

Energetische Modernisierung in Mietwohnungen

Workshop: Sprengstoff Wärmewende - Sozial-ökologische Zielkonflikte

Werkstatt „Wohnen klimagerecht organisieren“, Rosa-Luxemburg-Stiftung

11. November 2023

Irmela Colaço

Leiterin Wohnen & Gebäude

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)

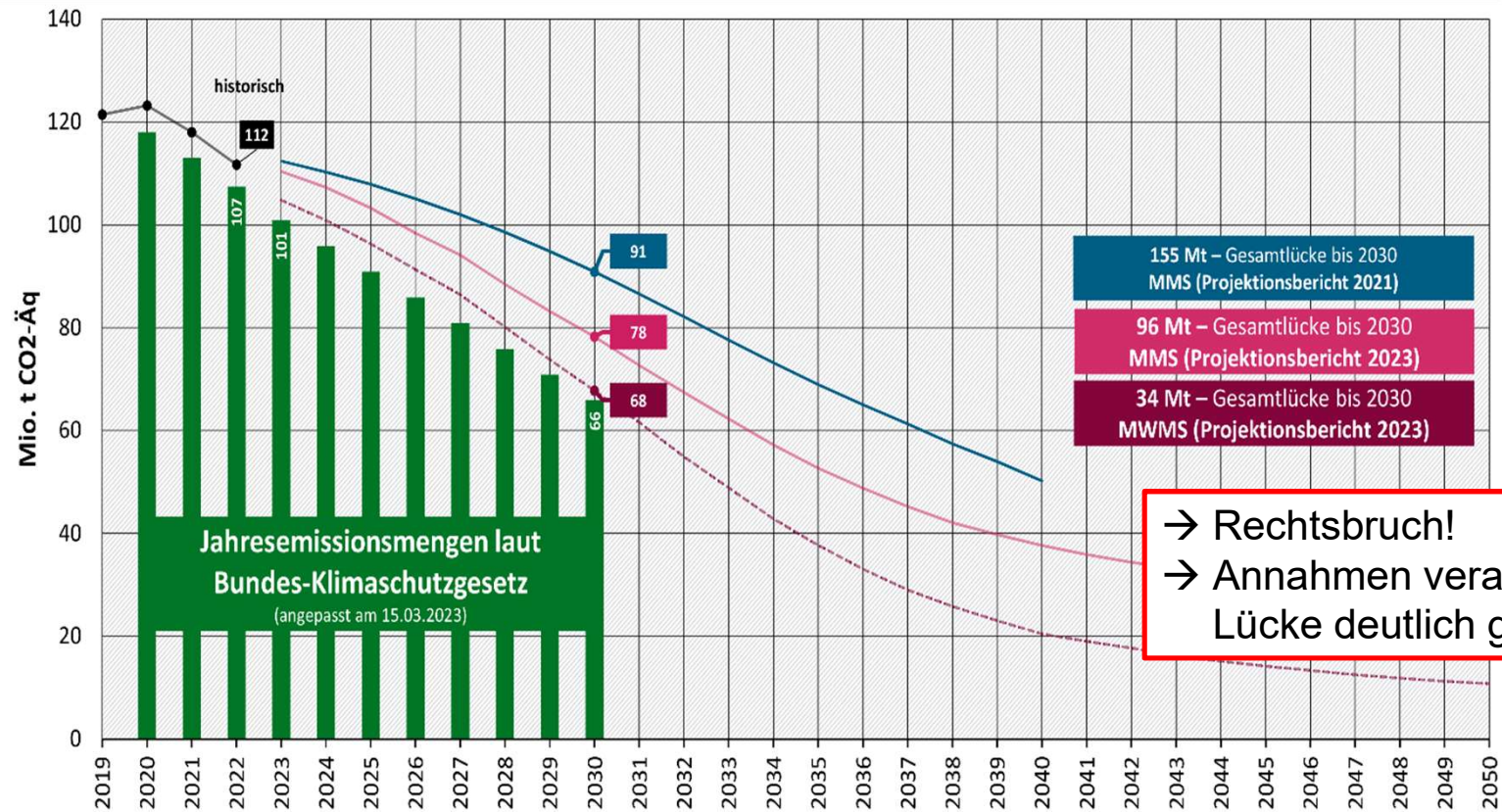


Der BUND e.V



- Gemeinnützig, überparteilich, nicht konfessionell
- föderal organisiert
- Mitgliederverband – > 600.000 Mitglieder und Unterstützer*innen
- www.bund.net

