) für die Investitionen nicht aus unserem operativen Geschäft werden tragen können. Jede Unterstützung, die wir von Seiten der Stadt, des Landes oder des Bundes bekommen können, ist hilfreich.“

bauverein AG Darmstadt

„Die schlechtesten Gebäude werden im Portfolio gefiltert und in der Klimastrategie an die erste Stelle gestellt.“

Dürener Bauverein AG (Diese Antwort steht exemplarisch für zahlreiche gleiche und ähnliche Äußerungen der 2023 befragten Wohnungsunternehmen.)

„Wir sehen bei uns Ersatzneubauten vor für Bestandsgebäude mit der schlechtesten Energieeffizienzklasse F.“

Kreisbaugesellschaft Tübingen mbH



Die schlechtesten Gebäude werden im Portfolio gefiltert und in der Klimastrategie an die erste Stelle gestellt.“

Dürener Bauverein AG

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Bei uns betrifft das in erster Linie denkmalgeschützte Gebäude, was eine besondere Problematik darstellt.“

Allgemeine Deutsche Schiffszimmerer-Genossenschaft eG



SPANNUNGSFELD 5: KLIMASCHUTZGESETZ (KSG)

Der Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Änderung des Bundes-Klimaschutzgesetzes (**Gesetz zur Änderung des Gebäudeenergiegesetzes und zur Änderung der Heizkostenverordnung sowie zur Änderung der Kehr- und Überprüfungsordnung**) entwickelt das bestehende Klimaschutzgesetz weiter. Es wird die Einhaltung der Klimaschutzziele künftig anhand einer **sektorübergreifenden und mehrjährigen Gesamtrechnung** bei Beobachtung der Entwicklung in den einzelnen Sektoren überprüfen.

Die Wohnungswirtschaft wertet die geplante **Umstellung von Vorjahresdaten auf Projectionsdaten** als **praxisgerechter** und **vorteilhafter** in der Unterstützung der Zielerreichung. Die Branche begrüßt, dass die Sektorziele im Detail keine handlungsleitende Funktion im Sinne **kurzfristiger Sofortprogramme** mehr haben werden. Denn: **Im Gebäudesektor findet die Transformation über einen langen Zeitraum statt.** Jedwede investitionsorientierte politische Regulierung – sei es Förderung oder Anforderung – kann erst über die Investitionen der Gebäudeeigentümer ihre treibhausgasmindernde Wirkung entfalten. Durch die Frist für Planung und Ausführung kann sie erst länger als ein Jahr nach ihrem Inkrafttreten sichtbar werden. Schneller können lediglich Verbesserungen bei der Gebäudesteuerung sowie Änderungen des Nutzungsverhaltens wirken – wie das Jahr 2022 leider aus dramatischem Anlass eindrucksvoll gezeigt hat. **Insbesondere Instrumente, die auf energetische Sanierung zielen, wirken nur langfristig. Jährliche Sofortmaßnahmen ziehen oft hektische politische Gesetzgebungen nach sich. Stattdessen brauchen langfristig investierende Branchen auch über lange Zeiträume verlässliche Finanzierungs- und Förderrahmenbedingungen.**



Langfristig investierende Branchen brauchen auch über lange Zeiträume verlässliche Finanzierungs- und Förderrahmenbedingungen.

Außerdem ist weder die **Anzahl** energetischer Sanierungen noch ihre **Tiefe** in der **Praxis** wesentlich mehr zu steigern, da
 → die Kapazitäten nicht ausreichen
 → weder Vermieter noch Mieter, noch Staat oder Transformationsfonds das finanzieren könnten.

Im Entwurf des Klimaschutzprogramms ist aber noch immer folgende Forderung enthalten: „Zum anderen muss gleichzeitig eine zügige und deutliche Steigerung der Sanierungsdynamik erzielt werden, die sowohl eine Erhöhung der Sanierungsrate als auch -tiefe umfasst.“ **Diese Strategie ist seit 15 Jahren erfolglos und wird es aus Sicht der Wohnungswirtschaft auch bleiben.**

Um die Klimaziele zu erreichen, plädiert die Branche dafür, einen **Zielstandard** – also ein Null-emissionsgebäude – so zu definieren, dass

- lokal keine fossilen Energien verbrannt werden,
- der Anschluss an ein Wärme- oder Stromnetz möglich bleibt,
- Gebäude effizienzseitig mindestens niedertemperaturfähig sind,
- die bestehenden Standards für die Bestandssanierung im GEG bestehen bleiben,
- höhere Standards weiter gefördert werden.

So werden die Gebäude, die umfassend energetisch saniert werden, angemessen in der Effizienz verbessert, und alle anderen werden in die Lage versetzt, erneuerbare Energie effizient zu nutzen. Losgelöst von den bisherigen Effizienzklassen sollte dies durch die Sicherstellung einer effizienten regenerativen Wärmeversorgung, wie bei Wärmepumpen im GEG über eine Mindest-JAZ von 2,5, geregelt sein.

Soweit weiter darüber nachgedacht wird, **Effizienzstandards** für die energetische Sanierung zu **erhöhen** oder gar **verbindliche Maßnahmen** im Gebäudebestand **vorzugeben**, muss auch analysiert werden, in welchem Umfang dies überhaupt **leistbar und finanzierbar** sein wird. Daraus ergibt sich, wie viele Sanierungen dann gar nicht mehr stattfinden oder für wie viele verbindliche Maßnahmen Ausnahmen wegen eines Härtefalls beantragt werden. **Es steht zu befürchten, dass die Erreichung der Klimaziele mit hohen Effizienzstandards deutlich verzögert wird.**

SPANNUNGSFELD 6: GESETZ ZUR STEIGERUNG DES AUSBAUS PHOTOVOLTAISCHER ENERGIEERZEUGUNG/ SOLARPAKET 1

Hierin besteht Einigkeit: **Photovoltaik ist eine wichtige Säule der Energiewende!** Sauber, dezentral, kostengünstig und klimafreundlich kann sie einen bedeutenden Teil des Strombedarfs decken. Der **Ausbau** soll daher **weiter gesteigert** werden - dazu legte das BMWK im Juni 2023 das Solarpaket I vor. Ziel des Pakets ist es, Hemmnisse beim Ausbau der Solarenergie zu beseitigen. So soll das Ziel aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz erreicht werden, **bis 2030 eine Leistung von insgesamt 215 Gigawatt zu installieren**. Dafür muss der **jährliche Ausbau** von aktuell etwa 7 Gigawatt auf 22 Gigawatt **verdreifacht** werden, davon je die Hälfte Dach- und Freiflächen. Um dies zu realisieren, sind Änderungen im Erneuerbare-Energien-Gesetz, im Energiewirtschaftsgesetz und weiteren Gesetzen geplant.



Photovoltaik ist eine wichtige Säule der Energiewende! Sauber, dezentral, kostengünstig und klimafreundlich kann sie einen bedeutenden Teil des Strombedarfs decken.

Die Kernpunkte:

- Die **Flexibilisierung der Direktvermarktungspflicht** durch Einführung der neuen Vergütungsform der unentgeltlichen Abnahme.
- Die **Vereinfachung der Anlagenzusammenfassung** für Dach-Solaranlagen, inklusive einer Sonderausnahme für **Balkon-Kraftwerke**.
- Die **Einführung der Gemeinschaftlichen Gebäudeversorgung** als neues Modell zur bürokratiearmen Lieferung von PV-Strom innerhalb eines Gebäudes oder Quartiers.
- Regelungen zur **Beschleunigung von Netzanschlüssen**, insbesondere ein Wegenutzungsrecht für Erneuerbare-Energien-Anlagen und eine Ausweitung des vereinfachten Netzanschlussverfahrens.
- Die **Erschließung von Gebäuden im Außenbereich** durch Verschiebung des Stichtages in der sogenannten Solarstadi-Regelung.
- Eine **Entschärfung der Pönalen** bei technischen Defekten von Anlagenteilen.
- Regelungen zur Ermöglichung des **Repowerings bei Dachanlagen**.
- Weitere Anpassungen zur Entbürokratisierung bei Balkon-PV, insbesondere durch ein vereinfachtes Anmeldeverfahren und das vorübergehende Zulassen **rückwärtsdrehender Zähler**.

Die Branche begrüßt die Ziele und Vorschläge des vom BMWK vorgelegten Solarpaket I. Insbesondere die **angestrebten Erleichterungen für Photovoltaik-Anlagen auf dem Dach** und für die **gemeinschaftliche Gebäudeversorgung** sind Grundanliegen der deutschen Wohnungswirtschaft. Ein wesentlicher Baustein dafür sind **Vereinfachung** und **Entbürokratisierung der PV-Nutzung** für Mehrfamilienhäuser und Quartiere. **Mieterstrom** muss für vermietete Mehrfamilienhäuser **unkompliziert** und **planungssicher** funktionieren.

Der Strom vom Dach für Allgemestrom und Wärmepumpen soll genutzt und so der Ausbau von PV vorangebracht werden. Gebäudestrom wird zum beschleunigten PV-Ausbau auf den Gebäude-dächern immer dann beitragen, wenn die Bedingungen passen. Auf Einspeisung orientierte Rege-lungen helfen nicht dabei, mehr lokale PV-Anlagen auf die Dächer der Gebäude in den Quartieren zu bringen, sie können ergänzend wirken. Es geht vor allem darum, den **Strom lokal zu verwenden**.

Im Rahmen einer Stellungnahme reagierte der GdW mit **Kommentierungen aus der wohnungswirtschaftlichen Praxis. Positiv** zu bewerten sind eine Reihe von **Vereinfachungen und Beschleunigungen**:

- Nicht-Zusammenfassung von Solaranlagen auf einem Gebäude trotz mehrerer Netzverknüp-fungspunkte
- Steckersolar-Anlagen: Vereinfachung des Anschlusses und Erhöhung der Größe
- Beschleunigung von Netzanschlüssen
- Mieterstrom – auch von Nichtwohngebäuden und Nebenanlagen
- Einbau intelligenter abrufbarer Messsysteme und Vereinfachung des Messwesens mit Informationspflicht über Messtellenwechsel
- zukünftiges Errichten von Anlagen auf einem „Gebäude oder einer Nebenanlage dieses Gebäudes“
- Große Dachanlagen bis 200 kW müssen nicht mehr in die Direktvermarktung, technische Anforderungen werden zudem erleichtert
- Mieterstromverträge werden in der Erstvertragszeit von einem auf 2 Jahre verlängert
- Strom für Wärmepumpen wird als Betriebskosten ergänzt
- Erhöhung des direkten Nutzungsanteils vor Ort durch gemeinschaftliche Gebäudeversorgung

Noch bestehende Kritikpunkte und Anmerkungen zu Verbesserungspotentialen finden sich im Kapitel 6 Lösungsansätze.

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„65 Prozent Erneuerbare Energien bedeutet auch den Ausbau von PV-Anlagen auf den Dächern unseres Wohnungsbestandes. Solarthermie wird mit 35 Prozent gefördert, PV nicht mehr. PV auch weiterhin zu fördern und die Stromnutzung von den Hürden zu befreien, würde den Ausbau wesentlich erleichtern und ihn auch attraktiver machen.“

NUWOG-Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH

SPANNUNGSFELD 7: CO₂-BEPREISUNG

10

Stufen umfasst das Modell, das zur Verteilung der CO₂-Kosten zwischen Vermieter:innen und Mieter:innen Anwendung findet.

Seit Januar 2023 ist auch das **Kohlendioxid aufteilungs-gesetz (CO₂KostAufG)** in Kraft. Zur Verteilung der CO₂-Kosten zwischen Vermieter:innen und Mieter:innen findet ein **zehnstufiges Modell** Anwendung, basierend auf dem energetischen Zustand der Immobilie. Zudem erfasst die Abgabe nun nicht nur die Emissionen fossiler Brennstoffe direkt in Haus oder Wohnung, sondern auch über die Fernwärme, sofern für die eingesetzten Brennstoffe ein CO₂-Preis gemäß BEHG erhoben wird.

Die 10 Stufen des Modells sind an den jährlichen CO₂-Ausstoß des Gebäudes gekoppelt, umgerechnet auf Kilogramm CO₂ pro Quadratmeter und Jahr. Dabei gilt: **Je schlechter der energetische Zustand einer Immobilie, desto mehr werden Vermieter:innen zur Kasse gebeten. Andererseits müssen Mieter:innen einen höheren Anteil selbst tragen, je mehr Geld die andere Partei bereits in klimafreundliche Heizsysteme oder eine gute Wärmedämmung investiert hat.**

Die **Kostenbeteiligung beider Parteien ist jeweils prozentual geregelt** und verschiebt sich bei emissionsarmen Gebäuden zulasten der Mieter:innen, bei emissionsreichen Immobilien zulasten der Vermieter:innen.

Die beiden Pole sind:

- Bei hervorragenden Emissionswerten von unter zwölf Kilogramm CO₂ pro Quadratmeter und Jahr zahlen Mieter:innen die gesamte CO₂-Abgabe. Solche Werte werden derzeit nur zum Beispiel in einem KfW-Effizienzhaus der Stufe EH 55 erzielt. Alle Gebäude mit Wärmepumpe unterfallen nicht dem nationalen CO₂-Preis.
- In Gebäuden mit mehr als 52 Kilogramm CO₂ pro Quadratmeter und Jahr müssen Vermieter:innen 95 Prozent der CO₂-Abgabe übernehmen.

Bis 2026 soll die CO₂-Steuer schrittweise auf 65 Euro pro Tonne CO₂ steigen. Für das Startjahr des Emissionshandels 2027 erwartet die Regierung mindestens 85 Euro pro Tonne CO₂. Entgegen vorheriger Aussagen im Entlastungspaket, plant das Finanzministerium **bereits 2024 wieder auf 40 Euro pro Tonne CO₂ zu erhöhen**. Diese erhöhten Kosten werden somit – neben bereits geschilderten erhöhten Ausgaben zur Erreichung der Klimaneutralität – **die Wirtschaftlichkeit der Wohnungsunternehmen weiter einschränken**.

SPANNUNGSFELD 8: FINANZMARKT-SITUATION**Zinsentwicklung für die Wohnungsbaukredite mit unterschiedlicher Zinsbindung**

Quelle: Dr. Klein Wowi Finanz AG und Europäische Zentralbank EZB (Stand: 20. Juni 2023)

Aufgrund der anhaltend hohen Inflation vollzog die Europäische Zentralbank (EZB) einen geldpolitischen Kurswechsel: Stand 25. September 2023 hat die Europäische Zentralbank (EZB) ihre Leitzinsen erneut angehoben – zum 10. Mal seit Juli 2022. Der wichtigste EZB-Leitzins liegt somit bei 4,5 Prozent. Da der Markt bereits zuvor Leitzinserhöhungen für die nahe Zukunft erwartet hatte, hatten die Zinssätze bereits im zweiten Quartal 2022 **signifikant zu steigen** begonnen.

Derzeitiges Zinsniveau (Oktober 2023):

Zinsbindung 30 Jahre = 3,97 Prozent effektiver Jahreszins

Zinsbindung 20 Jahre = 4,42 Prozent effektiver Jahreszins

Zinsbindung 10 Jahre = 4,41 Prozent effektiver Jahreszins

Da die EZB zu erkennen gegeben hat, dass angesichts der noch hohen Inflation, weitere Zinsschritte zu erwarten sind, ist davon auszugehen, dass das **Zinsniveau noch weiter steigt** – mit zunehmend **gravierenden Folgen** für die Finanzierung von **Wohnbaukrediten**. Hinzu kommen die enormen **Baukosten-Steigerungen**.

Beide Effekte wurden bei der Berechnung eines vollständigen Finanzplans für ein Mehrfamilienhaus eingearbeitet:

MIETE NETTO KALT
pro m² Wohnfläche

Stand Mitte 2021

10,95 €

PROGNOSE 2023

Auswirkung Baukostensteigerung

14,80 €

+35%/+3,85 €



Auswirkung Zinsänderung

13,33 €

+22%/+2,38 €



Kombination aus beidem

18,10 €

+65%/+7,15 €



Zinsentwicklung und Baukosten treiben die Gesamtkosten und das Mietniveau von Neubau im Mietwohnungsbau – Update 2023 angespannter Wohnungsmarkt

Modellrechnung: vollständiger Finanzplan für ein Mehrfamilienhaus, GEG2023 Standard, mit 24 Wohnungen, 1.584 m² Gesamtwohnfläche, 66 m² Wohnfläche pro Wohneinheit

	Stand Mitte 2021	Auswirkung Baukostensteigerung Prognose 2023	Auswirkung Zinsänderung Prognose 2023	Kombination: Auswirkung Baukostensteigerung und Zinsänderung Prognose 2023
Grund und Boden [Bodenrichtwert €/m ²]	1.000	1.000	1.000	1.000
Anteil am Gesamtkosten	25%	18%	25%	18%
Baukosten GEG [€/m ²]	3.000	4.500	3.000	4.500
Gesamt [€/m ²]	4.000	5.500	4.000	5.500
Grund und Boden [€]	1.582.000	1.584.000	1.584.000	1.584.000
Baukosten [€]	4.746.000	7.128.000	4.746.000	7.128.000
Absolut [€]	6.328.000	8.712.000	6.328.000	8.712.000
Zinssatz 10 Jahre fest	1%	1%	3,50%	3,50%
Anschlusszinssatz	2%	2%	4,50%	4,50%
Mietsteigerung p.a.	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
Rendite [%]	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
MIETE	10,95 €	14,80 €	13,33 €	18,10 €

MIETE NETTO KALT
pro m² Wohnfläche

Stand Mitte 2021

9,93 €

PROGNOSE 2023

Auswirkung Baukostensteigerung

12,60 €

+27%/+2,67 €



Auswirkung Zinsänderung

12,10 €

+22%/+2,17 €



Kombination aus beidem

15,20 €

+53%/+5,27 €



Zinsentwicklung und Baukosten treiben die Gesamtkosten und das Mietniveau von Neubau im Mietwohnungsbau – Update 2023 entspannter Wohnungsmarkt

Modellrechnung: vollständiger Finanzplan für ein Mehrfamilienhaus, GEG2023 Standard, mit 24 Wohnungen, 1.584 m² Gesamtwohnfläche, 66 m² Wohnfläche pro Wohneinheit

	Stand Mitte 2021	Auswirkung Baukostensteigerung Prognose 2023	Auswirkung Zinsänderung bis Prognose 2023	Kombination: Auswirkung Baukostensteigerung und Zinsänderung Prognose 2023
Grund und Boden [Bodenrichtwert €/m ²]	500	500	500	500
Anteil am Gesamtkosten	14%	11%	14%	11%
Baukosten GEG [€/m ²]	3.000	4.000	3.000	4.000
Gesamt [€/m ²]	3.500	4.500	3.500	4.500
Grund und Boden [€]	791.000	792.000	792.000	792.000
Baukosten [€]	4.746.000	6.336.000	4.746.000	6.336.000
Absolut [€]	5.537.000	7.128.000	5.544.000	7.128.000
Zinssatz 10 Jahre fest	1%	1%	3,5%	3,5%
Anschlusszinssatz	2%	2%	4,5%	4,5%
Mietsteigerung p.a.	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
Rendite [%]	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
MIETE	9,93 €	12,60 €	12,10 €	15,20 €

Quelle: GdW, WE = Wohneinheit, GEG = Gebäudeenergiegesetz, Wfl. = Wohnfläche, m² = Quadratmeter

Die **momentanen Zins- und Baupreis-Steigerungen** haben bei dieser dynamischen Berechnung Auswirkungen:

- Ein Anstieg der Bauwerkskosten um 50 Prozent bedeutet eine **Steigerung der Nettokaltmiete von 10,95 Euro auf 14,80 Euro pro Quadratmeter**.
- Die Zinsentwicklung hat nahezu ebenso gravierende Auswirkung auf die Gesamtkosten eines Bauprojektes: Sie führt zu einer **Steigerung der Nettokaltmiete von bisher 10,95 auf 13,33 Euro pro Quadratmeter**.