Entwicklung der Treibhausgasemissionen im Sektor Gebäude



Die dargestellten Emissionsdaten basieren auf dem Datenstand 2023, modelliert wurde mit dem Datenstand 2022. Für die Jahre ab 2023 wurden die vom UBA nach § 4 Abs. 3 angepassten JEM dargestellt. Aufgrund teilweise unterschiedlicher Parametrisierung der Instrumente sind die Projektionsberichte nicht vollständig konsistent

Quelle: Historische Daten Umweltbundesamt THG-Inventar; Projektion IREES

Quellen:

Projektionsbericht 2023, UBA

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11740/publikationen/2023_08_21_climate_change_39_2023_projektionsbericht_2023_0.pdf

Prüfbericht 2023 für die Sektoren Gebäude und Verkehr, Expertenrat für Klimafragen, https://expertenrat-klima.de/content/uploads/2023/08/ERK2023_Pruefbericht-Gebaeude-Verkehr.pdf

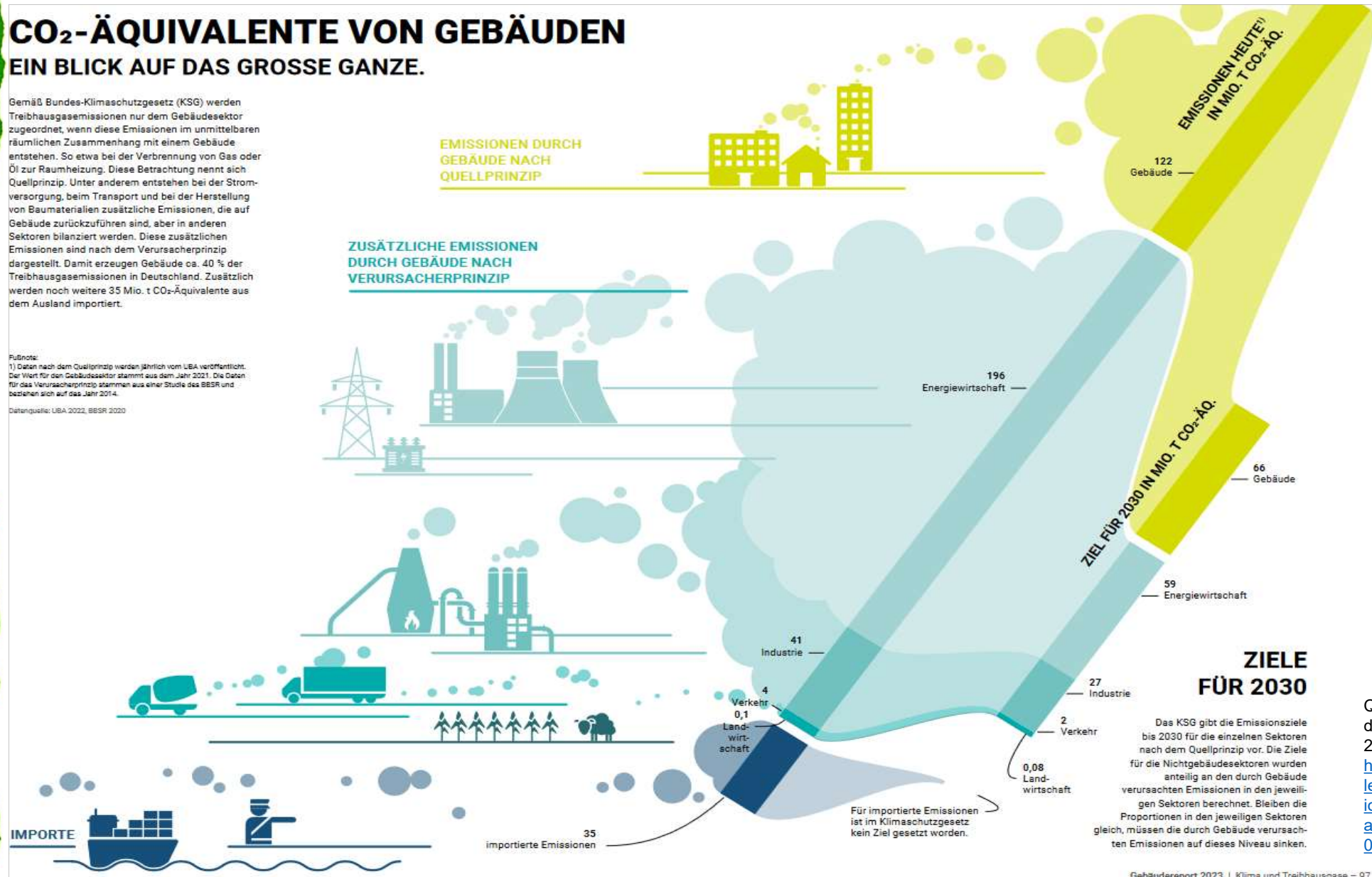
CO₂-ÄQUIVALENTE VON GEBÄUDEN

EIN BLICK AUF DAS GROSSE GANZE.