Beide Effekte zusammen genommen führen zu einer **Steigerung der notwendigen Nettokaltmiete von 10,95 auf 18,10 Euro pro Quadratmeter**. Dies entspricht einer **prozentualen Steigerung der notwendigen Anfangsmiete im Neubau um 65 Prozent!**

SPANNUNGSFELD 9: BESTANDSINVESTITIONEN/ SANIERUNGSQUOTE

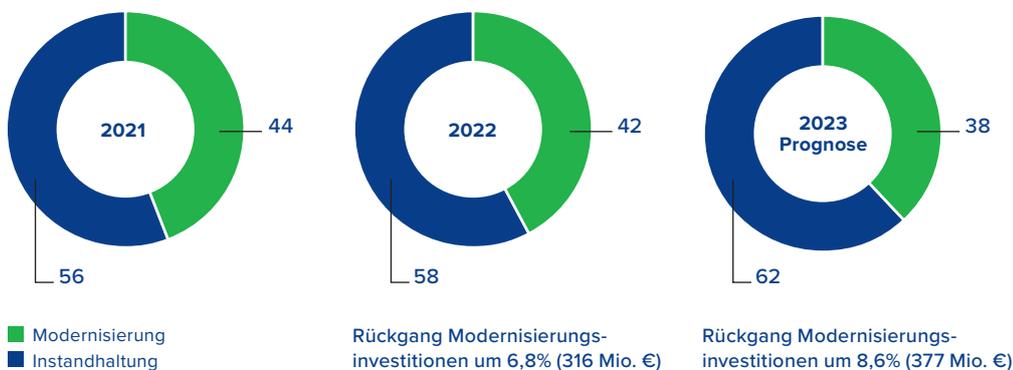
Die **Investitionen in die bestehenden Wohnungsbestände** werden auch 2023 **stabil bleiben** und sogar leicht um 0,5 Prozent zulegen. Allerdings vollzieht sich – schon seit 2021 – unter dem enormen Preisdruck eine **dramatische Verschiebung** der Bestandsinvestitionen **von der Modernisierung zur reinen Instandhaltung**. Wurden 2021 lediglich 56 Prozent der Bestandsinvestitionen (5,9 Milliarden Euro) für die Instandhaltung verwendet, werden es im laufenden Jahr 2023 rund 62 Prozent sein (6,5 Milliarden Euro) sein. Spiegelbildlich sind die **Modernisierungsinvestitionen** absolut und relativ **gesunken**:

- 2022 um 316 Millionen Euro (6,8 Prozent)
- 2023 voraussichtlich um weitere 377 Millionen Euro (8,6 Prozent).

Immer mehr Geld der Bestandsinvestitionen muss für die reine Instandhaltung ausgegeben werden. Die Modernisierung und Weiterentwicklung der Bestände und damit das **gute, klimagerechte, energieeffiziente, barrierefreie und moderne Wohnen** kommt **zunehmend unter Druck**. Die Unternehmen verschieben Modernisierungsmaßnahmen und die, die durchgeführt werden, werden oft in ihrer **Maßnahmentiefe deutlich reduziert**. Investitionen werden in vielen Fällen auf sogenannte „Quick wins“ **zurückgeschraubt** – hier ein Beispiel:

Bestandsinvestitionen stagnieren, deutliche Verschiebung von Modernisierung zur Instandhaltung

Angaben in %



Quelle: GdW-Jahresstatistik 2022, Jahr 2023 eigene Schätzung auf Grundlage von Planzahlen der Unternehmen

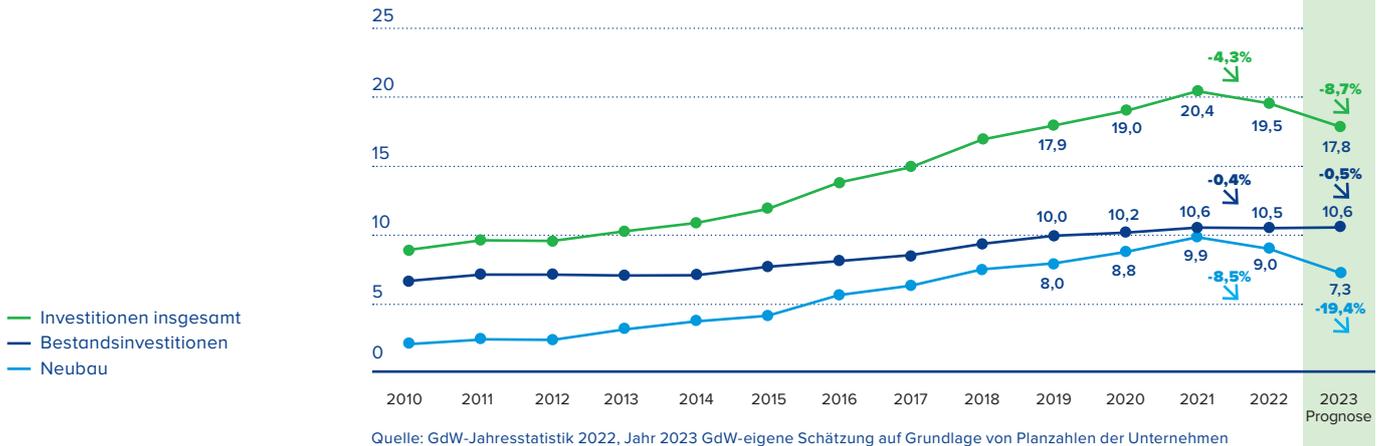
Ergo lautet das Motto

„Mehr Breitensport und weniger Spitzensport auf dem Weg zum klimaneutralen und bezahlbaren Gebäudebestand!“

Gemäß einer **aktuelleren GdW-Umfrage vom Jahresanfang 2023** werden die Unternehmen 2023/2024 gegenüber den ursprünglichen Planungen rund **19 Prozent weniger Wohnungen modernisieren** können. Hochgerechnet entspricht dies 53.000 stornierten Wohneinheiten. Hinzu kommen gut 41.000 Wohneinheiten, die zwar wie ursprünglich geplant 2023/2024 modernisiert werden, bei denen aber die **Maßnahmentiefe deutlich reduziert** wird.

Entwicklung der Investitionsleistungen 2010 – 2023 bei vom GdW repräsentierten Unternehmen

Angaben in Milliarden EUR



SPANNUNGSFELD 10: NEUBAU

Prognose Bautätigkeit 2023/2024: Deutlicher Einbruch

Prognose für 2023/2024:
133.000
 weniger fertiggestellte
 Wohnungen im Vergleich
 zu 2021/2022

Wohneinheiten



Quelle: Statistisches Bundesamt Bautätigkeitsstatistik bis Oktober 2022, GdW-eigene Schätzung 2022 – 2024

Wohnungs- und Immobilienunternehmen im GdW investierten 2022 rund 19,5 Milliarden Euro in die Modernisierung und Instandhaltung sowie den Neubau von Wohnungen. **Das sind fast 900 Millionen Euro – und damit 4,3 Prozent weniger – als im Vorjahr.** Damit endet ein seit über einem Jahrzehnt anhaltender Trend wachsender Investitionen.

Enorm gestiegene Baupreise, Verschlechterungen der Konditionen, Kürzungen in Förderprogrammen und die rapide gestiegenen Zinsen fordern ihren Tribut ...

Allerdings sind die **Investitionen in den Wohnungsneubau 2022 regelrecht eingebrochen** und gingen **um 8,5 Prozent zurück**: Die GdW-Unternehmen investierten 2022 nur noch rund 9,0 Milliarden Euro in den Neubau von Wohnungen. Rund **900 Millionen Euro weniger als im Vorjahr**.

Ausblick 2023:

Im Wohnungsbau ist die Lage kritisch. **Baugenehmigungen und Auftragseingänge sind seit Anfang 2022 auf Talfahrt**, eine Erholung nicht in Sicht. Unternehmen verschieben geplante Bauprojekte, können diese angesichts des Marktumfeldes nicht mehr darstellen und müssen diese stornieren – selbst wenn sie bereits genehmigt sind. Für 2023 wird erstmals seit langem ein **Rückgang der Gesamtinvestitionen der Unternehmen um 8,7 Prozent auf dann nur noch 17,8 Milliarden Euro** erwartet.

Insbesondere die **Neubau-Investitionen sind im Abwärtssog** und werden um fast 1,8 Milliarden Euro auf dann nur noch 7,3 Milliarden Euro sinken. Das ist ein **Rückgang um 19,4 Prozent**.

Bauwerke verteuern sich aber nicht nur durch die gestiegenen Preise bei den Bauleistungen, obwohl diese mittlerweile die Entwicklung dominieren. **Kostensteigerungen im Wohnungsbau sind mehr und mehr auf gesetzliche Vorgaben zurückzuführen** – vor allem in den Bereichen

- Brandschutz,
- Schallschutz,
- Wärmeerzeugung,
- Energieeinsparung.

So zeigt eine Untersuchung der **Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen in Kiel** auf Basis abgerechneter Bauvorhaben, dass zu den reinen Preissteigerungen noch **fast ein Viertel an Kosten hinzukommt**, die durch normative und gesetzliche Qualitätsvorschriften entstanden sind. **Mithin hat der Staat mit knapp 23 Prozent zu den Baukosten-Steigerungen in den vergangenen 18 Jahren beigetragen**.

Sind die **Baupreise für Wohngebäude bis zum ersten Quartal 2023 seit Anfang 2000 um 106 Prozent** gestiegen, so haben sich die **gesamten Bauwerkskosten** durch die gestiegenen Qualitätsanforderungen um **140 Prozent** deutlich stärker verteuert.

Diese Entwicklung bei den Baupreisen wird sich **bis zum Jahresende 2023** weiter verschärfen: Im langfristigen Vergleich werden die Baupreise dann voraussichtlich **um 124 Prozent gestiegen sein**, während sich die Bauwerkskosten **durch gesetzliche Maßnahmen insgesamt um 162 Prozent** verteuert haben werden. Die allgemeine Preisentwicklung wird im selben Zeitraum nicht einmal die Hälfte dieses Anstiegs erreichen.

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen werden zudem noch verschlechtert durch die Einschränkung der Miethöhungspotentiale im Bestand als **Folge des Mietrechtsanpassungsgesetzes**.

Rückgang von

19,4%

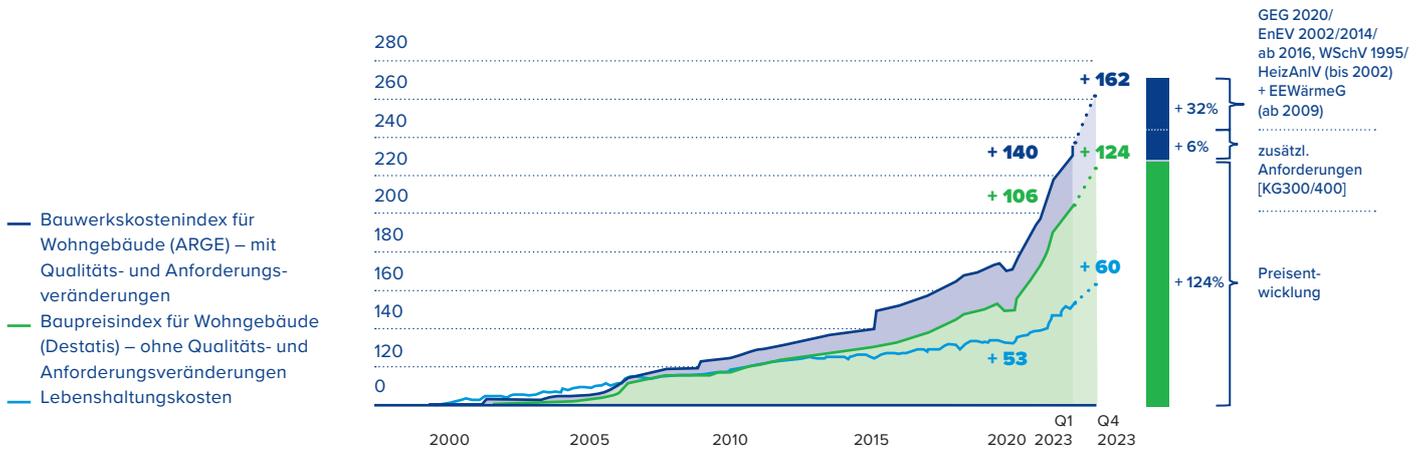
Neubau-Investitionen sind im Abwärtssog und werden um fast 1,8 Milliarden Euro auf dann nur noch 7,3 Milliarden Euro sinken.

Um **140%**

haben sich die Bauwerkskosten durch die gestiegenen Qualitätsanforderungen verteuert.

Kostenentwicklung Neubau Wohngebäude Bauwerkskosten 2000 bis Q4 2022 + Prognose bis Q4 2023

Index Januar 2000 = 100



Quelle: Statistisches Bundesamt, Controlling und Datenarchiv ARGE eV sowie Erhebungen im öffentlichen Auftrag in Zusammenarbeit mit der Wohnungswirtschaft. Eigene Fortschreibung nach Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V. (2023) Wohnungsbau: Die Zukunft des Bestandes. Studie zum 14. Wohnungsbautag 2023, GdW.

SPANNUNGSFELD 11: WOHNKOSTEN

Nettokaltmiete und Vorauszahlungen für warme und kalte Betriebskosten bei Unternehmen im GdW 2010 – 2022



Quelle: GdW Jahresstatistik

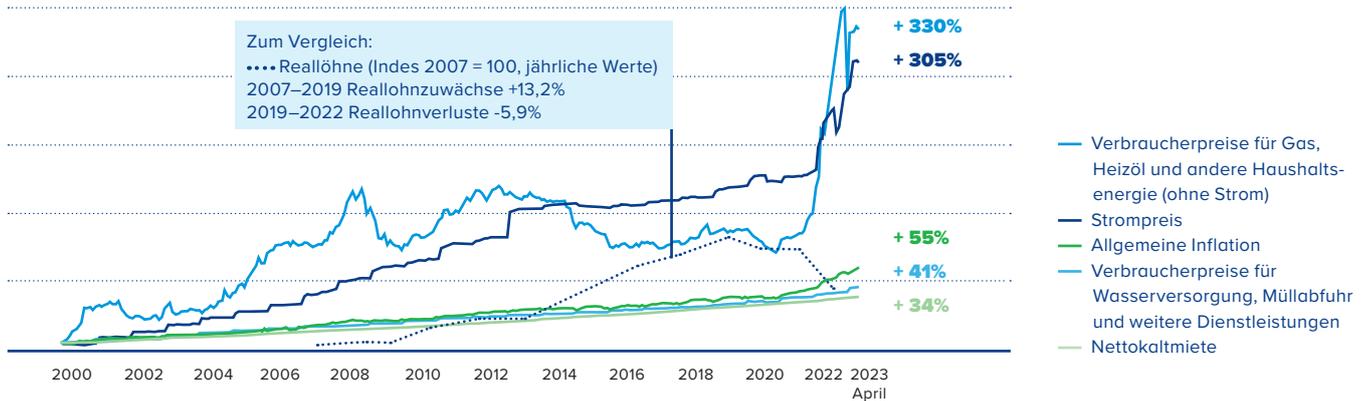
Die **Mieten der sozial orientierten Wohnungsunternehmen** liegen derzeit bei **im Schnitt 6,25 Euro pro Quadratmeter** – und damit unter dem Bundesdurchschnitt von 7,31 Euro pro Quadratmeter. Die Nettokaltmieten sind somit seit 2021 lediglich um 16 Cent (2,7 Prozent) gestiegen. Dieser **moderate Anstieg** liegt leicht über dem der Nettokaltmieten in Deutschland insgesamt. Sie sind seit 2021 um 2,1 Prozent gestiegen. Allerdings sind in der **Durchschnittsmiete der GdW-Unternehmen Mietanpassungen aufgrund von Modernisierung enthalten**, die im Mietindex des Verbraucherpreisindex nicht berücksichtigt werden.

Wohnen wird vor allem durch die **Betriebskosten teurer**: Die Preise für Energie sind durch die Energiekrise in Folge des Kriegs gegen die Ukraine zunächst exorbitant gestiegen und haben sich seither auf einem **deutlich höheren Niveau eingependelt**. Zahlreiche Unternehmen der sozialen

Wohnungswirtschaft sahen sich 2022 gezwungen, ihre **bisher zumeist konstanten Vorauszahlungen** für die warmen **Betriebskosten** deutlich **anzuheben** – im Schnitt um 41,6 Prozent (im Schnitt: 44 Cent pro Quadratmeter). **Die durchschnittliche Wohnung, so der GdW, hat sich damit um knapp 365 Euro im Jahr verteuert.**

Verbraucherpreise für das Wohnen im Überblick Nettokaltmieten, Wohnungsbetriebskosten, Haushaltsenergie, Indexwerte

Veränderung 01/2000 – 04/2023, Index Januar 2000 = 100



Die **Stromkosten**, die meistens direkt mit den Anbietern abgerechnet werden, **kletterten seit dem Jahr 2000 ebenfalls um stolze 305 Prozent**. Sie trugen somit weit mehr zur Überteuerung des Wohnens bei als die Nettokaltmieten.

All dies passiert angesichts einer **Inflation**, die sich vor allem in der Entwicklung der Reallöhne widerspiegelt. Während von 2007 bis 2019 noch deutliche Reallohn-Zuwächse (+13,3 Prozent) zu verzeichnen waren, sinken diese seit 2019. Bis Ende 2022 hat dies bereits zu einem **Kaufkraftverlust von 5,9 Prozent** geführt.

Fazit: Das Budget der Haushalte kann mit dieser Teuerung bei weitem nicht mehr mithalten.

2007 bis 2019:
Reallohnzuwachs von

+13,3%

Bis Ende 2022:
Kaufkraftverlust von

-5,9%

SPANNUNGSFELD 12: FACHKRÄFTEMANGEL IN DER WOHNUNGSWIRTSCHAFT

Trotz der hohen Nettozuwanderung wird der **Fachkräftemangel** in Deutschland immer mehr zum **flächendeckenden Problem**. Er tangiert nahezu alle Wirtschaftsbereiche und Regionen. So ermittelte das ifo-Institut im Rahmen seiner Konjunkturumfragen im Juli 2022, dass bei knapp 50 Prozent der Unternehmen in Deutschland die Geschäftstätigkeit vom Fachkräftemangel behindert wird – erheblich mehr als noch ein Quartal zuvor (43,6 Prozent) und so viele wie noch nie seit Beginn der Befragung.

In der Wohnungswirtschaft sieht es nicht anderes aus: **55 Prozent der befragten Unternehmen benennen im „Human Resources Monitor – Immobilienwirtschaft 2022“ (HR-Monitor) des Europäischen Bildungszentrums der Immobilienwirtschaft (EBZ) den Fachkräftemangel als eines der gegenwärtig größten Investitionshemmnisse** – und das in einer Zeit immenser Herausforderungen:

- Klimawende
- Nachhaltigkeit
- Digitalisierung

INTERVIEW MIT KLAUS LEUCHTMANN

Vorstandsvorsitzender des Europäischen Bildungszentrums der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft (EBZ)



FACHKRÄFTEMANGEL ALS GEFAHR FÜR DIE KLIMAWENDE

Das Thema Fachkräftemangel betrifft zahlreiche Branchen: Einzelhandel, Transport, Logistik, Soziales, Medizin ... Überall werden händeringend Mitarbeitende gesucht. Wie bewerten Sie den Fachkräftemangel in der bisher gut aufgestellten Immobilien- und Wohnungswirtschaft?

Die Immobilien- und Wohnungswirtschaft wird durch ambitionierte Klimaschutz- und Neubauziele vor große Herausforderungen gestellt. Für die vielfältigen Anforderungen bedarf es einer Vielzahl an hochqualifizierten Fachkräften, die bezahlbare und innovative Lösungen entwickeln. Insbesondere im Bereich Bau, Architektur und Gebäudetechnik ist der Arbeitsmarkt jedoch bereits jetzt von einem massiven Fachkräftemangel geprägt, der sich in den nächsten Jahren weiter verschärfen wird. Am Fachkräftemangel drohen die Klimaziele zu scheitern: Aus dem „HR-Monitor“¹ des EBZ geht hervor, dass über 55 Prozent der Unternehmen aus der Immobilienbranche im Fachkräftemangel ein Investitionshemmnis auf dem Weg zum Klimaschutz sehen. Es ist also dringender Handlungsbedarf gegeben.

Was ist aus Ihrer Sicht die Ursache für die vielen fehlenden Fachleute?

Eine wesentliche Ursache für den Fachkräftemangel liegt in der demografischen Entwicklung, die zu einer erheblichen Lücke auf dem Arbeitsmarkt führt. Dieser Trend lässt sich auch deutlich aus den Studien des EBZ ablesen: Seit 2007 werden im Rahmen des „HR-Monitor“ Daten zur Aus-, Fort- und Weiterbildung in der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft erhoben.

¹(Human Resources Monitor – Immobilienwirtschaft 2022)

Zusätzlich dokumentiert der letzte Ergebnisbericht aus 2022 eine neue, besorgniserregende Entwicklung: Im Zuge der Anstrengungen Richtung Klimaneutralität wird der Fachkräftemangel ein Thema mit erheblicher Brisanz. Denn für die Entwicklung von Energiekonzepten und Klimapfaden in der Immobilienwirtschaft sowie für die Entwicklung von Wärmeleitplanungen für Kommunen werden weitaus mehr Mitarbeiter:innen benötigt als in der Vergangenheit.

Wie werten Sie die aktuelle Situation?

Für die Vielzahl an Aufgaben stehen derzeit zu wenig Fachkräfte zur Verfügung und die Anforderungen in rechtlicher, technischer und kaufmännischer Hinsicht an die Berufe sind hoch. Neue Technologien müssen bewertet, innovative Geschäftsmodelle entwickelt und Partnerschaften eingegangen werden. Neben den technologischen Herausforderungen und ökonomischen Anforderungen muss auch eine komplexe, sich permanent ändernde Förderkulisse beherrschbar bleiben. Dafür braucht es ein Mehr an Mitarbeiter:innen mit der entsprechenden Expertise.

Wie lässt sich das Problem für die Immobilien- und Wohnungswirtschaft aus Ihrer Sicht lösen?

Das Problem ist über den Arbeitsmarkt kaum zu lösen, er ist leergefegt. Für die Besetzung einer Stelle in diesem Segment werden aktuell 181 Tage (Bundesagentur für Arbeit 2022, Statista) benötigt. 181 Tage, an denen ein Experte oder eine Expertin fehlt, ein Projekt nur schleppend vorankommt – wenn die Stelle überhaupt adäquat zu besetzen ist. Laut EBZ „HR-Monitor“ haben 84 Prozent der befragten Immobilienunternehmen Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von technischen Fachkräften, sogar 88 Prozent bei der Rekrutierung von technischen Führungskräften. Auch der Optimismus, der in Zuwanderung kurzfristige Entlastungspotenziale sieht, dürfte sich nicht bestätigen: Die Anforderungen an die Berufe sind sehr hoch – vor allem für Menschen, die erst Sprachbarrieren überwinden müssen. Erschwerend führt die demografisch bedingte Altersstruktur in den Unternehmen dazu, dass der Anteil der Fachleute, die das Unternehmen bis 2030 altersbedingt verlassen werden, deutlich steigt. Das erhöht wiederum den Rekrutierungsbedarf.

Und: Die Kompetenzen der vorhandenen Fachkräfte benötigen ein deutliches Upscaling in Feldern wie beispielsweise regenerative Energien, Digitalisierung, Energiemonitoring, Regulatorik. Vom EBZ befragt, gaben 94 Prozent der Unternehmen an, dass sie spezielle Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen für ihre Fach- und Führungskräfte zu den Themen Klimaschutz und Nachhaltigkeit benötigen. Gleichzeitig ist dieser Personenkreis, insbesondere auch vor dem Hintergrund nicht besetzter Stellen, so stark ausgelastet, dass für die entsprechenden Qualifizierungsmaßnahmen kaum Zeit bleibt. Es bedarf also erheblicher Anstrengungen und auch Investitionen in die Personalentwicklung. Unternehmen der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft sowie Kommunen müssen neue Wege beschreiten, um die

Herausforderungen zu meistern und die klimapolitischen Ziele zu erreichen. Es braucht dringend Handlungskonzepte sowohl auf Unternehmensebene als auch übergeordnet für das gesamte Segment.

Woher können die vielen dringend benötigten Fachkräfte kommen?

Es muss ein strategischer Ansatz der Personalbeschaffung gewählt und neue Wege beschrrieben werden. Andere Branchen – vom Handwerk über den Maschinenbau bis zum Handel – bemühen sich beispielsweise verstärkt in Schulen und bei Schüler- und Ausbildungsmessen um die Nachwuchsgewinnung. Dies tun auch große Unternehmen der Immobilien- und Wohnungswirtschaft bereits seit einigen Jahren. Die Branche ist ein wichtiger aktiver Player im Klimaschutz. Als zentraler Akteur der Klimawende muss sie sich als hochinteressanter attraktiver Arbeitgeber präsentieren und sichtbar werden. Ein erster Schritt in diese Richtung war das erste „KlimaCamp der Wohnungswirtschaft“ im Sommer 2022 auf dem Gelände des EBZ in Bochum, das aufgrund großer positiver Resonanz 2023 erneut stattfand. Rund 100 junge Menschen wurden vom EBZ eingeladen, um das Spannungsverhältnis von Klimaschutz und bezahlbarem Wohnen zu diskutieren. So sollen sie für die großen Aufgaben der Branche sensibilisiert und begeistert werden. Denn es bedarf vielfältiger Innovationen, die es den bislang viel zu wenigen Fachkräften ermöglichen, schneller Klimaneutralität zu erreichen. Serielles Bauen und Sanieren, Typengenehmigungen, Digitalisierung und unternehmensübergreifende Zusammenarbeit (z. B. Experten-Sharing) sind dabei nur einige Keywords. Das EBZ hat mit seiner Akademie und der Immobilienhochschule Ressourcen aufgebaut, die es den Unternehmen ermöglichen, Schulabsolvent:innen zu qualifizieren und Mitarbeitende weiterzuentwickeln, um sie auf die neuen Aufgaben mithilfe von Fortbildungen und Studiengängen vorzubereiten. Personalentwicklung ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die bestehenden Herausforderungen. Denn die Wohnungswirtschaft befindet sich in einem tiefgreifenden Transformationsprozess mit hoher Veränderungsgeschwindigkeit und stetiger Zunahme von Komplexität.

Stichwort Transformation: Welche weiteren Herausforderungen – und damit einhergehende Veränderungen – sehen Sie in den nächsten Jahren auf die Wohnungswirtschaft zukommen?

Mit im Zweifel immer weniger Menschen muss immer mehr erreicht werden! Nahezu alle Rollen im Unternehmen benötigen ein Upscaling ihrer Kompetenzprofile. Realistisch betrachtet ist das unumgänglich. Dabei sind vor allem kleine, aber auch mittelgroße Unternehmen in der insgesamt kleinteiligen und sehr heterogenen Wohnungswirtschaft gefordert. Letztendlich müssen sie sich den gleichen Herausforderungen stellen wie die großen Unternehmen – mit dem Unterschied, dass sie aufgrund ihrer Größe nur begrenzt Spezialqualifikationen aufbauen können. Eine Grundvoraussetzung für eine höhere Effizienz sind jedoch qualifizierte und motivierte Mitarbeiter:innen, die über ausreichende Kompetenzen und Ressourcen verfügen, diese Prozesse und Projekte anzustoßen. Es bedarf demnach einer deutlichen Intensivierung in der mittel- und langfristigen Personalentwicklung. Die skizzierten Lösungsbausteine sind eine gute Basis, auf die aufgebaut werden kann, denn die Klimawende sollte nicht am Fachkräftemangel scheitern. Diesem Mangel vorzubeugen, liegt in der Verantwortung der Unternehmen und wir werden dabei tatkräftige Unterstützung leisten. Gemeinsam haben wir gute Chancen, diese Herausforderung zu meistern.

Das **EBZ – Europäisches Bildungszentrum der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft** ist der europaweit größte Anbieter von Aus-, Fort- und Weiterbildungen für die Branche.

Es ist eine gemeinnützige Stiftung unter Trägerschaft des GdW – Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e. V., des VdW RW Verband der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft Rheinland Westfalen e. V. sowie des BFW Bundesverband Freier Wohnungsunternehmen. Zum EBZ gehören das Berufskolleg mit 1.400 Schüler:innen, die staatlich anerkannte Fachhochschule EBZ Business School als größte deutsche immobilienwirtschaftliche Fakultät mit 1.200 Studierenden, die Akademie für Personalentwicklung mit rund 3.550 Seminar-, 2.500 Inhouse- und 1.600 Lehrgangsteilnehmenden sowie das Forschungsinstitut InWIS. Das EBZ zählt zu den Gründungspartnern der Initiative Wohnen.2050. Es hat sich intensiv mit dem Fachkräftemangel, der in vielerlei Hinsicht auch die Klimawende hemmt, beschäftigt und Lösungsbausteine entwickelt. Diese umfassen die Rekrutierung, die Ausbildung auf Hochschulniveau an der Immobilienhochschule EBZ Business School University of Applied Sciences (FH) sowie passgenaue Weiterbildungsangebote. Die Immobilienhochschule EBZ Business School (FH) hat eigens neue Studienprogramme wie den neuen Bachelor-Studiengang B.Sc. Nachhaltiges Energie- und Immobilienmanagement – auch in Kooperation mit der IW.2050 – entwickelt. Er startete Ende 2021, 2022/23 folgten 2 weitere Studienprogramme: der Bachelor-Studiengang „Kommunales Immobilienmanagement“ sowie der Bachelor-Studiengang „Digitalisierung und Immobilienmanagement“. Die EBZ-Akademie hat zudem in enger Zusammenarbeit mit der IW.2050 für die Mitarbeiter:innen in Kommunen eine kompakte Weiterbildung im Bereich Klima-/Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement aufgelegt. Das Programm bietet ein Wissensupdate in allen wesentlichen Handlungsfeldern zur Entwicklung einer Klimastrategie im Gebäudesektor.

Bei der **Befragung** konkretisiert sich der Fachkräftemangel genau in diesem Komplex. Über 80 Prozent der Unternehmen beklagen, dass die **Rekrutierung von technischen Führungs- und technischen Fachkräften immer schwieriger wird**, aber auch im kaufmännischen Bereich verschärfe sich die Lage weiter.



Klaus Leuchtman,
Vorstandsvorsitzender
des Europäischen Bildungszentrums der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft (EBZ)



„Der Handlungsdruck ist hoch. Die Branche befindet sich in einem tiefgreifenden Transformationsprozess mit hoher Veränderungsgeschwindigkeit und stetiger Zunahme von Komplexität. Für die Erreichung der Klimaschutzziele benötigen nahezu alle Rollen im Unternehmen ein Upscaling ihrer Kompetenzprofile. Über den Arbeitsmarkt sind die fehlenden Kompetenzen nur schwer zu beschaffen, er wird sich zudem demografiebedingt kontinuierlich bis 2030 verschlechtern. Die Wohnungswirtschaft muss eigene Qualifizierungsstrukturen entwickeln. Wir werden unseren Beitrag leisten und haben dazu Ressourcen geschaffen.“



Lesen Sie hierzu auch das Interview auf Seite 114 und 115

Die Resultate der Befragung dokumentieren ein gestiegenes Interesse an der Aus-, Fort- und Weiterbildung innerhalb der Branche. Die Hälfte aller Unternehmen, die Unterstützung für die Erreichung der Klimaschutzziele benötigen – immerhin **fast 94 Prozent (!)** – wünschen spezielle **Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen für ihre Fach- und Führungskräfte zu den Themen Klimaschutz und Nachhaltigkeit**. Doch auf der Liste der gewünschten Qualitäten von Fach- und Führungskräften stehen daneben auch Kompetenzen in Sachen Change Management und Agilität. 82 Prozent der befragten Unternehmen sind der Meinung, dass dieser Weiterbildungsbedarf weiter steigen wird.

Deutlich wird: **Aktives Personalmanagement und Recruiting werden zum Schlüssel für die Zukunftsfähigkeit einer ganzen Branche**. Die Professionalisierung dieser Bereiche wird insgesamt voranschreiten. Allerdings stehen KMUs, deren Zahl in der kleinteiligen Immobilienbranche sehr hoch ist, vor dem Problem, immer mehr spezielles und kompliziertes Know-how auf einzelnen Personen vereinen zu müssen. Ihr **umfangreicher Anforderungskatalog im Komplex Klimawende/ Digitalisierung** unterscheidet sich nicht von dem der großen Unternehmen.

SPANNUNGSFELD 13: HANDWERKER-MANGEL

In Deutschland hat der **Handwerker-Mangel schon 2022 ein Rekordhoch** erreicht. Fast 250.000 Handwerker-Jobs bleiben aktuell unbesetzt (Quelle: Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung – Kofa – des arbeitgebernahen Instituts der deutschen Wirtschaft – IW, Juni 2023). Dem standen nur 121.993 Arbeitslose in diesen Bereichen gegenüber. Vor allem der Bauwirtschaft fehlen Angestellte, was ganz **erheblichen Einfluss auf die Sanierungs- und Neubaurate der Wohnungswirtschaft hat**.

Der Bedarf an Handwerkern steigt seit einem Jahrzehnt fast kontinuierlich an, Gründe dafür sind unter anderem die politischen Ziele im Klimaschutz und im Wohnungsbau.

Die meisten Fachkräfte fehlen der Untersuchung zufolge eben genau dort, wo sie **am dringendsten gebraucht** würden – im Bauhandwerk, vor allem im **Bereich Bauelektrik und bei der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik**. Die Handwerksunternehmen reagieren inzwischen auf den Mangel, indem sie mehr Ausbildungsplätze anbieten. Doch die Zahl der Bewerberinnen und Bewerber reicht bislang nicht aus, um alle Lehrstellen zu besetzen.

Partnerunternehmen der IW.2050 suchen hier seit geraumer Zeit gezielt und kreativ nach Lösungen (s. Kapitel 6: Lösungsansätze)

250.000

Handwerker-Jobs
bleiben aktuell unbesetzt.

SPANNUNGSFELD 14: MATERIAL- UND LIEFERENGPÄSSE

Baumaterialien sind nach wie vor knapp – ein Problem für die Bau-, aber auch die Wohnungswirtschaft, die sich nach wie vor mit den Neubauzielen der Regierung konfrontiert sieht. Die **Lieferengpässe verzögern angelaufene und bereits projektierte Bauvorhaben**. Holz, Stahl, Dämmstoffe sowie Kunststoffe sind seit Beginn der Corona-Pandemie rare Güter, ebenso Gips, Aluminium, Schrauben und zahlreiche Elektronik-Komponenten. Hinzu kommt die Mangelware Sand. Aber auch die **Energiekrise** hat vor allem **Einfluss auf Baustoffe**, die energieintensiv produziert werden – wie etwa Ziegel oder Zement.

Die **Preisentwicklung von Baustoffen** bleibt daher **unkalkulierbar**, Konflikte mit Bauherren unvermeidbar. Um nicht auf den explodierenden Baustoffpreisen sitzen zu bleiben, geben Baufirmen und Lieferanten zum Teil **nur noch tagesaktuelle Angebote** ab oder machen überhaupt keine Preiszusagen mehr. Als Folge muss sich auch die Wohnungswirtschaft auf **Leistungsverträge mit Preisgleitklauseln** einstellen. So werden künftige Projekte nur noch **schwer zu kalkulieren** sein. Und die Lage spitzt sich weiter zu: Aufgrund steigender Energiepreise kündigen 2023 Hersteller und Lieferanten **neue Preiserhöhungen** an.

Die 3 wesentlichen Gründe für die Lieferengpässe und Preissteigerungen von Baustoffen sind rasch zusammengefasst:

1. **Arbeitskräfte-Mangel – vorwiegend auch in der Produktion**
2. **Volatile Rohstoffpreise – in Verbindung mit hoher Nachfrage bei geringem Angebot und steigenden Energiepreisen**
3. **Transport: Mangel an Lkw-Fahrer:innen**

„Das Geschäftsklima im Grundstücks- und Wohnungswesen war laut unserem ifo-Konjunkturindex im September 2023 mit einem Wert von -10,2 auf einem äußerst tiefen Stand und hat sich seit dem Frühjahr immer weiter eingetrübt. Vor allem die Geschäftslage wurde zunehmend schlechter beurteilt, während sich die Geschäftserwartungen leicht verbesserten. Mit einem Indexstand von -28,1 geht jedoch die große Mehrheit der Unternehmen weiterhin von einer Verschlechterung der Geschäftslage aus. Erst 2024 rechnen wir mit einer Normalisierung des gesamtwirtschaftlichen Wachstums mit 1,4 Prozent und 2,6 Prozent Inflation.“

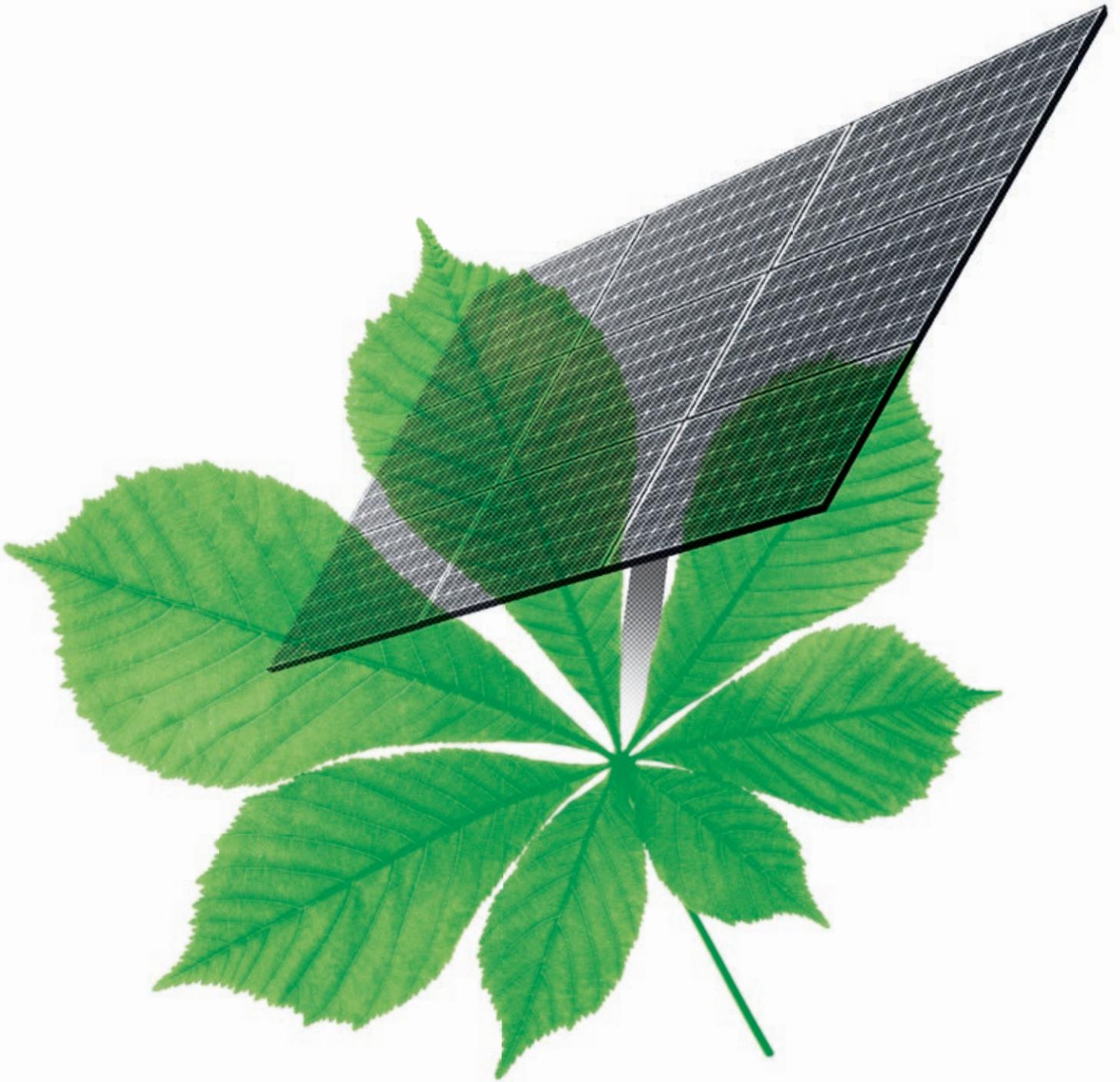


Timo Wollmershäuser,
Leiter der Konjunkturprognosen
Ifo-Institut



SPANNUNGSFELD 15: NUTZERVERHALTEN

Viele Wohnungsunternehmen investieren im Zuge der energetischen Modernisierung ihrer Gebäude auch in eine **Verbesserung des thermischen Wohnkomforts** und die **Verringerung von Verbrauchskosten** für ihre Mieter:innen. Aber: Trotz intensiver Kommunikationsmaßnahmen und gestiegener Energiepreise – eine Tatsache, die bundesweit medial stark begleitet wurden – hat das Verständnis für eine Energieersparnis noch **nicht die Durchdringung erreicht**, die Wohnungsunternehmen mit ihren Klimaziel-Vorgaben benötigen würden. **Aufklärung und das Vermeiden von Rebound-Effekten** verlangt daher von der Wohnungswirtschaft noch immer **zusätzliche personelle und finanzielle Aufwendungen**.



6.

ERREICHEN DER KLIMAZIELE: WIE SEHEN LÖSUNGEN AUS?