Gemäß Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) werden Treibhausgasemissionen nur dem Gebäudesektor zugeordnet, wenn diese Emissionen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit einem Gebäude entstehen. So etwa bei der Verbrennung von Gas oder Öl zur Raumheizung. Diese Betrachtung nennt sich Quellprinzip. Unter anderem entstehen bei der Stromversorgung, beim Transport und bei der Herstellung von Baumaterialien zusätzliche Emissionen, die auf Gebäude zurückzuführen sind, aber in anderen Sektoren bilanziert werden. Diese zusätzlichen Emissionen sind nach dem Verursacherprinzip dargestellt. Damit erzeugen Gebäude ca. 40 % der Treibhausgasemissionen in Deutschland. Zusätzlich werden noch weitere 35 Mio. t CO₂-Äquivalente aus dem Ausland importiert.

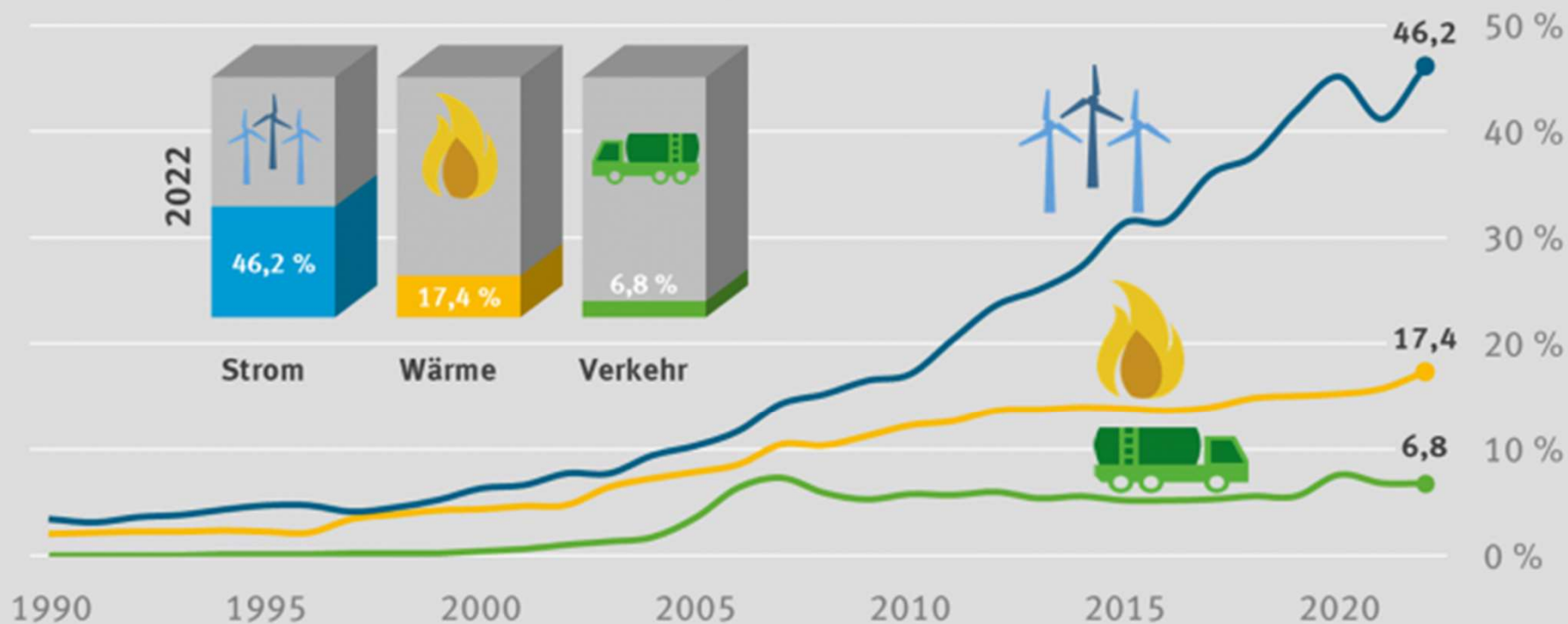
Footnote:
 1) Daten nach dem Quellprinzip werden jährlich vom LBA veröffentlicht. Der Wert für den Gebäudesektor stammt aus dem Jahr 2021. Die Daten für das Verursacherprinzip stammen aus einer Studie des BBSR und beziehen sich auf das Jahr 2014.