6. ERREICHEN DER KLIMAZIELE: WIE SEHEN LÖSUNGEN AUS?

6.1. WAS KANN DIE WOHNUNGSWIRTSCHAFT TUN?

6.1.1. Über die Verbände den politischen Dialog suchen

Der Spitzenverband GdW wie auch die Regionalverbände der Wohnungswirtschaft haben sich **über Jahre mit wachsender Intensität dem Thema Klimaneutralität** in der eigenen Branche angenommen – wohl wissend um die **Investitionszyklen**, den **Modernisierungs- und Sanierungsdruck** in den Beständen, den **Neubau-Rückgang**, die **zunehmende Zahl der sozialen Aufgaben**, den **Personalmangel** und die oftmals **sehr dünne Finanzdecke** in den Unternehmen.

Eine IW.2050-Umfrage unter den **Branchenverbänden** ergab bereits 2022, dass bei vielen Schwerpunkt-Themen im Kontext der Klimaneutralität **Beratung** und Hilfestellungen angeboten – und auch in Anspruch genommen – werden:

- **beim Erstellen und Prüfen von CO₂-Bilanzen**,
- **bei Bilanzierungsmethoden und Entwicklungen im Wärmemarkt**,
- **beim Dialog mit anderen Akteuren und der Politik**,
- **in der Unternehmenskommunikation (z. B. bei der Nachhaltigkeitsberichterstattung), bei Fragestellungen rund um Mieterstrom und E-Lade-Infrastruktur**,
- **bei der Energieberatung**,
- **beim Erstellen eines Klimapfads oder einer Klimastrategie**,
- **bei der Gremien-Arbeit und in der Fort- und Weiterbildung**.

Bis zu 4 Mitarbeitende stehen je nach Größe des Regional-Verbandes pro Interessenvertretung den Mitgliedsunternehmen für diesen **Fragenkomplex zur Verfügung**. Rund die Hälfte der befragten Verbände hat bereits **aufgestockt** oder plant, dies zukünftig zu tun.

Der regelmäßige **Austausch der Wohnungswirtschaft mit der Politik** findet **über diese Verbände** statt – durch den GdW auf EU- und Bundesebene, durch die Regionalverbände auf Landesebene. So gelangen **Zahlen, Daten und Fakten aus der wohnungswirtschaftlichen Praxis** zu den **politischen Entscheidern**. Die unternehmerische Sicht auf der Ebene der Umsetzer in den Wohnungsunternehmen bietet hier eine **wichtige fachliche Unterstützung**.

4 Regionalverbände gaben im Zuge der Befragung zum Praxisbericht 2023 beispielhaft kurze Einblicke in ihre Zusammenarbeit mit den jeweiligen **politischen Gremien**.

VdW Rheinland Westfalen

Die Aktivitäten des **VdW Rheinland Westfalen** umfassen unter anderem:

- regelmäßige Teilnahmen von Vertreter:innen der Ministerien an Arbeitskreisen und Spartensitzungen
- fachbezogene Termine mit Ministerium und Landesförderbank – zum Beispiel zur Wirtschaftlichkeit der Wohnraumförderung
- Teilnahme an Anhörungen, Kommissionen und Beiräten
- regelmäßiger Austausch mit der Regierung und den zuständigen Minister:innen
- „Baupolitische Frühstücke“ mit Minister:innen sowie Abgeordneten aus dem Bauausschuss

Auf der Basis dieses regen und vielfältigen Austauschs werden eine Reihe **gemeinsamer Projekte** organisiert und durchgeführt:

- Veranstaltung zur NRW-Wohnraumförderung
- gemeinsame Projekt-Bereisungen mit Bundes- und Landtagsabgeordneten, Minister:innen, Mitarbeitenden der Ministerien und der Landesförderbank



Durch den regelmäßigen Austausch der Wohnungswirtschaft mit der Politik gelangen Zahlen, Daten und Fakten aus der wohnungswirtschaftlichen Praxis zu den politischen Entscheidern.

- gemeinsame Informationsveranstaltungen zu Förderthemen mit Ministerium und Landesförderbank
- Entwicklung und Teilnahme am „WohneNRW“ – Tag der Wohnraumförderung

VdW Bayern und VdW Baden-Württemberg

Beim **VdW Bayern** ging es im zurückliegenden Zeitraum bei den **regelmäßigen Kontakten mit der Landespolitik** in Bezug auf die klimapolitischen Ziele vor allem um eine **Lockerung denkmalrechtlicher Vorschriften in Bezug auf klimaschützende Maßnahmen** – insbesondere PV-Anlagen und Fassadendämmung. Als Gemeinschaftsprojekt mit anderen Akteuren – wie der Bayerischen Architektenkammer – wurde der **Gebäudetyp-e** entwickelt: Das „e“ steht für einfach oder experimentell und soll dazu beitragen, auch im Freistaat nachhaltige Häuser bezahlbar zu bauen.

In **Kooperation** mit den **Stadtwerken München (SWM)** und den **Stadtwerken Augsburg (swa)** hat der VdW Bayern das Interesse mehrerer Wohnungsunternehmen in München und Augsburg an **Fernwärme-Anschlüssen** gebündelt. Bei den jeweiligen Netzanbietern wurde dann angefragt, welche Objekte **kurz-, mittel- sowie langfristig** an die Fernwärme angeschlossen werden können und welche Objekte auch langfristig nicht angeschlossen werden können. Diese Informationen benötigen die Wohnungsunternehmen, um ihre Klimapfade zu entwickeln. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit die weitere **Netzausbauplanung im Sinne der beteiligten Wohnungsunternehmen** positiv zu beeinflussen. Für die Objekte, die auch langfristig nicht an das Fernwärmenetz angeschlossen werden können, soll in einem weiteren Schritt geprüft werden, inwiefern **einzelne Objekte mehrerer Wohnungsunternehmen zu Quartieren zusammengefasst** und **Quartierslösungen** gesucht werden können.

In enger Kooperation mit der **TU München** entstand die **„Planungshilfe für den standardisierten Holzbau für die Wohnungswirtschaft Bayern“**, die "Neulingen" (Bauherr:innen und Planer:innen) den Einstieg in den Holzbau erleichtern soll.

Eine enge und gute **Zusammenarbeit** besteht zwischen dem **VdW Bayern** und dem **vbw Baden-Württemberg**. Das **IW.2050-Bilanzierungs-Tool** wurde in den Jahren 2022 und 2023 von den Verbänden weit über **20 Wohnungsunternehmen in Bayern** und **Baden-Württemberg** genutzt. **2 ganzheitliche Klimapfade** wurden **finalisiert** und im September 2023 den jeweiligen Aufsichtsräten präsentiert. 3 Weitere folgen bis Jahresende. Diese Pfade beinhalten grundsätzlich neben den technischen Maßnahmen und Kosten auch die **langfristigen Auswirkungen auf die wirtschaftlichen Zahlen des Unternehmens** – wie etwa die **Unternehmensplanung mit Bilanz, die Gewinn- und Verlustrechnung und den Cash-Flow**. Nur so kann beurteilt werden, unter welchen Voraussetzungen – seien es **Förderungen, Mieterhöhungen, Finanzierungskosten, Personaleinsatz** etc. – sich das Unternehmen die Maßnahmen auch leisten kann. Anhand verschiedener Szenarien wird geprüft, unter welchen Voraussetzungen die **technischen Maßnahmen umgesetzt** werden können, **ohne die wirtschaftliche Situation des Wohnungsunternehmens zu gefährden**.

VdW südwest

Der **VdW südwest** hat sich im Berichtszeitraum bei mehreren Problemstellungen in den ihn betreffenden Bundesländern eingebracht ...

... in Hessen:

Beim **Milieuschutz** und den **Erhaltungssatzungen**, denn insbesondere in der Metropole Frankfurt/Main ist dies ein **großes Hemmnis** hinsichtlich der **energetischen Modernisierung**. Auch **bei der Verbesserung der Zuschussförderung** für sozialen Wohnraum war der Verband engagiert, ebenso wie auch bei der **Einführung der Kommunalen Wärmeplanung** im Land. Im Vorfeld der Hessischen Landtagswahlen im Herbst 2023 verfasste der Verband ein 14-seitiges Positions- und Forderungspapier mit dem Titel **„MEHR ZUHAUSE IN GANZ HESSEN – Positionen der hessischen Wohnungswirtschaft zur Landtagswahl 2023“**.

... in Rheinland-Pfalz:

Bei der **Anpassung der Wohnraumförderung** hinsichtlich der **Klimaschutzaspekte** und bei der Organisation und Durchführung einer **gemeinsamen Veranstaltung mit der Energieagentur** des Landes.

Gebäudetyp-e

Gemeinschaftsprojekt der Bayerischen Architektenkammer, des VdW Bayern und anderen Akteuren der Wohnungswirtschaft



Mehr zum Positions- und Forderungspapier "MEHR ZUHAUSE IN GANZ HESSEN – Positionen der hessischen Wohnungswirtschaft zur Landtagswahl 2023" unter: www.vdwsuedwest.de/pressemitteilungen.

INTERVIEW MIT FELIX LÜTER

Geschäftsführender Vorstand der Initiative Wohnen.2050 e. V., Leiter des Kompetenzcenters Nachhaltigkeitsmanagement der Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt (NHW)



STREICHUNGEN UND ZWÄNGE FÜHREN NICHT ZUM ZIEL

Ziel der Initiative Wohnen.2050 und ihrer mittlerweile über 220 Partner ist es, gemeinsam Klimaneutralität in ihren Unternehmen und Institutionen möglich zu machen – eine sehr ambitionierte Herausforderung für alle Beteiligten. Welche Erfahrungen haben Sie bisher gesammelt? Und: Liegen alle im Zeitplan?

Ob dies im kurzen, aber eigentlich erforderlichen Zeitraum bis 2045 gelingt, erscheint nach Zinswende, Baukosten-Explosionen, Förderstopp, Energiekrise und Lieferengpässen fraglich – selbst unter den Vorreibern unserer Branche. In Sachen Technik brauchen wir noch Lernkurven – sie ist jedoch grundlegend vorhanden. Entscheidend ist vor allem die Frage der Finanzierbarkeit in Kombination mit der Kürze des Zeitraums. Denn: In aller Regel übersteigt der Investitionsbedarf für das Erreichen der Klimaneutralität die finanziellen Möglichkeiten der meisten Wohnungsunternehmen um ein Vielfaches! Das liegt vor allem am sozialen Auftrag: Unsere Partnerunternehmen müssen in ihren Regionen das Grundbedürfnis auf Wohnen für diejenigen

erfüllen, die sich am freien Markt nicht versorgen können. Die zunehmende Formalisierung der Klimaziele durch das Ordnungsrecht schränkt finanzielle Handlungsspielräume zunehmend ein, bereits bestehende Klimastrategien müssen neu aufgesetzt und an die Vorgaben von GEG- und EPBD-Novelle angepasst werden.

Finanzierbarkeit ist somit nach wie vor das entscheidende Thema? Verfügen Sie schon über einen Kostenrahmen oder gar konkrete Zahlen, die das bemessen, was auf die Unternehmen zukommt, um die ihre Klimaziele zu realisieren?

Die Wohnungswirtschaft steht seit mehr als 100 Jahren für Verlässlichkeit. Aber vor dem Hintergrund von Investitionsbedarfen, die zum Teil vorhandene wirtschaftliche Mittel um das Fünffache überschreiten, stellt sich erstmals in unserer Geschichte die Frage, ob wir kommendes Ordnungsrecht einhalten können.

Lassen Sie es mich am Beispiel meines Mutterunternehmens Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt (NHW) aufzeigen: Wir gehören zu den ersten, die 2018/19 eine Klimastrategie mit Zeit-Maßnahmen-Kosten-Planung bis 2050 errechnet haben. Vergangenes Jahr haben wir unsere Klimastrategie fortgeschrieben auf 2045. Verkürzter Zeitraum: 22 statt 30 Jahre und nicht mehr 80, sondern 100 Prozent CO₂-Einsparung. Nach der radikalen Veränderung der wirtschaftlichen Rahmensetzungen können wir uns nach aktueller Prognose bis 2045 rund 1,4 Milliarden Euro Investitionen in den Bestand unserer knapp 60.000 Wohneinheiten leisten. Ökonomische Leitplanken sind eine stabile Eigenkapitalquote von 30 Prozent und ein mindestens neutraler Jahresüberschuss. Mit dem bisherigen, technisch und volkswirtschaftlich sinnvollen Maßnahmen-Mix aus Defossilisierung im Heizungskeller, Hüllmodernisierung auf EH85-70 und Erneuerbarer Stromproduktion auf unseren Dächern benötigen wir für Klimaneutralität stolze 7,5 Milliarden Euro. Das ist mehr als das Fünffache! Selbst für einen Konzernpfad Richtung 11 kg CO₂/m²a in 2045 sind es immer noch 3,6 Milliarden Euro – das 2,5-Fache dessen, was wir uns

leisten können. So geht es fast allen Partnern in der IW.2050.

Hohe Investitionen stehen also allen bevor, keiner darf über seine Verhältnisse wirtschaften, wenn er auch nur annähernd überleben will. Sehr dünnes Eis ... Wie ist denn die aktuelle Ausgangslage für die Partner?

Für den Erfolg beim Klimaschutz sind die Ausgangslagen der Portfolien entscheidend: 2 Faktoren sind hier ganz wesentlich: Zum einen sind in der Initiative Wohnen.2050 Wohnungsunternehmen mit einem derzeit noch großen Modernisierungstau vertreten – zum anderen gibt es Unternehmen, die weitgehend bereits einmal den Bestand modernisiert haben. Bei der Wärmeversorgung gibt es Unternehmen mit gar keiner oder nur wenig Fernwärme, als anderes Extrem haben wir Partner mit über 85 Prozent Fernwärme-Versorgung. Unternehmen, die einmal durchmodernisiert, aber noch nicht „2045-ready“ sind und einen hohen Anteil an Fernwärme-Versorgung haben, verfügen über die besten Voraussetzungen. Aktuell kenne ich allerdings nur 4, die – Stand heute – davon ausgehen, dass sie unter den derzeitigen Bedingungen 2045 keine CO₂-Emissionen mehr haben – und das bei aktuell 211 Wohnungsunternehmen in unserer Initiative.

Nur 4 von 211 IW.2050-Partnern schaffen derzeit die Klimaneutralität bis 2045? Das bedeutet für alle anderen noch richtig viel Arbeit. Den Kopf in den Sand stecken und zu resignieren, bringt jedoch keinen voran. Welche Schritte unternehmen Sie aktuell, um die avisierten Ziele zu erreichen?

Nach bestem Wissen und Gewissen weiter die Umsetzung vorantreiben und gleichzeitig nach technischen und wirtschaftlichen Optimierungen suchen. Vor dem Hintergrund von GEG- und EPBD-Novelle ist das ordnungsrechtliche Ziel, den letzten fossilen Heizkessel spätestens Ende 2044 außer Betrieb zu nehmen – und die Anforderungen der EPBD bis 2033 zu erfüllen. Ziel ist es, die schlechtesten 3 deutschen Effizienzklassen F, G, H weg zu modernisieren. (Derzeit betrifft das 30 Prozent aller Mehrfamilienhäuser!) Selbst wenn sich das Zeitziel 2033 jetzt doch aufweichen sollte, bleibt der Worst-First-Ansatz relevant, um bezahlbare Heizkosten zu

gewährleisten. Wir prüfen gerade, inwiefern wir uns nur noch auf die Defossilisierung im Heizungskeller fokussieren. Konkret heißt das, die fossilen Anlagen kommen raus, wo vorhanden Wärmepumpen rein. Ein Betrieb von eingesetzten Wärmepumpen mit einer vertretbaren Jahresarbeitszahl (JAZ) von 2,5 scheint auch in schlechten Effizienzklassen erreichbar, soweit man – je nach Effizienzklasse – Austausch und Vergrößerung der konventionellen Heizkörper mit einplant. Um dieses sehr abgespeckte und volkswirtschaftlich alles andere als optimale Vorgehen bezahlbar zu machen, braucht es aber auch hier ganz klar ökonomische Unterstützung.

Wie sollte diese ökonomische Unterstützung aus Sicht der Initiative Wohnen.2050 aussehen?

Folgende Punkte sind aus ökonomischer Sicht entscheidend für das Erreichen der Klimaziele: Der Austausch der Wärmeversorgung muss betriebswirtschaftlich abschreibbar, also „aktivierbar“, sein. Für Gebäude im unteren Preissegment muss analog zum Einkommensbonus eine Förderung für die Vermieter vorgesehen werden. Es ist erfreulich, dass nun doch entschieden wurde, den Klimageschwindigkeitsbonus auf alle Immobilienbesitzer auszuweiten. Das impliziert nun endlich auch die Wohnungsunternehmen. Die förderfähigen Kosten für Wärmepumpen müssen an die realen Investitionskosten von 300 bis 450 Euro/m² angepasst werden, die bisherige Obergrenze für Effizienzmaßnahmen ist beizubehalten. Die Kappungsgrenzen aus dem Mietrechtsanpassungsgesetz von 2019 müssen – genau wie die für die Mieterhöhung – nach Heizungsaustausch an die Inflation angepasst werden. Dies muss mindestens mit 1 Euro/m² starten. Das sind zwingende Voraussetzungen, wenn wir die Klimaneutralität so schnell wie möglich umsetzen wollen – ohne ökonomisch unsere Unternehmen zu überlasten, sie sogar sehenden Auges in die Insolvenz zu treiben und ohne unseren sozialen Auftrag über Bord zu werfen.

Die enormen Kosten werden auf viele Schultern verteilt werden müssen. Sehen Sie eventuell Möglichkeiten für Einsparungen, Kürzungen oder Umschichtungen in den Unternehmen

um die Finanzierung stemmen zu können?

Bislang verfolgen wir den volkswirtschaftlich und technisch sinnvollen Kurs, durch Hüllmaßnahmen die Energie-Einsparung auf 60 Prozent und mehr zu bringen. Um den erforderlichen Ausbau Erneuerbarer Energien klein zu halten, setzen wir vor allem auf Fernwärme und Wärmepumpen. Zudem wollen wir unseren Beitrag zur regenerativen Stromproduktion via Photovoltaik auf unseren Liegenschaften leisten. Dieser Kurs ist sehr erfolgreich: In unseren vollmodernisierten Beständen kommen wir heute mit Wärmepumpen auf Effizienzklasse A und de facto klimaneutrale Gebäude. Unsere eigene Stromproduktion kann helfen, den Mietern vertretbare Wärmepumpen-Strompreise anzubieten. Dieses Vorgehen ist leider nur zu aufwendig und teuer, um es betriebswirtschaftlich in der erforderlichen Skalierung abbilden zu können. Mit dem Kostendruck und in Anbetracht der GEG-Novelle bleibt uns nur noch, die Heizung zu defossilisieren und auf die bisher sinnvollen, aber aufwändigen und teuren Hüllmaßnahmen zu verzichten.

Die jüngste Gesetzgebung sieht vor, Städte und Gemeinden stärker in die Pflicht zu nehmen – mit einer kommunalen Wärmeplanung. Welches Potenzial sehen Sie darin?

Die kommunale Wärmeplanung muss unbedingt von Beginn an die Wohnungsunternehmen als Sparringspartner auf Augenhöhe einbinden. Es gilt, intelligente Vernetzung in den Quartieren zu organisieren. Es gibt zahlreiche Aspekte, die hier einfließen sollten – unter anderem: die lokale Stromproduktion mit möglichst hoher Eigennutzung, eine Zwischenspeicherung des Überschussstromes gegebenenfalls durch Hydrolyseure mit Abwärme-Nutzung im Quartiersverbund. Nur so kann Wasserstoff im Gebäudesektor sinnvoll eingesetzt werden. Zwingend muss der Ausbau des städtischen Stromnetzes mitgedacht werden. Wo immer möglich, ist parallel der Fernwärme-Ausbau voranzutreiben. Eigentümer- und nutzerübergreifende energetische Quartierskonzepte gehören ebenfalls in die Planung wie das Einbeziehen von Abwärme-Potenzialen. Vermutlich benötigen wir übergangsweise auch regeneratives Methan aus Reststoffverwertung aus dem europäi-

schen Markt – derzeit nur schwer erhältlich. Wenn uns der Austausch aller fossiler Anlagen bis 2045 nicht vollständig gelingt, könnte für die Restbestände so zumindest bis zum Austausch der Wärmeversorgung Klimaneutralität erreicht werden. Entscheidend ist, dass die zeitnahe Verstärkung der Stromverteilernetze für den Einsatz von strombasierten Lösungen zeitnah mitgeplant wird.

Wenn Fernwärme nicht zur Verfügung steht: Welche klimafreundliche Heiztechnik ist dann für den Bestand der Wohnungswirtschaft die erste Wahl?

Ermutigend sind die technologischen Entwicklungen bei Wärmepumpen für Mehrfamilienhäuser. Die Techniker in den Wohnungsunternehmen sagen, dass die Wärmepumpen von heute nicht mehr vergleichbar sind mit denen, die vor 2 Jahren eingebaut wurden. Die Kompressoren sind viel besser geworden, die Luftansaugung ist viel leiser. Das erhöht die Wahrscheinlichkeit, Wärmepumpen auch auf eng bebauten Grundstücken realisieren zu können. Die Lernkurve in den Wohnungsunternehmen, bei den Handwerkern und auch den Energie-Ingenieuren ist enorm.

Der berühmte Blick in die Glaskugel: Wie realistisch ist es, dass die Partner der IW.2050 das Klimaziel erreichen? Was erwarten Sie diesbezüglich von der Politik?

Es ist gut, dass die Politik nun versucht, den Klimaschutz zu forcieren. Aber mit ordnungsrechtlichen Zwängen allein bei gleichzeitiger Abschaffung der finanziellen Zuschussförderung wird man dem Klimaschutz einen Bärendienst erweisen. Die Realwirtschaft zu überfordern, führt nicht zum Ziel. Mit verbesserten Rahmenbedingungen, die ermöglichen statt zu zwingen, kann es möglicherweise gehen. Und mit einem Gesamtbild statt gesetzlichem Puzzle. Es gilt, nicht zu zaudern sondern zu handeln, so viel und so schnell es geht, gemeinsam und über Sektorgrenzen hinweg. Hinsichtlich der Kosten müssen wir uns endlich ehrlich machen: Wir brauchen die Dimensionen von Pandemie- und Energiekrisen-Doppelwumms für die Defossilisierung in allen Branchen und Sektoren – und zwar jährlich bis 2045! Nur dann haben wir annähernd eine Chance, in Zielnähe zu gelangen.

6.1.2. PRAGMATISCH VORGEHEN

Weiterhin bleibt die Maßnahmen-Kombination **Hülle + Heizung + Erneuerbare Energien** technisch und volkswirtschaftlich **sinnvoll**. Bei **nicht ausreichenden Finanzmitteln** lautet jedoch die Priorisierung: **Defossilisierung im Heizungskeller**, um die in der GEG-Novelle definierte ordnungsrechtliche Vorgabe von 100 Prozent regenerativer Wärmeversorgung bis 2045 zu erreichen. Entscheidend für eine betriebswirtschaftliche, **bilanzielle Umsetzbarkeit** ist die **handels- bzw. steuerrechtliche Aktivierbarkeit** der vorgenommenen Maßnahmen.

6.1.3. DIE EIGENE ORGANISATION FIT MACHEN FÜR DIE HERAUSFORDERUNGEN DER KLIMANEUTRALITÄT

Die IW.2050-Abfrage bei Partnerunternehmen im März 2023 ergab eine Reihe von **Lösungsansätzen innerhalb der eigenen Unternehmen**:

- **Verbesserung der Datenlage**
- **umfassende Sensibilisierung und konsequente Information der Mitarbeitenden auf allen Ebenen zur Erhöhung von Akzeptanz und Motivation**
- **Ausbau von Digitalisierung und Arbeitseffizienz**
- **Aufbau externer Kapazitäten zur Kompensation fehlenden eigenen Fachpersonals**

IW.2050 PARTNER-STIMMEN

„Wichtig ist die Verbesserung und Erweiterung der Datengrundlage im Unternehmen, um die Analyse-Möglichkeiten zu verbessern. Es gilt ferner, möglichst viele Bereiche einzubinden, um das Thema breit zu streuen und so Akzeptanz und Motivation für weitere Mitarbeit zu gewinnen.“

Bauverein der Elbgemeinden eG (BVE)

„Die Digitalisierung vorantreiben und interne Prozesse optimieren.“

GEBAG Duisburger Baugesellschaft mbH

„Unser größtes Problem ist das fehlende und de facto nicht akquirierbare Fachpersonal. Es bedarf unkomplizierter externer Kapazitäten.“

Neubrandenburger Wohnungsgesellschaft mbH | NEUWOGES

„Bewusstsein der Mitarbeiter:innen gerade im Baubereich schärfen in Bezug auf energetische Ansätze bei der Sanierung. Es ist ein Umdenken erforderlich, um Maßnahmen durchzuführen.“

NUWOG Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH

„Aufstockung des technischen Personals, Schulung des Personals, Sensibilisierung der Mitarbeitenden.“

Wohnungsbaugenossenschaft Gartenstadt Wandsbek eG

„Qualifizierung von Mitarbeitenden.“

Wohnungsbaugenossenschaft Hofgeismar eG

„Kontinuierliche Bearbeitung des Themas Klimaneutralität im Unternehmen unter Beteiligung möglichst aller Mitarbeitenden.“

Wohnungsbaugenossenschaft von 1904 e.G.



Kontinuierliche Bearbeitung des Themas Klimaneutralität im Unternehmen unter Beteiligung möglichst vieler Mitarbeitenden.“

Wohnungsbaugenossenschaft von 1904 e.G.

6.1.4. PORTFOLIIEN ANALYSIEREN UND MAßNAHMEN PRIORISIEREN

Für den Erfolg beim Klimaschutz sind die **Ausgangslagen der Portfolien** entscheidend – diese gilt es mit Hilfe des **CO₂-Bilanzierungs-Tools der IW. 2050** (s. Kapitel 3) zu erfassen. Sie sind – je nach Region, Größe und Gesellschaftsform des Unternehmens – sehr unterschiedlich, was die Tatsache unterstreicht, dass die **Wohnungswirtschaft keine homogene Branche** ist. In der Initiative Wohnen.2050 sind einerseits Wohnungsunternehmen die weitgehend bereits **einmal den Bestand durchmodernisiert** haben vertreten – zum anderen gibt es Unternehmen mit einem derzeit noch **großen Modernisierungstau**. Dazwischen finden sich alle Mischformen. Ebenso gibt es bei der **Wärmeversorgung** Unternehmen mit gar **keiner oder nur wenig Fernwärme**, als anderes Extrem gibt es IW.2050-Partner mit **über 85 Prozent Fernwärme-Versorgung**.

Unternehmen, die einmal durchmodernisiert, aber noch nicht „2045-ready“ sind und einen hohen Anteil an Fernwärme-Versorgung haben, verfügen über die besten Voraussetzungen, ihre gesetzten Klimaziele am schnellsten zu erreichen, wenn die Fernwärme-Versorgung mitzieht. Aber selbst bei diesen idealen Voraussetzungen genügen die aktuellen Rahmenseetzungen in der Regel nicht, um die Ziele aus eigener Kraft fristgerecht zu erreichen.

Stand Mitte 2023 ist davon auszugehen, dass unter den derzeitigen Bedingungen nur 4 Unternehmen in der IW.2050 im Jahr 2045 keine CO₂-Emissionen aus dem Betrieb ihrer Gebäude mehr haben werden – bei 211 Partnerunternehmen sind dies anteilig nur knapp 2 Prozent.



Infos zum CO₂-Bilanzierungs-Tools der IW.2050 in Kapitel 3

6.1.5. AUF AUSWIRKUNGEN VON WECHSELNDEN ZEIT- UND ZIELVORGABEN HINWEISEN

In Bezug auf die von der Bundesregierung, den Ländern und den Kommunen

- **gesetzten Klimaziele,**
 - **das Zieljahr für die Klimaneutralität,**
 - **den Emissionszielwert für ein klimaneutrales Gebäude**
- und dem durch Gesetze vorgegebenen Weg** dahin ergaben sich immer wieder **Änderungen**.

Eine Tatsache, die den Wohnungsunternehmen die **Planungen** in nahezu **allen Unternehmensbereichen** vehement erschwert und obendrein zu **Überarbeitungen und Anpassungen bereits fertiggestellter Klimastrategien** führt. Eine konsequentere und umfassend **abgestimmte Vorgehensweise** würde den **Weg zur Klimaneutralität ebnen** und die **Umsetzungsgeschwindigkeit erhöhen**.

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Wir würden einheitliche und verlässliche Zielvorgaben von Bundesregierung und Kommunen bevorzugen. Die Verkürzung und das Vorziehen des Zieljahres ist unrealistisch.“

NUWOG-Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH

„Eine Beständigkeit bei den Zeit- und Zielvorgaben sowie der Förderung wäre sehr wichtig, allerdings müssen die Ziele auch wirtschaftlich realistisch sein. Nicht immer nur reines Effizienzdenken mit immer mehr Dämmung. Eine klimaneutrale, kostengünstige Energieerzeugung sollte stärker gefördert werden als einzelne Dämmmaßnahmen an Gebäuden.“

Wohnungsgenossenschaft von 1904 e.G



Wir benötigen klare Ziel- und Zeitvorgaben für zukunfts-sichere Planungsperspektiven.“

GEBAG Duisburger Baugesellschaft mbH

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Das Problem sind die ständigen politischen Änderungen innerhalb kürzester Zeit, worauf wir keinen Einfluss haben.“

GWW Wiesbadener Wohnungsbaugesellschaft mbH

„Wir benötigen klare Ziel- und Zeitvorgaben für zukunfts-sichere Planungsperspektiven.“

GEBAG Duisburger Baugesellschaft mbH

„Die Verlässlichkeit der Politik muss gewährleistet werden. Wir brauchen stabile Förderbedingungen.“

Wohnungsbaugenossenschaft Gartenstadt Wandsbek eG

6.1.6. AUF LIEFERENGPÄSSE UND HANDWERKER-MANGEL REAGIEREN

- **Keine Arbeitskräfte im Handwerk,**
 - **kein ausreichendes fachliches Know-how in Bezug auf neue Technologien,**
 - **zu wenig Rohstoffe in der Produktion,**
 - **resultierend fehlendes Baumaterial,**
 - **hohe Preise sowie verzögerte Lieferungen,**
- all dies lähmt deutsche Baustellen seit nunmehr 2 Jahren.

Dieser Zustand **verzögert energetische Modernisierungen** ebenso wie Neubauten und **setzt die Wohnungswirtschaft** in Bezug auf das Erreichen der Klimaneutralität **zusätzlich unter Druck** – insbesondere, was die **Faktoren Zeit und Finanzen** angeht.

Die Situation fördert, teils aus der Not heraus und oft nah an der Grenze zur Überforderung, die Kreativität: Einige **Wohnungsunternehmen haben Lösungsansätze neu geschaffen**, selbst getestet oder planen derartige Schritte:

- **eigene Regiebetriebe gründen**
- **Fachfirmen übernehmen**
- **Ausbildungsanreize im Gebäudetechnik-Segment schaffen**
- **die Ausbildung von Fachkräften auch auf handwerkliche Bereiche ausweiten**
- **ausländische Arbeitskräfte anwerben**
- **Digitalisierung und Automatisierung vorantreiben**
- **eigene Lager mit Beständen einrichten**
- **Lagerkapazitäten für Lieferanten und das Handwerk auf eigen Arealen schaffen**
- **Pilotprojekte mit Partnern durchführen – auch im IW.2050-Verbund**
- **Innovationsaustausch verstärken – auch über das Netzwerk der IW.2050**
- **Kreislaufwirtschaft forcieren, um Rohstoff-Verknappung und Lieferketten-Problemen entgegenzutreten (beispielsweise Wiederverwertung von Baustoffen wie Ziegel, Fenster, Anlagentechnik, etc.)**
- **Nutzung alternativer Materialien vorantreiben**

Doch nicht alles ist alleine und problemlos zu realisieren. Einige der **Denkansätze brauchen Unterstützung** – seitens der **Politik**, aus der **Wirtschaft**, aus der **eigenen Branche**:

- **Kooperationen mit Herstellern eingehen mit Rahmenverträgen – ggf. über die Verbände**
- **Aufbau von Lieferketten innerhalb der EU, Verminderung von Abhängigkeiten**
- **Abbau bürokratischer Auflagen**
- **höhere industrielle Vorfertigungsgrade bei Fassadendämmung und Heizungstechnik**
- **zu hohe baurechtliche und technische Anforderungen reduzieren, um im Bestand praktikable Nutzungsmöglichkeiten zu erhalten und mehr Realisierbarkeit im Altbau zu schaffen**
- **Weiterentwicklung von Standardisierungen**
- **Forcieren von Systementwicklungen für Mehrfamilienhäuser**



Lieferengpässe und Handwerker-Mangel: Wohnungsunternehmen schaffen selbst kreative Lösungen.

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Wir brauchen mehr Fertigung, Kooperationen mit Herstellern, eventuell auch Rahmenverträge auf Verbandsebene mit den Herstellern.“

Stadtsiedlung Heilbronn GmbH

„Mehr Ausbildungsanreize im Gebäudetechnik-Bereich schaffen.“

Dürener Bauverein AG

„Übernahme von Fachfirmen und in der Zukunft Ausweitung der Ausbildung von Fachkräften auch auf handwerkliche Bereiche.“

gewobau – Gesellschaft für Wohnen und Bauen Rüsselsheim mbH

„Aufbau eigener Regiebetriebe. Eigene Lagerbestände und Lagerbestände für Lieferanten aufbauen.“

GWG Wohnungsgesellschaft Reutlingen mbH

„Ausländische Fachkräfte anwerben, aber auch die Digitalisierung und Automatisierung im Bauwesen vorantreiben. ... Alternative Materialien nutzen und Baustoffe wiederverwerten (Ziegel, Fenster, Anlagentechnik, etc.).“

Stadtbau GmbH Regensburg

„Fortbildungen anbieten, netzwerken, Pilotprojekte mit Partnern entwickeln. ... Eigene Lagerhaltung optimieren, auf gebrauchte Geräte zurückgreifen.“

NUWOG Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH

„Anforderungen, Kosten und Engpässe bei Material und Arbeitskräften sind eine Herausforderung. Deshalb müssen nachhaltiges Bauen und einfaches Bauen Hand in Hand gehen sowie die Kreislaufwirtschaft deutlich in den Vordergrund rücken.“

Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt GmbH

„Innovationsaustausch und Technologieoffenheit fördern sowie bürokratische Hürden verringern.“

GEBAG Duisburger Baugesellschaft mbH

„Aufbau von Lieferketten innerhalb der EU, Verminderung von Abhängigkeiten, Abbau von Bürokratien in den Behörden.“

Wohnungsbaugenossenschaft Gartenstadt Wandsbek eG

„Höherer industrieller Vorfertigungsgrad bei Fassadendämmung, oder Heizungstechnik und Produktionssteigerungen.“

Baugenossenschaft FLUWOG-NORDMARK eG

„Im Bereich Erneuerbare Energien muss Forschung und Entwicklungen noch weitere Schritte gehen, um mehr Realisierbarkeit im Altbau zu schaffen.“

Dürener Bauverein AG

„Zu hohe baurechtliche und technische Anforderungen vermindern, um gerade im Bestand praktikable Nutzungsmöglichkeiten zu erhalten.“

GAG Ludwigshafen

„Weiterentwicklung und Standardisierung sowie Systementwicklungen für Mehrfamilienhäuser vorantreiben.“

GWW Wiesbadener Wohnungsbaugesellschaft mbH



Aufbau von Lieferketten innerhalb der EU, Verminderung von Abhängigkeiten, Abbau von Bürokratien in den Behörden.“

Wohnungsbaugenossenschaft Gartenstadt Wandsbek eG

6.1.7. HÖHERE SANIERUNGSGESCHWINDIGKEITEN ANVISIEREN

Laut dem Vorschlag des EU-Parlaments zur EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) sollen Bestandsgebäude bis 2030 mindestens die **Gesamteffizienzklasse E** aufweisen, bis 2033 die **Klasse D**. Allein in Deutschland müssen dazu in den nächsten 10 Jahren **etwa die Hälfte aller 21 Millionen Gebäude energetisch modernisiert werden, also 5 Prozent pro Jahr** – das entspricht einem **Sanierungsvolumen von 200 bis 250 Milliarden Euro**.

In Prognosen verbleibt jedoch die **Sanierungsrate** bis einschließlich 2023 bei **1 Prozent**, danach soll ein **moderater Anstieg bis 2025** folgen, ein **stärkerer auf 1,75 bis 2 Prozent** dann erst **zwischen 2025 und 2030** (s. Ariadne-Report, Agora, DIW u.v.m.)

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



Was braucht es aus Sicht der Wohnungswirtschaft um eine Steigerung dieser Rate zu erreichen?

„Um die Sanierungsrate zu steigern und gleichzeitig sozialverträgliche Mieten zu gewährleisten, benötigt es eine entsprechende Förderung. Darüber hinaus muss der Ausbau regenerativer Energien der Energielieferanten vorangetrieben werden.“
GEBAG Duisburger Baugesellschaft mbH

„Die Schere zwischen Förderung und damit bedingten Sanierungskosten geht weit auseinander – eine Senkung der Standards würde in Summe mehr erreichen.“
Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt GmbH

„Bürokratieabbau, mehr Fördermittel auch für PV, im eigenen Unternehmen Verteilung der Modernisierungsmaßnahmen auf mehr Mitarbeiter:innen.“
NUWOG-Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH

„Die Einbindung breiterer Lösungsansätze im Vergleich zur konventionellen Sanierung ist vonnöten; eine Verteilung des Arbeitsvolumens auf mehrere externe Partner angeraten.“
Selbsthilfe-Bauverein Flensburg eG

„TGA-Lösungen für Bestandsgebäude entwickeln, in Deutschland fertigen – auch, um Lieferketten zu verkürzen und ausreichende Finanzmittel in einem adäquaten Förderrahmen bereitstellen und das Handwerk stärken.“
Stadtsiedlung Heilbronn GmbH

„Vorfahrt für Klimaschutzmaßnahmen in allen Behörden! Es muss sich hier um ein übergeordnetes Ziel mit realistischen Ansätzen handeln! Erhaltungsverordnungen und überlange Genehmigungsprozesse mit unendlich vielen Auflagen können wir uns weder finanziell noch zeitlich leisten.“
Wohnungsgenossenschaft von 1904 e.G



Vorfahrt für Klimaschutzmaßnahmen in allen Behörden!“

Wohnungsgenossenschaft von 1904 e.G

Serielle Sanierung

Neben den **klassischen Sanierungsmethoden** spielt die **serielle Sanierung** perspektivisch eine wachsende Rolle. Serielle Sanierungslösungen kombinieren **digitalisierte Prozesse mit industrieller Vorfertigung**. Geeignete Teilssegmente der Portfolien sollen sich zukünftig auf diese Weise **effizient, schnell und kostengünstiger** sanieren lassen. Um von den bisherigen Prototypen der seriellen Sanierung, die diese Anforderungen aufgrund ihres Pilotcharakters noch nicht erfüllen können, wegzukommen, sind Anreize zum Markthochlauf wichtig.

Insbesondere die Einführung des **BEG-Bonus für Serielles Sanieren und Worst Performing Buildings** gab dem Konzept deutlich Auftrieb:

Allein in den ersten 4 Monaten 2023 wurden 108 Maßnahmen mit einem Fördervolumen von rund 80 Millionen Euro bewilligt.

„Die Wärmewende in Bestandsgebäuden wird ohne die serielle Sanierung schwer funktionieren. Aktuell sehen wir eine Dynamik und Aufbruchsstimmung, die Mut macht. Allerdings ist das Innovationspotenzial serieller Sanierungslösungen längst noch nicht ausgeschöpft. In den nächsten Jahren werden zahlreiche weitere zukunftsweisende Ansätze hinzukommen. Die gute staatliche Förderung kann hier weitere Impulse zur Marktentwicklung geben.“



Christian Stolte, Bereichsleiter
Klimaneutrale Gebäude der
Deutschen Energie-Agentur (dena)

Ein gutes und aktuelles Beispiel für das Thema Serielles Sanieren: die **Renowate GmbH**, Preisträger des DW-Zukunftspreises 2023. Das **Joint Venture von Wohnungs- und Bauunternehmen** steht als Best Practice für die Innovationskraft und eine von praktischen Erfolgen gekrönte **Hands-On-Mentalität** der Branche. (Details s. Kap. 4.4. Projekte)

6.1.8. STRINGENT AM NUTZERVERHALTEN ARBEITEN

Noch immer stellen die Nutzenden nach erfolgter energetischer Modernisierung ein großes Problem bei der **Verringerung von Verbrauchskosten** dar.

Trotz intensiver Maßnahmen wie

- **Kommunikation via Plakate, Website, Mieter-Magazin, Öffentlichkeitsarbeit in lokalen Medien und Social-Media-Kanälen**
- **Energie-Beratung vor Ort**
- **Schaffen von Gamification-Situationen mit Anreizeffekten**
- **Ansporn durch anonymisierte Vergleichszahlen anderer Verbraucher**

stellen sich **nicht** immer die **gewünschten Einsparungsergebnisse** ein. Dennoch ist hier weiter am Verhalten zu arbeiten – auch ohne die bereits vor 2 Jahren angekündigte Aufklärungskampagne des Bundes.