Datenquelle: LBA 2022, BBSR 2020



Quelle:
 dena Gebäudereport 2023,
https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2022/dena_Gebaudereport_2023.pdf

Erneuerbare Energien: Anteile in den Sektoren Strom, Wärme und Verkehr bis 2022



Quelle: Umweltbundesamt auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)
Datenstand: 02/2023

Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/erneuerbare-energien-in-zahlen#uberblick>

Effizienzvergleich Gebäudestandards & Heizsysteme:

Zur Versorgung von rund 19.000 Wohneinheiten (à 100 m²) mit Heizstrom bedarf es (jahresbilanziell) ...

| mit einer ... | Wärmepumpe | | | E-Heizung (NSH) | H ₂ -Gaskessel | SNG-Gaskessel | |
|--------------------------|---|---|---|---|---------------------------|---|--------|
| | ↑ | ↑↑↑ | ↑↑↑↑↑ | ↑↑↑↑↑↑↑ | ↑↑↑↑↑↑↑↑↑ | ↑↑↑↑↑↑↑↑↑↑↑ | |
| Anzahl WEA (3 MW): | 1 | 2,6 | 6 | 14 | 42 | 64 | 80 |
| PE (kWh Strom): | 400 | 1.050 | 2.400 | 5.600 | 16.800 | 25.400 | 32.000 |
| Effizienz (COP/η): | 380 % | 380 % | 330 % | 285 % | 95 % | 63 % | 50 % |
| Nutzenergie (kWh Wärme): | 1.500 | 4.000 | 8.000 | 16.000 | | 16.000 | |
| |  |  |  |  | |  | |
| Spez. Nutzenergie: | 15 kWh/m ² | 40 kWh/m ² | 80 kWh/m ² | 160 kWh/m ² | | 160 kWh/m ² | |

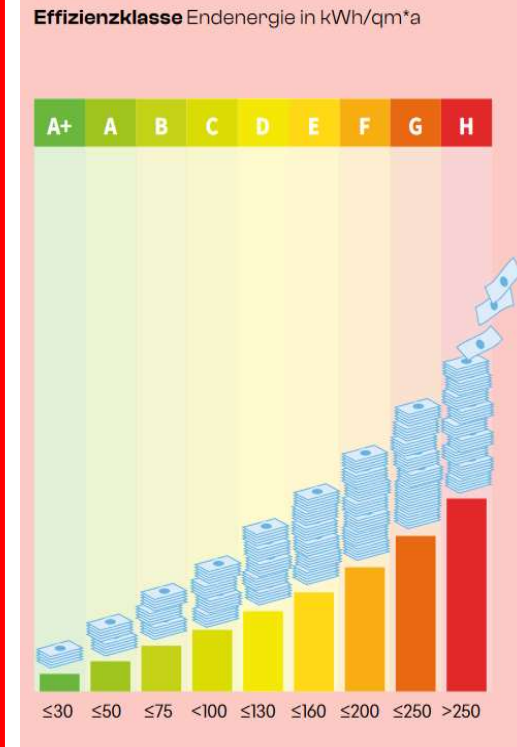
PH: Passivhaus / NZEB: Nearly Zero Energy Building / EnEV: Energieeinsparverordnung / WEA: Windenergieanlage / PE: Primärenergie / COP: Coefficient of Performance / NSH: Nachtspeicherheizung / SNG: Synthetic Natural Gas (= synth. Erdgas aus erneuerbarem Strom)