Wie vorausdenkende Unternehmen der Wohnungswirtschaft hier eigeninitiativ agieren, zeigte bereits das im **2. Praxisbericht aus dem Jahr 2022** vorgestellte **Pilotprojekt Newton**, das die **ESG Sustainability Unit** für die **LEG Wohnen** von Oktober 2021 bis April 2022 durchführte. Darin wurden zunächst Hypothesen zur **Verhaltensbeeinflussung** formuliert, Handlungsoptionen konkret implementiert und die **vierversprechendsten Hebel** sowie die **beste technische Machbarkeit** eruiert: Für das Projekt wurden einzelne **Use Cases** (Plakate, Peer Vergleiche, neue Skala und eine veränderte Haptik der Heizthermostate, Raumthermometer mit Farbskala) entwickelt, umgesetzt und im Hinblick auf Wirksamkeit und Kosten bewertet.

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Anreize für Mieterinnen und Mieter schaffen und den Zugang zu Verbrauchsdaten verbessern.“

GEBAG Duisburger Baugesellschaft mbH

„Aufklärung zum Thema Heizen und Lüften; Zugriff auf Verbrauchsdaten, um Entwicklung des Verbrauchs und damit der Kosten beobachten zu können; gezielte Aufklärung.“

NUWOG-Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH



Im Jahr 2022 haben wir bei einigen ausgewählten Vielverbrauchenden selbstlernende Thermostatventile installiert, die sich noch in der Pilotphase befinden.“

gewobau – Gesellschaft für Wohnen und Bauen
Rüsselsheim mbH



Ausführlichere Beschreibungen zur Problematik der Schere aus seit Jahren überdurchschnittlich steigenden Baukosten bei gleichermaßen im Vergleich zur allgemeinen Teuerung seit Jahren unterdurchschnittlich steigenden Mieten finden sich in Kapitel 5, S. 108

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Seit Jahren klären wir unsere Mietenden über verschiedene Kanäle wie unsere Mieterzeitschrift, Mieterversammlungen, gezielte Anschreiben, Gewinnspiele etc. über ein effizientes Mieterverhalten auf. Jährlich ermitteln wir eine bestimmte Zahl an Vielverbrauchern, die wir dann gezielt persönlich auf den hohen Energieverbrauch aufmerksam machen und auf unsere kostenlose Energieberatung hinweisen. Im Jahr 2022 haben wir bei einigen ausgewählten Vielverbrauchern selbstlernende Thermostatventile installiert, die sich noch in der Pilotphase befinden.“
gewobau – Gesellschaft für Wohnen und Bauen Rüsselsheim mbH

6.2. WAS KANN DIE POLITIK TUN?

Mit **6,25 Euro pro Quadratmeter** und Monat lag die **Durchschnittsmiete** bei den dem GdW angeschlossenen Wohnungsunternehmen 2022 **deutlich unter dem bundesweiten Schnitt** von **7,31 Euro pro Quadratmeter**. Die **Nettokaltmieten** sind von 2021 auf 2022 gerade im Vergleich zur Inflationsrate **mit 2,7 Prozent sehr moderat gestiegen**. Und das, obwohl die Kosten auch bei Instandhaltung und Bewirtschaftung gestiegen sind und nahezu alle sozial orientierten Wohnungsunternehmen ihr **Engagement für die klimaschonende und altersgerechte Modernisierung** deutlich **verstärkt haben**.

Durch die teils **enormen Preissteigerungen bei Energiekosten** infolge des Kriegs gegen die Ukraine mussten **Vorauszahlungen** für warme Betriebskosten im Schnitt **um 41,6 Prozent angehoben** werden, nachdem sie **zuvor über die Jahre nahezu konstant** geblieben waren.

Größter Preistreiber bei den Wohnkosten sind somit auch langfristig eindeutig die **Energiepreise**. Die Verbraucherpreise **Haushaltsenergie** sind seit dem Jahr 2000 um **über 330 Prozent** gestiegen. Sie haben sich also mehr als **vervierfacht**. Die **Nettokaltmieten dämpfen** mit einem vergleichsweise **geringen Anstieg von 34 Prozent** seit dem Jahr 2000 die **Inflation** – und dies nicht erst seit Beginn der Energiekrise, sondern bereits lange zuvor.

6.2.1. GEBÄUDEENERGIEGESETZ (GEG) ANPASSUNG BEI ZEITLÄUFEN, INHALTEN UND UMSETZBARKEIT

Beim GEG wurde in einigen Schritten den Forderungen der Praxis Rechnung getragen:

- **Wegfall der altersbedingten Austauschpflicht von Heizungsanlagen älter 30 Jahre unabhängig von ihrer Funktionsfähigkeit**
- **Verlängerungen von Übergangsfristen bei Heizungshavarie von 3 auf 5 Jahre**
- **Verlängerung der Informationsfrist im Bereich der WEG von 1 auf 3 Monate zum Zweck der umfassenden Informationsbereitstellung zu Verfahrenstechniken**
- **Wegfall von Anforderungen an die Messausstattung von Wohngebäuden**
- **Wegfall von Kopplungspflicht für Holzheizungen mit Solarthermie/Speichern**
- **neu eingeführte Erfüllungsoption Solarthermie-Hybridheizung**
- **Verzicht auf Überwälzung von Kosten biogener Brennstoffe auf den Vermieter**
- **Aufnahme der Kosten des zur Wärmeerzeugung verbrauchten Stroms in den Katalog der umlagefähigen Betriebskosten**

Dennoch verbleiben eine Reihe noch **unklarer und strittiger Punkte**.

Kurz vor der politischen Sommerpause sollte dieses **wichtige Gesetz für die Energiewende** in Deutschland in eine extrem kurze **finale Beschlussphase** gehen. Dies hätte dem **gesellschaftlich funktionierenden Klimaschutz** enorm **geschadet**. Mit der Entscheidung des **Bundesverfassungsgerichts** zu diesem Gesetzgebungsverfahren **wurde der Beschluss auf September 2023** vertagt.

Noch während der **Sommerpause** verhandelte der GdW mit den Haushältern im Parlament über die **entscheidende Frage der Förderung des Heizungstauschs** für die **sozial orientierten Wohnungsunternehmen** und ihre Mieter:innen. Die angespannte Haushaltslage ist dem Spitzenverband bewusst, doch geht es hier um die **Vereinbarkeit von 2 elementaren Grundgütern**: der **bezahlbaren Wohnung** und dem **Schutz des Klimas**. Diese Jahrhundertaufgabe erfordert auch außergewöhnliche Mittel der Gemeinschaft.

6.2.2. FUNKTIONIERENDE FÖRDERKONZEPTE: FINANZMITTEL, ZEITLÄUFE UND UMLAGEN

Auch das GEG funktioniert nur mit
→ **einer sozial gerechten Förderung**

und muss zwingend berücksichtigen
→ **eine funktionierende Fördersystematik**
→ **das Wärmeplanungsgesetz**
→ **die Wärmelieferverordnung**

Andernfalls werden **teure Fehlentscheidungen** auf Seiten der Bürger:innen gefördert.

Unstrittig aus Sicht der Praxis ist die Erfordernis der **Wiedereinführung einer realistischen Förderkulisse. Förderungen** – idealerweise Zuschussförderungen – sind in der derzeitigen Situation **multipler Krisen** das einzige **wirksame Mittel**. Denn: Die **hohen Kosten** infolge der veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und der **Klima-Gesetzgebung** müssen stärker **sozial abgedeckt** werden. An allererster Stelle muss daher ein **funktionierendes Förderkonzept** stehen, um die Wärmewende **nicht nur für selbstnutzende Eigentümer:innen**, sondern auch **alle Mieter:innen** bezahlbar zu machen. Vermieter:innen und Mieter:innen dürfen nicht benachteiligt werden, was gemäß früherer Vorgaben eindeutig der Fall war. **Bei größeren Mehrfamilienhäusern sollte nach Plänen der Bundesregierung die Förderung noch stärker als bei selbstnutzenden Eigentümern eingeschränkt werden** – hier muss **nachjustiert** werden. Denn: Ohne investitionsmindernde Zuschüsse schmilzt den sozial orientierten Wohnungsunternehmen das **nötige Eigenkapital**, um Investitionen in die **energetische Sanierung der Gebäude** zu tätigen, **binnen weniger Jahre ab**. Zudem blieben für den **notwendigen Wohnungsneubau** – trotz Wohnraummangel und verstärkter Zuwanderung – **keine Gelder** mehr übrig.

Nach den 2022 mit der KfW-Förderung getätigten Erfahrungen besteht in der Branche zurecht eine **große Skepsis**, ob die in Aussicht gestellten **Förderinstrumente längerfristig** überhaupt zur Verfügung stehen werden. Die Mittel aus dem **Energie- und Klimafonds (EKF)** sind hierfür definitiv **nicht auf Dauer in ausreichender Größenordnung vorhanden**.

- **Der Gesetzgeber muss einen gesetzlichen Förderanspruch für mindestens 10 Jahre fest verankern und somit für Planungssicherheit sorgen. Ohne eine Förderkulisse sind die Wohnungs- und Immobilien-Unternehmen nicht handlungsfähig.**
- **Die jeweilige Förderung**
 - **muss einen deutlich erhöhten Deckel für die Obergrenze der förderfähigen Kosten erhalten,**
 - **sollte bis 2030 in voller Höhe gewährt werden, damit bei Abschluss der Wärmeplanung 2028 noch eine Planungszeit berücksichtigt wird,**
 - **muss sich auf die Gesamtkosten der Investition beziehen und somit auf alle mit dem Wechsel des Energieträgers verbundenen Technikkosten.**
- **Die Förderquote muss mindestens 50 Prozent betragen, damit die Finanzierbarkeit des Heizungstauschs sichergestellt ist, in schwierigen Fällen 70 Prozent, bei Mieten bis 7 Euro pro Quadratmeter.**

Berechnungen der **langfristigen Auswirkungen der Investitionsbedarfe** für die Klimaneutrali-



Förderungen – idealerweise Zuschussförderungen – sind in der derzeitigen Situation multipler Krisen das einzige wirksame Mittel.

tät auf die Bilanz der Wohnungsunternehmen zeigen, dass der **technisch und volkswirtschaftlich sinnvolle Mix** aus

- **Defossilisierung der Wärmeversorgung**
- **Hüllmodernisierung auf einen Standard zwischen EH 100 und EH 70, der eine effiziente Niedertemperaturversorgung ermöglicht,**
- **dem Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung auf und an den Liegenschaften in den Quartieren**

mit den **aktuellen Rahmenseetzungen** zumeist **nicht finanzierbar** ist. Zumindest nicht ohne mittelfristig in **gravierende wirtschaftliche Schieflage** zu geraten und ohne den **sozialen Auftrag preisgünstiger Mieten** aufzugeben.

Um dennoch auf dem Pfad zur Klimaneutralität voranzukommen, bleiben 2 Möglichkeiten:

- entweder mit **weniger Umsetzungsgeschwindigkeit** die verfügbaren Mittel in den vorgenannten Maßnahmenmix zu investieren. Das hätte allerdings zur Konsequenz, dass die Klimaziele bis 2045 nicht erreicht werden können.
- Oder aber die Mittel, wo immer technisch und betriebswirtschaftlich vertretbar, auf die **Defossilisierung der Wärmeversorgung zu fokussieren.**

Dies bedeutet volkswirtschaftlich, dass der **Ausbaubedarf für Erneuerbare Energie stärker steigt**, als dies ohnehin bereits die Prognose ist. Nur mit einer **adäquaten Minderung der Investitionshöhen** kann dieses Dilemma gelöst werden (s. Kap. 6.1. Pragmatisch vorgehen mit Interview von Felix Lüter). Ebenso durch eine komplette Vereinfachung der Verwendung von Strom aus lokalen PV-Anlagen.

Denn: Die **Investitionsfähigkeit ist bereits ausgereizt – durch**

- rückläufige Finanzierungsressourcen,
- drastische Zinswende,
- anhaltende Baukosten-Steigerungen,
- mangelnde Refinanzierbarkeit durch Mieten,
- geringe Eigenkapital-Quote.

Um dies zu verdeutlichen, hat der GdW beispielhaft 2023 die theoretischen Mieterhöhungsbedarfe ermittelt, die sich aus den aktuellen Rahmungen ergeben: In allen Fällen muss mindestens 50 Prozent Zuschuss gewährt werden, damit die Belastung der Mieter:innen auf 0,50 Euro pro Quadratmeter gedeckelt wird.

Mieten unter 7 Euro pro Quadratmeter (mit Deckelung auf 2 Euro pro Quadratmeter Modernisierungsmieterhöhung) benötigen in **schwierigen Fällen 70 Prozent** Zuschuss, damit die **Belastung der Mieter:innen ebenfalls auf 0,50 Euro pro Quadratmeter gedeckelt** wird.



Lesen Sie dazu auch das Interview mit Felix Lüter "Pragmatisch vorgehen" im Kapitel 6, Seite 122.

50%

Zuschuss muss gewährt werden, damit die Belastung der Mieter:innen auf 0,50 Euro pro Quadratmeter gedeckelt wird.



Kurzfristige Veränderungen der Förderkonditionen verhindern langfristige Planungen.“

GAG Ludwigshafen

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Förderung muss sich an steigender Anforderung orientieren und vor allen Dingen belastbar sein. Kurzfristige Veränderungen der Förderkonditionen verhindern langfristige Planungen.“

GAG Ludwigshafen

„Hohe Zinsen bei hohen Baukosten und stetig steigenden Mieten bei geringer Eigenkapital-Quote machen eine Umsetzung ohne Förderung zur Mammutaufgabe.“

Dürener Bauverein AG

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Langfristigere, planbare und verlässliche Förderbedingungen sind nötig – ansonsten ist die Lage schwierig und von uns nur partiell/nicht beeinflussbar – hinsichtlich Zinsen, Fachkräftemangel, Baukosten, Baumaterial-Mangel etc.“

bauverein AG Darmstadt

„Ohne verlässliche und ausreichende Fördermittel für die energetische Sanierung und Komplettsanierung und auch Förderung für PV-Dachanlagen sowie Bürokratieabbau wird es nicht gehen. Mietanpassungen – gerade im geförderten Wohnungsbau – sind nur sehr gering.“

NUWOG Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH

„Ein verlässlicher Förderrahmen, der die langen Planungszyklen der Immobilienwirtschaft angemessen unterstützt und eine ausreichende Förderung, die es erlaubt, die Mieten auf sozialverträglichem Niveau zu halten.“

Stadtsiedlung Heilbronn GmbH

„Fördermöglichkeiten sollten an veränderte Rahmenbedingungen (Zinsen und Baukosten) angepasst werden – ggf. mit einem Automatismus.“

DOGEWO Dortmunder Gesellschaft für Wohnen mbH

„Es ist eine deutliche und verlässliche Erhöhung der öffentlichen Förderung über Zuschüsse und zinsverbilligte Darlehen erforderlich.“

Wohnungsgenossenschaft von 1904 e.G

„Wir brauchen mittel- bis langfristig verlässliche Förderbedingungen.“

GAG Immobilien AG

„Ohne entsprechende Förderkulisse ist Klimaneutralität nicht machbar, eine Refinanzierbarkeit durch Mieten nur bedingt möglich.“

allerland Immobilien GmbH

„Stabile Förderbedingungen schaffen, Erhöhung der Förderungsrahmenbedingungen, Verminderung der Mehrwertsteuer bei Bauleistungen.“

Wohnungsbaugenossenschaft Gartenstadt Wandsbek eG

„Es bedarf dringend einer Förderkulisse, die lokale Besonderheiten berücksichtigt und sozial verträgliche Umsetzungen der Maßnahmen ermöglicht.“

Neubrandenburger Wohnungsgesellschaft mbH | NEUWOGES

„Wir brauchen eine konstantere Förderkulisse, stabilere Baukosten und Materialverfügbarkeit.“

Selbsthilfe-Bauverein Flensburg eG

„Staatliche Förderungen, die planbar und zielgerichtet sind.“

Baugenossenschaft FLUWOG-NORDMARK eG



... ausreichende Förderung, die es erlaubt, die Mieten auf sozialverträglichem Niveau zu halten.“

Stadtsiedlung Heilbronn GmbH

6.2.3. EUROPÄISCHE GEBÄUDERICHTLINIE (EPBD)

Die herausfordernden **Richtlinien und Gesetzgebungen des Bundes** werden ergänzt durch die **EU-Gebäuderichtlinie**, die auf eine weitere **Erhöhung der Sanierungsrate und -tiefe** abzielt. Die bisherigen Vorschläge der EU-Kommission sind **kaum umsetzbar**, die Vorschläge des Europa-Parlaments sehr **realitätsfern**: In **nur 9 Jahren** müsste **fast die Hälfte aller Gebäude** in der gesamten EU **energetisch saniert** werden! Die Wohnungswirtschaft unterstützt die Positionen des EU-Rates. Dort, wo Entscheidungen in die Hände der Mitgliedsstaaten gegeben werden setzt sich der GdW für praxisgerechte Regelungen ein.

Mit der EPBD wird sich der **Druck auf die energetische Sanierung in den nächsten 6 Jahren (bis 2030)** weiter verstärken. Die Begrenzung der Möglichkeit der Mieterhöhung auf 2 Euro macht eine **Umsetzung der EPBD ökonomisch nahezu unmöglich**. Selbst wenn sich das Zeitziel 2033 jetzt doch aufweichen sollte, bleibt der Worst-First-Ansatz relevant, um bezahlbare Heizkosten zu gewährleisten.

Auf **261** Mrd. Euro

allein für Deutschland müssten die Investitionen in energetische Sanierung pro Jahr steigen.

Zudem herrscht bekanntermaßen schon jetzt

- ein **massiver Material- und Fachkräfte-Mangel**,
- die **Preise** rund um das Bauen und Sanieren **explodieren**,
- die **Zinsen steigen** weiter.

Es stellt sich folgerichtig die berechnete **Frage nach der Finanzierung** all dessen: **Allein für Deutschland müssten die Investitionen in energetische Sanierung von derzeit knapp 50 Milliarden Euro auf 187 bis 261 Milliarden Euro pro Jahr steigen – je nach verordneter Sanierungstiefe.**

Die **sozial orientierten Wohnungsunternehmen**, aber auch Einzeleigentümer von Ein- und Zweifamilien-Häusern, können dies **finanziell nicht stemmen**. Viele Wohnungsunternehmen verfügen **nicht über ausreichend Eigenkapital**, die Kreditzinsen steigen kontinuierlich – wenn Kredite **von den Banken überhaupt gewährt werden**.

Es ist derzeit nicht ansatzweise klar, wie **EU und Bundesregierung** diese geforderten Maßnahmen **angemessen unterstützen** könnten, so dass zahllose Besitzer:innen und Mieter:innen **nicht völlig überfordert** wären. Rein rechnerisch steht schon jetzt fest: Spätere **Ersparnisse bei den Energie-rechnungen kompensieren nicht annähernd die Sanierungskosten**.

Auch hier gilt: Wer fordert, muss auch die Umsetzung möglich machen und zugleich **Rahmenbedingungen schaffen**, die die **erforderlichen Investitionen auf ein finanzierbares Maß reduzieren**.

6.2.4. KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG

Es ist zu begrüßen, dass die **kommunale Wärmeplanung** nun mit den Anforderungen des GEG synchronisiert wird. **Umsetzungspflichten für gebäude- oder quartiersbezogene regenerative Wärmeversorgungen – ohne ein vorhandenes Gesamtbild der kommunalen Vorhaben und Möglichkeiten bis 2045 – bergen die Gefahr von unkoordinierten Fehlinvestitionen**. Jedoch sind die Fristen zur Erstellung von Wärmeplänen **viel zu kurz**: Für Kommunen ab 100.000 Einwohner:innen bis **30. Juni 2026**, für alle anderen Kommunen **bis 30. Juni 2028**.

Kurze Zeiträume – fehlende Kapazitäten

Auch steht jetzt schon fest, dass die im Moment **vorhandenen Planungskapazitäten** bei weitem **nicht ausreichen**, um die Kommunen bei dieser anspruchsvollen Aufgabe in dieser kurzen Zeit zu unterstützen. Gleichsam besteht das Dilemma, dass die Wohnungsunternehmen mit ihren **Investitionen in die Defossilisierung** ihrer Bestände **nicht bis 2026 oder 2028 warten** können. Denn:

Kurze Fristen zur
Erstellung von Wärmeplänen

Kommunen ab
100.000 Einwohner:innen

30.06.26

alle anderen Kommunen

30.06.28



Kommunale Fernwärmenetze sind ein wesentlicher Baustein für die Entwicklung der Wohnungswirtschaft in Richtung Klimaneutralität.

Der verbleibende **Zeitraum** ist ohnehin **schon zu kurz**, um alle Investitionen bis 2045 organisieren und finanzieren zu können. Insofern sind die Wohnungsunternehmen gehalten, in ihren Kommunen **proaktiv** das **Gespräch mit Kommune und Energieversorger** zu führen, um zumindest für die geplanten Maßnahmen der kommenden Jahre bis 2028 Klarheit darüber zu erlangen, ob in ihren **Quartieren** langfristig eine **netzgebundene Wärmeversorgungsmöglichkeit** entstehen wird oder nicht.

Sektorübergreifende Zusammenarbeit unerlässlich

Diese Informationen sind essenziell, um eventuell **Investitionsprioritäten im Portfolio zu justieren** und **Stranded Assets** zu vermeiden. Neben der Erfahrung positiver **sektorübergreifender Zusammenarbeit** zwischen **Kommune, Energieversorger und Wohnungsunternehmen** überwiegt bislang in der Praxis bei der Mehrheit der Partner der Initiative Wohnen.2050 leider eine andere Erfahrung: **Konkrete Aussagen sind aufgrund fehlender Planungen oftmals nicht zu generieren.**

Planungssicherheit und Bestandsschutz

Für Investitionen, die heute – auf **Basis verfügbarer Kenntnisse** zur Entwicklung der kommunalen Wärmeplanung – in regenerative Wärmeversorgungen getätigt werden oder bereits wurden muss daher ein **Bestandsschutz von 25 Jahren für alle Erneuerbare-Energien-Lösungen gelten**, die **vor Abschluss der kommunalen Wärmeplanung** durch die Wohnungs- und Immobilienunternehmen geplant werden. Ansonsten finden diese **Investitionen wegen Planungsunsicherheit nicht statt**. Denn: Die Wohnungswirtschaft kann nicht warten, sondern plant und defossilisiert weiter. Selbstredend sollte geprüft werden, ob bereits **Ausbauplanungen für Wärmenetze** vorliegen oder eine Prüfung im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung stattfindet und entsprechende Gebiete nach Möglichkeit **zeitlich zurückgestellt** werden. Das funktioniert jedoch nicht immer – etwa dann, wenn eine Bestandsanlage defekt ist und eine Umstellung auf Erneuerbare Energien stattfindet. Gibt es hingegen **keine Kenntnis der Kommune oder des lokalen Energieversorgers über zukünftige Planungen**, muss – je nach Zustand der Heizanlage – eine **Entscheidung durch das Wohnungsunternehmen für eine lokale Defossilisierung der Wärmeversorgung** getroffen werden.

Anschlusszwang und Preiskontrolle

Zudem ist im GEG ein **Anschluss- und Benutzungszwang** zwingend an **Transparenz, Preisaufsicht und -kontrolle** zu knüpfen. Außerdem muss ein Bestandsschutz für bestehende dezentrale Anlagen bis zum Ende ihrer Lebensdauer sichergestellt werden. Denn beim Anschluss an Fernwärme – anders als bei Gas und Strom – können Nutzer die **Energie nicht am freien Markt einkaufen**. Sie verlieren die Möglichkeit, über die eigene Energieversorgung selbst zu entscheiden. Auch ein **Systemwechsel** hin zu einer ökologischeren und umweltfreundlicheren **dezentralen Energieversorgung** wird damit unmöglich – ein Punkt, der im Hinblick auf die stets **propagierte Technologie-Offenheit** zu klären wäre.



Wichtiges Element bei der kommunalen Wärmeplanung: Der notwendige Ausbau des Stromnetzes muss frühzeitig und mit langfristigem Zeithorizont bedarfsorientiert geplant werden.

Lenkungsgruppe mit Schlüsselakteuren

Um die Chance zu einer **volkswirtschaftlich optimierten** sektorübergreifenden **Wärmewende-Planung** auf kommunaler Ebene zu realisieren, ist es entscheidend, dass **alle Schlüsselakteure von Anbeginn eingebunden** sind. Entsprechend ist es sinnvoll, eine **Lenkungsgruppe zu Beginn der Planung** zu installieren, die bei wesentlichen Entscheidungen und zu Meilensteinen der Planung eingebunden wird. Diese Gruppe kann dann auch die **Umsetzung der Planungen** begleiten. Zu den wesentlichen Akteuren gehören neben **Kommunalverwaltung** und **Energieversorger** zwingend die **Wohnungsunternehmen** als technisch erfahrene Großbestandshalter. Deren **Planungen zu Klimaneutralität und Portfolio-Entwicklung** sind in der kommunalen Wärmeplanung zu berücksichtigen. Eine **Bedarfsabschätzung zukünftiger Wärmebedarfe** darf **nicht ohne die Beteiligung der Abnehmer** erstellt werden. Des Weiteren gehören zu den wesentlichen Akteuren weitere große Wärme- und Energieabnehmer wie **produzierende Betriebe** sowie Eigentümer großer **Abwärme-Quellen** wie beispielsweise Industriebetriebe und Serverfarmen.



Der notwendige Ausbau des Stromnetzes muss frühzeitig und mit langfristigem Zeithorizont bedarfsorientiert geplant werden.

Stromnetz mitdenken

In der kommunalen Wärmeplanung ist neben der Frage nach erschließbaren **Abwärme-Quellen** und der Entwicklung der **Fernwärme-Versorgung** unbedingt auch die Entwicklung eines **leistungsfähigen Stromnetzes** zu berücksichtigen. Der **notwendige Ausbau** des Stromnetzes muss frühzeitig und mit langfristigem Zeithorizont **bedarfsorientiert** geplant werden. Nur so kann der notwendige **Wärmepumpen-Ausbau ohne Zeitverzug** überall dort erfolgen, wo keine Fernwärme verfügbar ist.

Bereits heute – und somit parallel zu einer kommunalen Gesamtplanung – ist der frühzeitige **Austausch zwischen Stromnetz-Betreiber und Wohnungsunternehmen** in der Praxis ein wichtiger **Garant für eine zügige Umstellung der Wärmeversorgung** auf strombasierte Quellen. Erfahrungswerte belaufen sich hier auf mindestens **ein Jahr vor Beginn der Baumaßnahme**. Wohnungsunternehmen sollten hier **proaktiv auf die Netzbetreiber zugehen**. Es handelt sich bei der kommunalen Wärmeplanung um eine **übergeordnete Energienetzplanung**, die keinesfalls nur auf Wärmenetze beschränkt bleiben darf. Neben den **Verstärkungsbedarfen der Stromnetze** für eine strombasierte Wärmeversorgung und auch für Elektromobilität ist zudem die **Entwicklung von kommunalen Gasverteilnetzen transparent bis 2045** abzubilden. Gibt es Teilnetze, die zu einem bestimmten Zeitpunkt stillgelegt werden? Das ist entscheidend für die **räumliche und zeitliche Priorisierung der Defossilisierungsplanung der Wohnungsgesellschaften**.

Keine finanzielle Überbelastung

Bei der **Entwicklung der Wärmenetze** ist zwingend darauf zu achten, dass trotz **monopolartiger Strukturen angemessene Fernwärme-Preise** gewährleistet bleiben und die **Mieter:innen nicht überfordert** werden. Ferner darf eine **fehlende Wärmeplanung der Gemeinden nicht zu Lasten der Gebäudeeigentümer** gehen – der entsprechende Passus einer Gleichbehandlung ist zu streichen.



Eine Bedarfsabschätzung zukünftiger Anlagen und Wärmebedarfe darf nicht ohne die Beteiligung der Wohnungsunternehmen als Abnehmer erstellt werden.

Einheitliche Bilanzierungsstandards

Das Gesetz sollte möglichst auf Bundes-, mindestens jedoch auf Landesebene, **einheitliche Bilanzierungsstandards** festlegen. Ansonsten sind einzelne Wärmeplanungen interkommunal und überregional **nicht miteinander vergleichbar**. Hier haben der **GdW mit der AH 85** als auch die **IW.2050 mit der Hinterlegung in ihren Werkzeugen** bereits **Vorarbeit geleistet**. Die **Zugänglichkeit der erhobenen Daten** für die an der Umsetzung beteiligten Akteure ist zu gewährleisten.

Planung von Zeit, Maßnahmen und Kosten

Bestandteil der kommunalen Wärmeplanung sollte ein **Zeit-Maßnahmen-Kosten-Plan** sein. Ohne diese Aspekte der Umsetzung bereits in der Planung abzuschätzen, wird diese kaum gelingen. Es sollte zudem eine **volkswirtschaftlich integrierte Gesamtplanung über alle Sektoren** geben – eine genaue Betrachtung der Szenarien, die verschiedene Lastenteilung der Sektoren berücksichtigt. Auch müssen vorab **Kostenschätzungen der beteiligten Sektoren** erstellt werden. Das spätere Umsetzungsmanagement basiert auf diesen **bestehenden Konzepten** und der Notwendigkeit, **Prozesse für eigentümerübergreifende Umsetzungen** zu organisieren, ebenso für die **Nutzungen von Abwärme**. Eine durchgehende **Digitalisierung des gesamten Prozesses** der Wärmeplanung **von Datenerhebung bis Veröffentlichung und Nutzung** der Wärmeplanung ist in Anbetracht all dieser Faktoren unerlässlich.

IW.2050 PARTNER-STIMMEN



„Kommunale Energie- und Wärmeversorgung scheitert oft am Dialog oder hoher Bürokratie und Genehmigungsplanung.“

Dürener Bauverein AG

„Fernwärmeleitungen sind nicht ausreichend vorhanden. Die Planung ist schleppend, es liegt keine Planungssicherheit vor, es fehlt ein kommunaler Wärmeplan.“

GWW Wiesbadener Wohnungsbaugesellschaft mbH

„Wir planen die zünftige Zusammenarbeit mit den jeweiligen Stadtwerken in Bezug auf einen Fernwärmeanschluss.“

KHW Kommunale Haus und Wohnen GmbH

„Gemeinsame Abstimmung mit kommunalem/regionalen Energie- und Wärmeerzeuger zwecks Ausbau des Wärmeverteilnetzes.“

NUWOG-Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH

„Die Energieversorger müssen den Anteil regenerativer Energie in Fernwärme erhöhen und den Versorgungsradius erweitern.“

Wohnbau LEMGO eG



Die Energieversorger müssen den Anteil regenerativer Energie in Fernwärme erhöhen und den Versorgungsradius erweitern.“

Wohnbau LEMGO eG

6.2.5. SOLARPAKET 1

Beim Solarpaket 1 (s. Kapitel 5) geht es um den **Abbau von Hemmnissen**, um den **Solarausbau schneller** voranzubringen und die gesetzlichen Ziele des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2023 zu erreichen. Schließlich sollen die bis 2030 installierten Photovoltaik-Anlagen eine **Leistung von 215 Gigawatt** erbringen. Der jährliche Ausbau muss daher von derzeit rund 7 Gigawatt auf 22 Gigawatt **verdreifacht** werden. Ein Ziel, das auch die Wohnungswirtschaft begrüßt und unterstützt.

Bei folgenden Positionen im vorgelegten **Entwurf** sollte aus Sicht der Wohnungswirtschaft allerdings noch **nachgebessert** werden:

- **Bei der Beschleunigung der Netzanschlüsse sollte die Anlagengröße nochmals erhöht werden – von 30 auf 50 kW.**
- **Zusatz zu den Stromkosten: In einem Gebäudestromnutzungsvertrag ist die Höhe der Stromkosten zu vereinbaren, und wer die Kosten für den Betrieb, die Erhaltung und die Wartung der Gebäudestromanlage zu tragen hat.**
- **Steuerlicher Hinweis: Aufgrund der derzeitigen engen Formulierung für Vermietungsgenossenschaften in § 5 Abs. 1 Nr. 10 Satz 3 und 4 KStG (Beschränkung auf das Angebot von gefördertem Mieterstrom i. S. d. § 42 a EnWG) ist das neue Modell der "gemeinschaftlichen Gebäudeversorgung" i. S. d. § 42 b EnWG-E nicht mit abgedeckt. Es bedarf hier dringend einer Anpassung der Formulierungen im KStG an die Regelung zur erweiterten gewerbesteuerlichen Kürzung i. S. d. § 9 Nr. 1 Satz 3 GewStG.**
- **Für die Umsetzung der gemeinschaftlichen Gebäudeversorgung müssen standardisierte Prozesse für alle Verteilnetzbetreiber geschaffen werden, um unüberwindliche Umsetzungshemmnisse zu vermeiden. Bereits beim Mieterstrom war die Schaffung von Prozessen ein massiver Aufwand.**



Bis 2030 sollen installierte
Photovoltaik-Anlagen
eine Leistung von

215 GW

erbringen.

Der Ausbau von Solaranlagen soll mit dem Solarpaket 1 schneller vorangetrieben, bestehende Hemmnisse beseitigt werden.





Der Solarausbau ist ein wesentlicher Baustein, um die gesetzlichen Ziele des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2023 zu erreichen.

6.2.6. MIETRECHT: KEINE VERSCHÄRFUNGEN

Den sozial orientierten Wohnungsunternehmen mit niedrigen Mieten fehlt die **Investitionsfähigkeit** – bereits unter den jetzigen verschärften Rahmenbedingungen stagnieren Sanierung und Neubau massiv, die Klimaziele drohen zumindest hinsichtlich des Zeithorizonts 2045 verfehlt zu werden. Eine **Verschärfung des Mietrechts** würde diese **Situation noch eskalieren**. Im Gegenteil: Die vorhandenen **Deckel für die Mieterhöhung nach energetischer Sanierung müssen dynamisiert werden** und wenigstens **an die Inflation angeglichen** – wenn schon nicht an die Baukosten-Steigerungen.

Denn: Je niedriger die Mieten eines Wohnungsunternehmens, desto geringer ist die Investitionsfähigkeit für den Klimaschutz. Werden **Mietsteigerungen im Bestand** und nach energetischer Sanierung weiterhin **politisch so stark begrenzt**, wie bereits in den vergangenen Jahren geschehen, dann

- stagnieren Sanierung und Neubau weiter,
- Klimaschutzziele werden verfehlt,
- der steigende Wohnungsbedarf wird nicht gedeckt,
- der Instandhaltungstau im Bestand steigt.

Auch die Regelung der **Kappungsgrenzen** ist problematisch: Für **Modernisierungen** sind bei der **Mietanpassung starre Kappungsgrenzen von 2 bis 3 Euro pro Quadratmeter** vorgesehen. Die Möglichkeit, innerhalb dieser Kappungsgrenze die nach Förderung **verbleibenden Modernisierungskosten** umzulegen, ist entscheidend für die Finanzierbarkeit der Wohnungs- und Immobilienunternehmen, da sich dies positiv auf das **Eigenkapital** auswirkt.

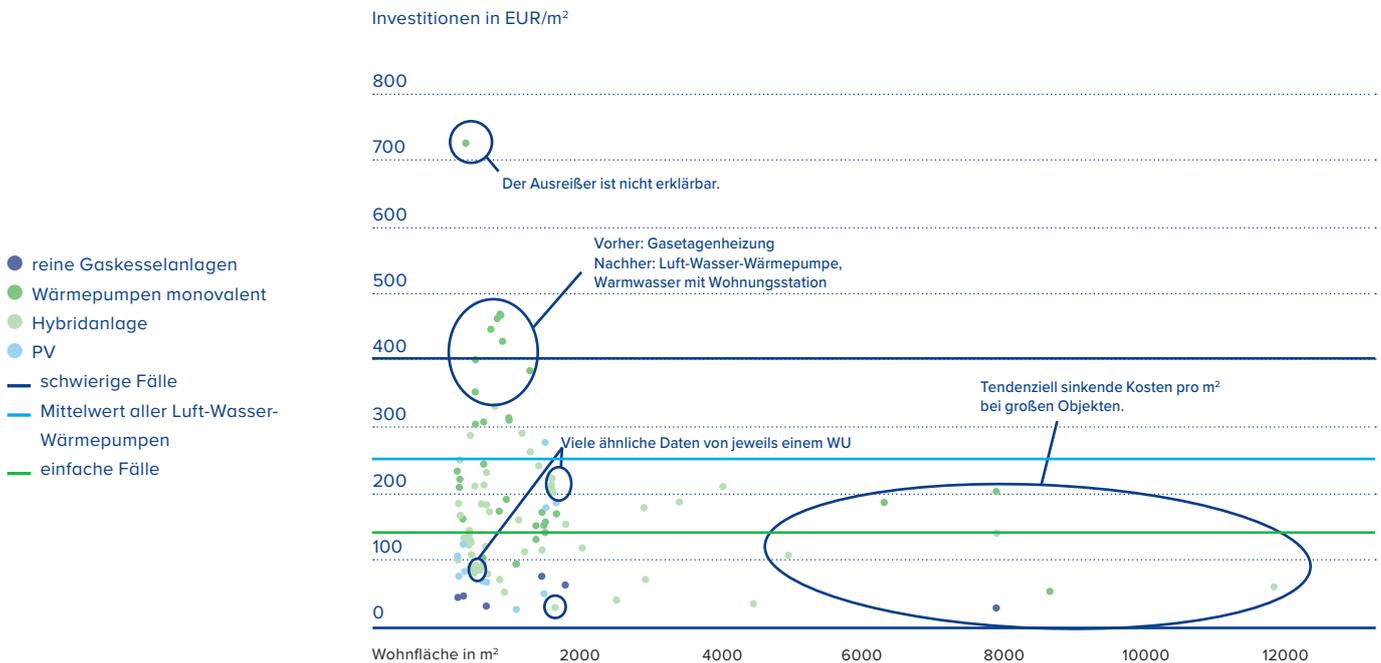
Wie **entscheidend Umlage und Förderung** sein können, belegen aktuelle **Kostenerhebungen für Wärmepumpen** in Mehrfamilienhäusern. Hier ein Blick auf die Gesamtkosten – je nach Komplexität des Einbaus:

- in schwierigen Fällen bei 400 Euro pro Quadratmeter und darüber
- im Mittel bereits bei etwa 250 Euro pro Quadratmeter
- in einfachen Fällen unterdurchschnittlich etwa 140 Euro pro Quadratmeter

50 Cent pro m²

starre Kappungsgrenze
vorgesehen

Investitionskosten von Wärmepumpen – Förderung und Modernisierungsumlage müssen wirtschaftlich und sozial gerecht gestaltet werden!



Quelle: GdW-Erhebung zu Kostendaten von April/Mai 2023. Mit wenigen Ausnahmen Kosten aus den Jahren 2022 und 2023. Gesamtkosten der Investition, Fördermittel nicht berücksichtigt. Es mischen sich Angebotspreise mit abgerechneten Projekten. Nur Heizungssystem, keine energetische Sanierung. Planungskosten teilweise enthalten, öfter liegen darüber keine Informationen vor. Wärmepumpen – monovalent wie hybrid – Luft-Wasser-Wärmepumpen. Daten bundesweit verteilt. Keine Korrektur nach Regionalfaktoren.

Weitere Forderungen aus der Branche im Mietrecht-Kontext:

- Die **Möglichkeit des Härtefall-Einwands im BGB sollte beibehalten** werden. Eine Durchbrechung dieser Systematik würde dazu führen, dass gerade sozial orientierte Wohnungsunternehmen und Vermieter:innen, die einkommensschwachen Haushalten ein Zuhause bieten, bestraft würden. Denn gerade bei **einkommensschwachen Mieter:innen** besteht die Gefahr, dass sie die **Belastungsgrenze erreichen** und der Härtefalleinwand greift. Ist aber die Belastungsgrenze erreicht, müssen bei staatlich zwingend angeordneten Maßnahmen die sozialen Sicherungssysteme, wie etwa das Wohngeld, greifen. Dies ist stets **vom Gesetzgeber einzukalkulieren**, wenn er **bauliche Veränderungen anordnet**.
- Bei **Indexmietverträgen** sollte es **keine Änderung der gesetzlichen Regelungen zur Modernisierung** geben. Der Ausschluss einer Mieterhöhung nach Modernisierung ist – ausgerechnet in diesen Fällen – nicht nachvollziehbar. Dies verstößt gegen den Grundsatz, dass die **gleichen baulichen Veränderungen zur Einsparung von Endenergie nicht ungleich behandelt** werden dürfen.

6.2.7. DEREGULIERUNG MUSS REALITÄT WERDEN

Technische Regeln sollten lediglich ein nachhaltiges und wertiges Basis- anstatt ein Luxusniveau beschreiben. Eine **Abschätzung der Folgekosten** und eine **DIN-Prüfung auf Relevanz** müssen ebenfalls praktisch umgesetzt werden. Zudem sollte es Bauvertragsparteien freistehen, **Abweichungen** von den anerkannten Regeln der Technik **zu vereinbaren**.