Quelle: Heizen ohne Öl und Gas, Wuppertal Institut im Auftrag von Greenpeace, 2022

<https://www.greenpeace.de/publikationen/Heizen%20ohne%20C3%96%20und%20Gas.pdf>

Abbildung 1: Effizienzvergleich von Gebäudestandards und Heizsystemen: Anzahl der notwendigen Windkraftanlagen zur (jahresbilanziellen) Versorgung von rund 19.000 Wohneinheiten (à 100 m²) mit Heizstrom

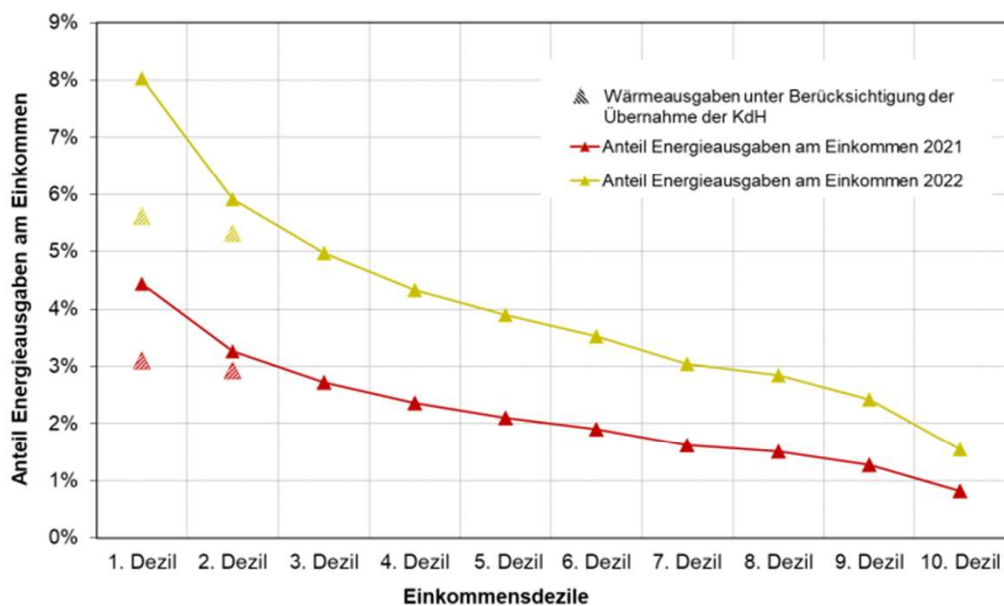
| Effizienzklasse | A+ | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Energieverbrauch in kWh/qm*a | < 30 | < 50 | < 75 | < 100 | < 130 | < 160 | < 200 | < 250 | > 250 |
| Monatliche Heizkosten, Stand 2021 (Durchschnitt 7ct/kWh) | < 16 € | < 26 € | < 39 € | < 39 € | < 68 € | < 84 € | < 105 € | < 131 € | > 131 € |
| Monatliche Heizkosten, Stand 9/2022 (Durchschnitt 15 ct/kWh) | < 34 € | < 56 € | < 84 € | < 113 € | < 146 € | < 180 € | < 225 € | < 281 € | > 281 € |
| Monatliche Heizkosten – Stand 9/2022 (Neukunden, 37ct/kWh) | < 83 € | < 139 € | < 208 € | < 278 € | < 361 € | < 444 € | < 555 € | < 694 € | > 694 € |



Eigene schematische Berechnungen auf der Grundlage von BDEW Gaspreisanalyse, Stand 9/2022 (durchschnittliche Kosten 2021: 7 ct/kwh, 9/2022: 15 ct/kwh) und Verivox zitiert durch ZEITonline, Stand 19.9.2022 (für Neukunden, 37 ct/kwh). Annahme: 90 qm Wohnfläche (= durchschnittliche Wohnfläche von Haushalten in D). Verbrauchsverhalten wird nicht berücksichtigt.

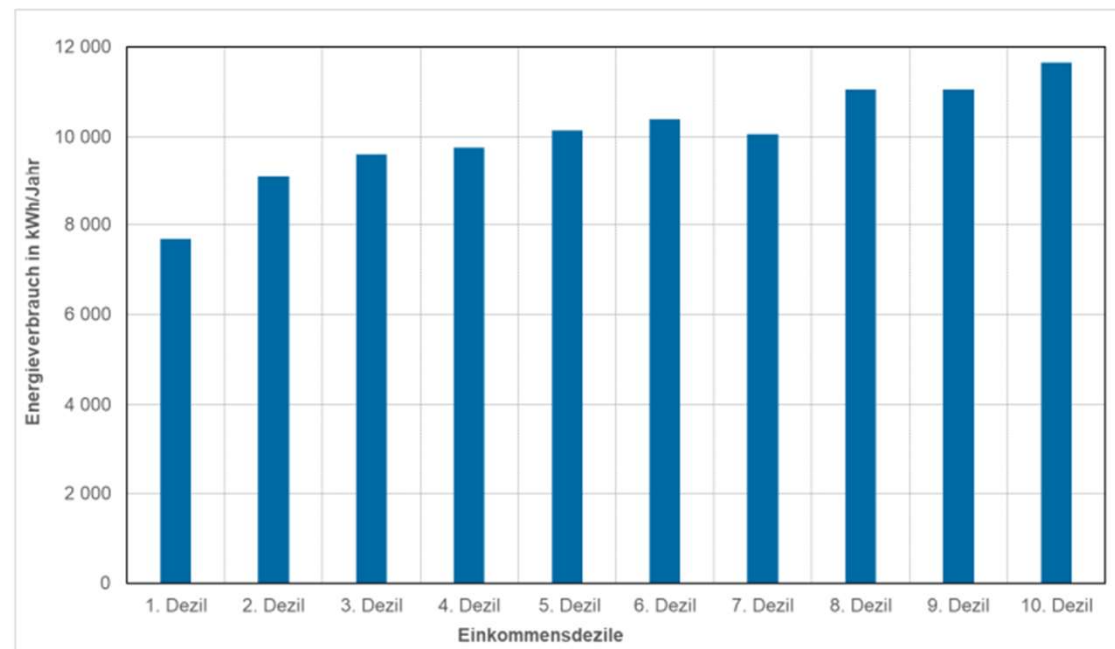
BDEW Gaspreisanalyse **Stand 7/2023: 14,45 ct/kWh** (MFH) <https://www.bdew.de/service/daten-und-grafiken/bdew-gaspreisanalyse/>

Abbildung 3-3: Anteil Wärmeenergieausgaben am Nettoeinkommen mietender Haushalte nach Dezilen



Quelle: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2018, eigene Berechnungen
Anmerkung: Gemusterte Dreiecke im ersten und zweiten Dezil zeigen den Anteil der Energieausgaben am Einkommen inkl. KdH.