6.2.8. FINANZIERUNGSVORAUSSETZUNGEN VERBESSERN

Finanzierungen, die für viele Wohnungsunternehmen in der aktuellen Lage unumgänglich sind, müssen durch **verlässliche Rahmenbedingungen** gesichert werden. Dazu sollte der **Systemrisiko- und Kapitalpuffer** für die Finanzierungen von Wohnimmobilien **ausgesetzt** und angepasst werden. **Basel III** sollte auf europäischer Ebene **mit großzügigen Übergangsregelungen** umgesetzt werden.

6.2.9. WEITERE FORDERUNGEN AUS DER PRAXIS

- Die Nachweise der **Nachhaltigkeit biogener Brennstoffe** sind **durch den Lieferanten** zu führen, **nicht durch den Vermieter**. Denn: Dem Vermieter ist der Nachweis nicht möglich, er muss sich auf die Korrektheit der Angaben durch die Lieferanten verlassen.
- **WEG-Gesetz**: Damit Gebäudebesitzer wissen, welche Maßnahmen sinnvoll sind und wann sie umgesetzt werden sollten, benötigen sie die **Hilfe eines Energieberaters**, der für jedes Gebäude einen **individuellen Sanierungsfahrplan (iSFP)** erstellt. Dieser soll laut Koalitionsvertrag kostenlos sein, die **Förderung ist jedoch gedeckelt**: Eigentümer erhalten 80 Prozent des Beratungshonorars als Zuschuss. Für Ein- und Zweifamilienhäuser ist dieser Zuschuss auf 1.300 Euro, bei größeren Gebäuden ab 3 Wohneinheiten auf maximal 1.700 Euro gedeckelt. Vor allem WEGs bleiben dabei auf der Strecke. Immerhin befinden sich **knapp 55 Prozent aller Wohnungen in Deutschland in Gebäuden mit mehr als 3 Wohneinheiten**. Deshalb müssen eine umfassende Überarbeitung und eine 100-prozentige Förderung der Energieberatung erfolgen. **Die bestehende Deckelung ist aufzuheben und stattdessen an jede Gebäudeart anzupassen – unabhängig von der Größe**.
- Ergänzende **Stromdirektheizungen** (IR-Paneele) sind **zuzulassen**. Die derzeit geltenden **Einsatzgrenzen sind zu eng**. So könnte eine Wärmepumpe effizient so ausgelegt werden, dass im Gebäude 18 bis 20 °C erreicht werden. Punktuelle IR-Paneele mit geringer Leistung können in Sitzbereichen den Komfort sicherstellen. Diese technische Entwicklung darf **nicht** von vornherein **ausgeschlossen werden**.
- Die **Digitalisierung** der **Heizkosten- und Betriebskosten-Verordnung** ist **zu starten**, da ihr Fehlen zunehmend zum Hemmnis für die Energiewende werden. Digitalprojekte im Gebäudesektor scheitern oftmals bereits an **der Verfügbarkeit und der Bereitstellung von maschinenlesbaren Daten**. Energieanalysen und weitergehende Anwendungen wie Modellierungen und Simulationen, KI-gestützte Algorithmen, benötigen Daten aus verschiedenen Domänen und Granularitäten. Diese **Daten müssen Wohnungsunternehmen digital zur Verfügung stehen**, eine **Nutzungsermächtigung muss vorliegen**. Die Änderungsvorschläge der Wohnungswirtschaft zur Verfahrensweise zielen darauf ab, die **Datenverfügbarkeit zu verbessern** sowie die Nutzung dieser zu ermöglichen. Sie basieren auf Erfahrungen in verschiedenen Digital-Projekten. Wohnungs- und Immobilienunternehmen müssen aufgrund einer dringend änderungsbedürftigen Rechtslage die Möglichkeit erhalten, die Informationen per Mieterportal oder Mieterapp **elektronisch mitzuteilen**.

80%

Zuschuss zum Beratungshonorar erhalten Eigentümer, wenn Sie die Hilfe eines Energieberaters in Anspruch nehmen.

7. PARTNER DER IW.2050 (NACH BUNDESLÄNDERN – STAND 31. JULI 2023)

Baden-Württemberg

- Bau- und Wohnungsverein Stuttgart
- Baugenossenschaft Gartenstadt Rastatt eG
- Baugenossenschaft Neu Heidelberg eG
- Baugenossenschaft Oberzellerhau eG
- Bauhütte Heidelberg Baugenossenschaft eG
- Familienheim Rhein-Neckar eG, Mannheim
- Gesellschaft für Stadterneuerung und Stadtentwicklung Baden-Baden mbH
- GGH Heidelberg | Gesellschaft für Grund- und Hausbesitz mbH
- GWF Wohnungsgenossenschaft eG, Stuttgart
- GWG Grundstücks- und Wohnungsbaugesellschaft Schwäbisch Hall mbH
- GWG Wohnungsgesellschaft Reutlingen mbH
- Kreisbaugesellschaft Tübingen mbH
- Landesbaugenossenschaft der Finanzbeamten eG, Stuttgart
- SBK Spar- und Bauverein Konstanz eG
- Städtische Wohnungsgesellschaft Waiblingen GmbH
- Stadtsiedlung Heilbronn GmbH
- SWSG - Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH
- Tuttlinger Wohnbau GmbH
- Ulmer Wohnungs- und Siedlungs-Gesellschaft mbH
- Volkswohnung GmbH, Karlsruhe
- WOBAK Städtische Wohnungsbaugesellschaft mbH
- Wohnungsbau Aalen GmbH
- Wohnungsbaugesellschaft Villingen-Schwenningen mbH

Bayern

- Baugenossenschaft des Landkreises Coburg eG
- Baugenossenschaft für den Stadt- und Landkreis Bamberg eG
- Bauverein Schweinfurt eG
- BSG-Allgäu eG, Kempten
- Gartenstadt Nürnberg eG
- Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt GmbH
- GEWOFAG Holding GmbH, München
- GWG Städtische Wohnungsgesellschaft München mbH
- Joseph-Stiftung Bamberg
- Katholisches Siedlungswerk München GmbH
- König Ludwig III und Königin Marie Therese Goldene Hochzeitsstiftung, Fürth
- NUWOG-Wohnungsgesellschaft der Stadt Neu-Ulm GmbH
- Siebendächer Baugenossenschaft eG, Memmingen
- Sozialbau Kempten Wohnungs- und Städtebau GmbH
- St. Gundekar-Werk Eichstätt Wohnungs- und

- Städtebaugesellschaft mbH, Schwabach
- Stadtbau Aschaffenburg GmbH
- Stadtbau GmbH Bamberg
- Stadtbau Würzburg GmbH
- Stadtbau-GmbH Regensburg
- SWW Oberallgäu, Sonthofen
- WBG Wohnungsbaugesellschaft der Stadt Fürth
- Wohnbaugesellschaft der Stadt Augsburg GmbH
- Wohnungsgenossenschaft München-West eG
- WSCO | Wohnbau Stadt Coburg GmbH
- WU Wohnungsunternehmen Amberg eG

Berlin

- Alexandra Stiftung (HWS Berlin/Hilfwerks-Siedlung GmbH)
- Berlinovo Immobilien Gesellschaft mbH
- degewo AG
- GEWOBA Wohnungsbau-Aktiengesellschaft Berlin
- HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft mbH
- WBM Wohnungsbaugesellschaft Berlin-Mitte mbH

Brandenburg

- Gebäudewirtschaft Cottbus GmbH
- Lübbener Wohnungsbaugesellschaft mbH
- Potsdamer Wohnungsgenossenschaft 1956 eG
- ProPotsdam GmbH

Bremen

- BREBAU GmbH
- GEWOBA Aktiengesellschaft Wohnen und Bauen | GEWOBA Bremen

Hamburg

- Allgemeine Deutsche Schiffszimmerer-Genossenschaft eG
- Altonaer Spar- und Bauverein eG
- Baugenossenschaft Dennerstrasse-Selbsthilfe eG
- Baugenossenschaft der Buchdrucker eG
- Baugenossenschaft dhu eG Hamburg
- Baugenossenschaft FLUWOG-NORDMARK eG
- Baugenossenschaft Fuhlsbüttel eG
- Bauverein der Elbgemeinden (eG) (BVE)
- Gemeinnützige Baugenossenschaft Bergedorf-Bille eG
- Hamburger Lehrer-Baugenossenschaft eG

- Hansa Baugenossenschaft eG
- Hanseatische Baugenossenschaft Hamburg eG
- mgf Gartenstadt Farmsen eG
- Wichern Bau- und Betreuungsgesellschaft mbH
- Wohnungsbaugenossenschaft Gartenstadt Wandsbek eG
- Wohnungsbaugenossenschaft KAIFU-NORDLAND eG
- Wohnungsgenossenschaft von 1904 eG

Hessen

- Baugenossenschaft Langen eG
- Baugesellschaft Hanau GmbH
- bauverein AG, Darmstadt
- Frankfurter Wohnungsgenossenschaft e.G.
- GBS Herborn eG
- Gemeinnützige Baugenossenschaft eG, Rüsselsheim
- Geno50, Gemeinnützige Bau- und Siedlungsgenossenschaft Wiesbaden 1950 eG
- GeWoBau Marburg
- gewobau Gesellschaft für Wohnen und Bauen Rüsselsheim mbH
- GSW Frankfurt | Gemeinnütziges Siedlungswerk GmbH
- GWW Wiesbadener Wohnungsbaugesellschaft mbH
- HWB Hofheimer Wohnungsbau GmbH
- Kommunale Wohnungsgesellschaft Ginsheim-Gustavsburg – KWG/Mainspitze e.G.
- Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt (NHW), Frankfurt am Main/Kassel
- Vereinigte Wohnstätten 1889 eG, Kassel
- Volks- Bau- und Sparverein eG, Frankfurt am Main
- Wetzlarer Wohnungsgesellschaft mbH
- Wohnbau Gießen GmbH
- Wohnungsbaugenossenschaft Hofgeismar eG

Mecklenburg-Vorpommern

- Baugenossenschaft Neptun e.G.
- Neubrandenburger Wohnungsgesellschaft mbH | NEUWOGES
- NEUWOBA Neubrandenburger Wohnungsbaugenossenschaft eG
- Wohnungsgenossenschaft Union Wismar eG
- Wohnungsgenossenschaft WARNOW eG

Niedersachsen

- allerland Immobilien GmbH, Celle
- Baugenossenschaft Wiederaufbau eG, Braunschweig
- Braunschweiger Baugenossenschaft eG
- gbg Wohnungsbaugesellschaft Hildesheim AG
- GBN Wohnungsunternehmen GmbH, Nienburg/Weser
- Gifhorner Wohnungsbaugenossenschaft eG
- Gundlach GmbH & Co. KG Wohnungsunternehmen, Hannover
- hanova WOHNEN GmbH
- Heimatwerk Hannover eG
- Kreiswohnbau Osterode am Harz/Göttingen GmbH
- KSG Hannover GmbH

- KSG Kreissiedlungsgesellschaft mbH des Landkreises Hameln-Pyrmont
- Lüneburger Wohnungsbau GmbH
- NEULAND Wohnungsgesellschaft mbH, Wolfsburg
- Nibelungen Wohnbau GmbH, Braunschweig
- Siedlungsgesellschaft Cuxhaven AG
- Spar- und Bauverein eG, Hannover
- Städtische Wohnungsbau-GmbH, Göttingen
- Stephanswerk Wohnungsbaugesellschaft mbH, Osnabrück
- VW Immobilien GmbH, Wolfsburg
- WiO – Wohnen in Osnabrück GmbH
- Wohnbau Diepholz GmbH
- Wohnungsgenossenschaft Heimkehr eG, Hannover

Nordrhein-Westfalen

- AACHENER Siedlungs- und Wohnungsbaugesellschaft mbH
- Allbau GmbH, Essen
- Antoniter Siedlungsgesellschaft mbH im Ev. Kirchenverband Köln und Region
- Bau- und Wohnungsgenossenschaft Lippstadt eG
- Baugenossenschaft Freie Scholle eG, Bielefeld
- Baugenossenschaft Niederberg eG
- Bauverein Grevenbroich eG
- Bauverein Ketteler eG
- Bauverein Oelde GmbH
- Bauverein Rheinhausen eG
- 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
- DOGEWO Dortmunder Gesellschaft für Wohnen mbH
- Dürener Bauverein AG
- Düsseldorfer Bau- und Spargenossenschaft eG
- Eisenbahn-Bauverein Elberfeld eG, Wuppertal
- Eisenbahner-Bauverein eG, Düsseldorf
- Erftland Kommunale Wohnungsgesellschaft mbH
- EWG Hagen eG
- GAG Immobilien AG
- GEBAG Duisburger Baugesellschaft mbH
- Gebausie Gesellschaft für Bauen und Wohnen GmbH der Stadt Brühl
- Gemeinnützige Baugenossenschaft Brackwede e.G.
- 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
- GEWAG Wohnungsaktiengesellschaft Remscheid
- gewoge AG, Aachen

- GSW Immobiliengesellschaft mbH Minden
- gws-Wohnen Dortmund-Süd eG
- KHW Kommunale Haus und Wohnen GmbH, Rheda-Wiedenbrück
- Kreisbau AG, Mönchengladbach
- KWG Kreiswohnstättengenossenschaft Halle (Westf.) eG
- LEG Immobilien AG, Düsseldorf
- Lüdenscheider Wohnstätten AG | LUEWO
- Mülheimer Wohnungsbau eG
- Neusser Bauverein GmbH
- Rheinisch-Bergische-Siedlungsgesellschaft mbH, Bergisch Gladbach
- Rheinwohnungsbau GmbH, Düsseldorf
- Siedlungsgesellschaft Witten mbH
- Spar- und Bauverein e.G. Wohnungsbaugenossenschaft, Velbert
- Spar- und Bauverein eG Dortmund
- Spar- und Bauverein Solingen eG
- Städtische Gesellschaft für Wohnen mbH, Bad Oeynhausen
- SWB-Service-Wohnungsvermietungs- und -baugesellschaft mbH, Mülheim an der Ruhr
- SWD Städtische Wohnungsgesellschaft Düsseldorf mbH & Co. KG
- Unnaer Kreis- Bau- u. Siedlungsgesellschaft mbH | UKBS
- VBW Bauen und Wohnen GmbH, Bochum
- VEBOVAG-Vereinigte Bonner Wohnungsbau AG
- Viersener Aktien-Baugesellschaft AG
- Vivawest Wohnen GmbH, Essen
- Vonovia SE, Bochum
- Wohn + Stadtbau
Wohnungsunternehmen der Stadt Münster GmbH
- Wohnbau GmbH, Bonn
- Wohnbau LEMGO eG
- WohnBau Westmünsterland eG
- Wohnungs- und Siedlungs-GmbH, Düsseldorf
- Wohnungsbaugenossenschaft Erkrath eG
- Wohnungsbaugenossenschaft Lünen eG
- WSG Kreis Coesfeld eG
- W/WG Königswinter
- WWS Wohn- und Wirtschafts-Service Herford GmbH

Rheinland-Pfalz

- GAG Ludwigshafen
- GEWOBAU GmbH Bad Kreuznach
- GeWoBau GmbH Zweibrücken Gesellschaft für Wohnen und Bauen
- Wohnbau Mainz GmbH
- Wohnbau Wörth am Rhein GmbH
- Wohnungsbaugesellschaft Ingelheim am Rhein GmbH

Sachsen

- Leipziger Wohnungs- und Baugesellschaft mbH | LWB
- Sächsische Wohnungsbaugenossenschaft Dresden eG

- SEEG Stadtentwicklungs- und Stadterneuerungsgesellschaft Meißen mbH
- Waldheimer Wohnungsbau- und Verwaltungsgesellschaft mbH
- Wohnungsgenossenschaft UNITAS eG, Leipzig

Schleswig-Holstein

- GEWOBA Nord Baugenossenschaft eG, Schleswig
- Lübecker Bauverein eG
- NEUE LÜBECKER Norddeutsche Baugenossenschaft eG
- Selbsthilfe-Bauverein Flensburg eG
- Wankendorfer Baugenossenschaft für Schleswig-Holstein eG, Kiel

Thüringen

- jenawohnen GmbH
- Kommunale Wohnungsgesellschaft mbH Erfurt

INSTITUTIONELLE PARTNER DER IW.2050

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

8. SCHLUSSWORT

Wir danken allen, die sich mit Daten, Fakten, Aussagen, Erkenntnissen, Vorschlägen und Einschätzungen an diesem „3. Praxisbericht der Initiative Wohnen.2050“ beteiligt haben.

Die Partner der Initiative Wohnen.2050 sind überzeugt: Es braucht mehr Verständnis für die von multiplen Krisen gekennzeichnete Lage der Akteure in den betreffenden Branchen und Sektoren. Der offene Dialog und das gemeinsame Arbeiten an realistischen Lösungen sind eine wesentliche Voraussetzung, mit vereinten Kräften über Branchen- und Sektorgrenzen hinweg das Ziel der Klimaneutralität in der Wohnungswirtschaft in der verbleibenden Zeit zu erreichen. Verlässlichkeit und Umsetzbarkeit der regulatorischen Rahmensetzungen und Gesetze sind ebenso vonnöten wie die Wiedereinführung von Förderbedingungen, die sich an den real existierenden wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und globalen Gegebenheiten orientieren. Die Ambition seitens der Branche ist seit Jahren bereits vorhanden – das belegt dieser Bericht. Bei der Umsetzbarkeit ist jedoch Unterstützung erforderlich, um die bereits im Gang befindlichen Transformationsprozesse nicht zu lähmen.



“**Wir können den Wind nicht ändern, aber die Segel anders setzen.“**

Aristoteles

9. ANHANG

An der Umfrage zum Praxisbericht 2023 haben sich 61 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.

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 2023 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 3. Fachkongresses mit Jahresversammlung, Web-Dialogen, regionalen Fachaustausch-Meetings und Pioniergruppen des Initiative Wohnen.2050 e. V.,
- dem „Tätigkeitsbericht 2022“ des Initiative Wohnen.2050 e. V.

Alle Passagen zu Gesetzgebungen beziehen sich auf den Sachstand zum Redaktionsschluss am 21. September 2023.

Herausgeber:

Initiative Wohnen.2050 e. V.
Schaumainkai 47
60596 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
 Felix Lüter, geschäftsführender Vorstand Initiative Wohnen.2050 e. V., www.iw2050.de
 Heike D. Schmitt, Inhaberin hd...s agentur für presse- und öffentlichkeitsarbeit, www.hds-pr.com

Mitarbeit (in alphabetischer Reihenfolge):

Sarah Beer, Leiterin Geschäftsstelle Initiative Wohnen.2050 e. V., Frankfurt/Main
 Anke Brockert, PR-Consultant, hd...s agentur für presse- und öffentlichkeitsarbeit
 Dina Eller, Projektleiterin Praxisbericht 2023
 Stefan Krämer, PR-Consultant, hd...s agentur für presse- und öffentlichkeitsarbeit
 Gregor Steiger, Projektleiter Praxisbericht 2023
 Dr. Ingrid Vogler, Leiterin Energie und Technik, GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen

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/ironrodart, iStock/Roki Rodic, Seite 7: nilshasenaufotografie, Anny Maurer, Walter Vorjohann, Seite 8: iStock/ KangeStudio, iStock/chengyuzheng, Seite 14: AdobeStock/Bumann, iStock/filmfoto, Seite 19: IW.2050, Seite 30: iStock/RomanBabakin, AdobeStock/Fotofermer, Seite 58: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2017, Seite 73: Klaus Dombrowsky/HOWOGE, Seite 75: NHW, Seite 77: LEG, Seite 78: Vonovia SE, Seite 79: LEG, Seite 80: NHW/Marc Strohfeldt, Seite 84: Stadtwerke Jena, Seite 86: AdobeStock/Fotofermer, AdobeStock/Es Sarawuth, Seite 91: nilshasenaufotografie, Seite 92: Bundesverband Wärmepumpe (BWP) e.V, Micha Kirsten, Seite 93: BEE, Energieberaterndenverband GIH, Seite 94: Germanwatch, privat, Seite 95: Alexander Gruber, Seite 104: AdobeStock/Ingo Bartussek, Seite 114 + 116: Sascha Kreklau, Seite 117: Enno Kapitza, Seite 118: iStock/Julia_Sudnitskaya, iStock/Kenneth Cheung, Seite 122: Walter Vorjohann, Seite 129: Silke Reents, Seite 135: AdobeStock/Stefan, Seite 136: AdobeStock/Andrea Sachs, Seite 137: AdobeStock/R2H_Photography, Seite 138: AdobeStock/sonatik, Seite 139: AdobeStock/Snapshotfreddy, Seite 145: iStock/Paperboat, AdobeStock/Fotofermer