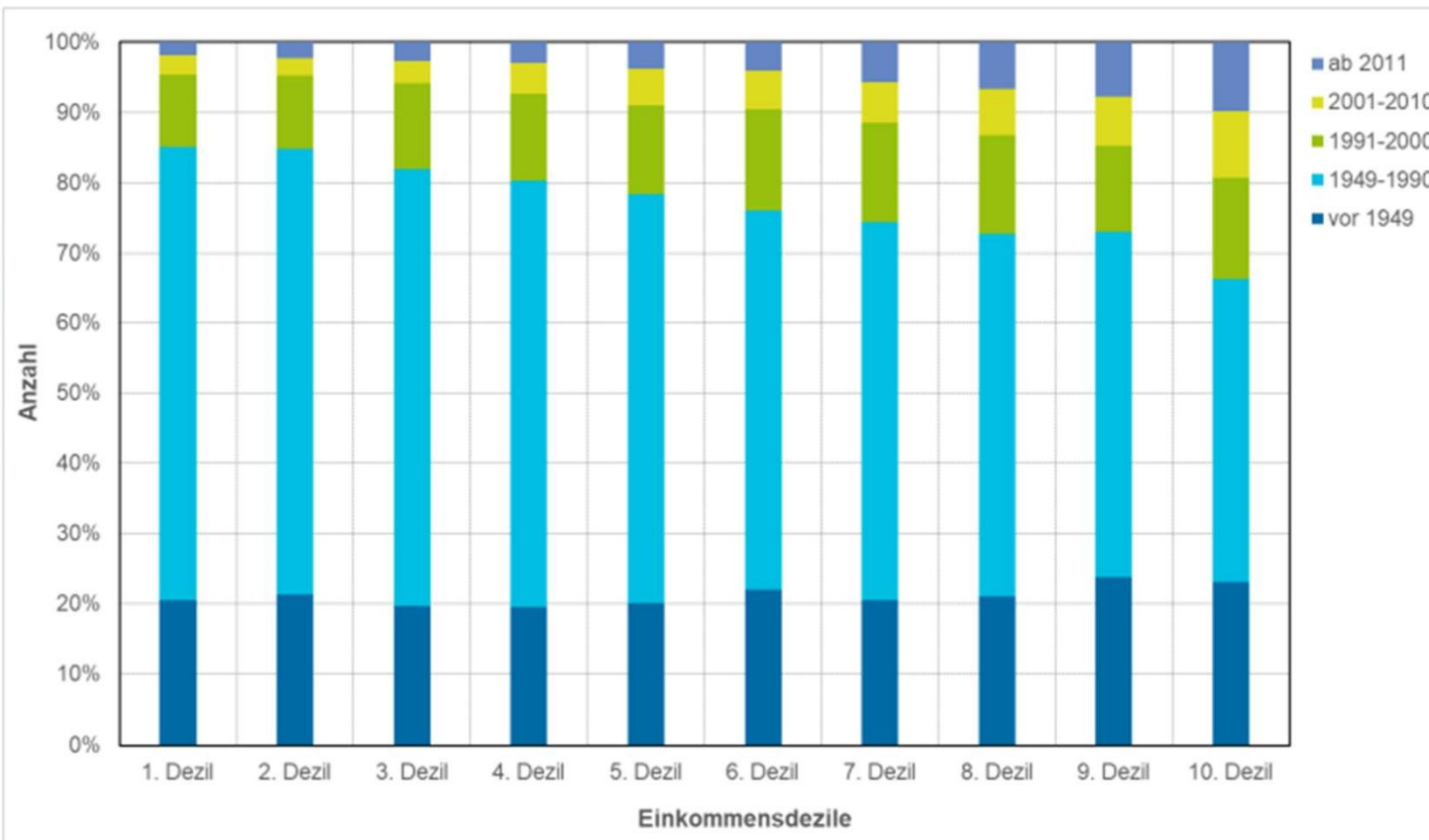
Abbildung 2-7: Wärmeenergieverbrauch Mietende



Quelle: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2018, eigene Berechnungen

Quelle: Wohn- und Energiekostenbelastung von Mietenden, Öko-Institut im Auftrag des Deutschen Mieterbund (2023), https://www.mieterbund.de/fileadmin/public/Studien/DMB_WohnkostenbelastungMietende_final.pdf

Abbildung 2-6: Baualtersklassen der Mietenden nach Einkommen



Quelle: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2018, eigene Berechnungen

Anmerkung: Die dazugehörigen Daten sind im Anhang III tabellarisch aufgeführt.

Quelle: Wohn- und Energiekostenbelastung von Mietenden, Öko-Institut im Auftrag des Deutschen Mieterbund (2023), https://www.mieterbund.de/fileadmin/public/Studien/DMB_WohnkostenbelastungMietende_final.pdf

Ineffiziente Gebäude

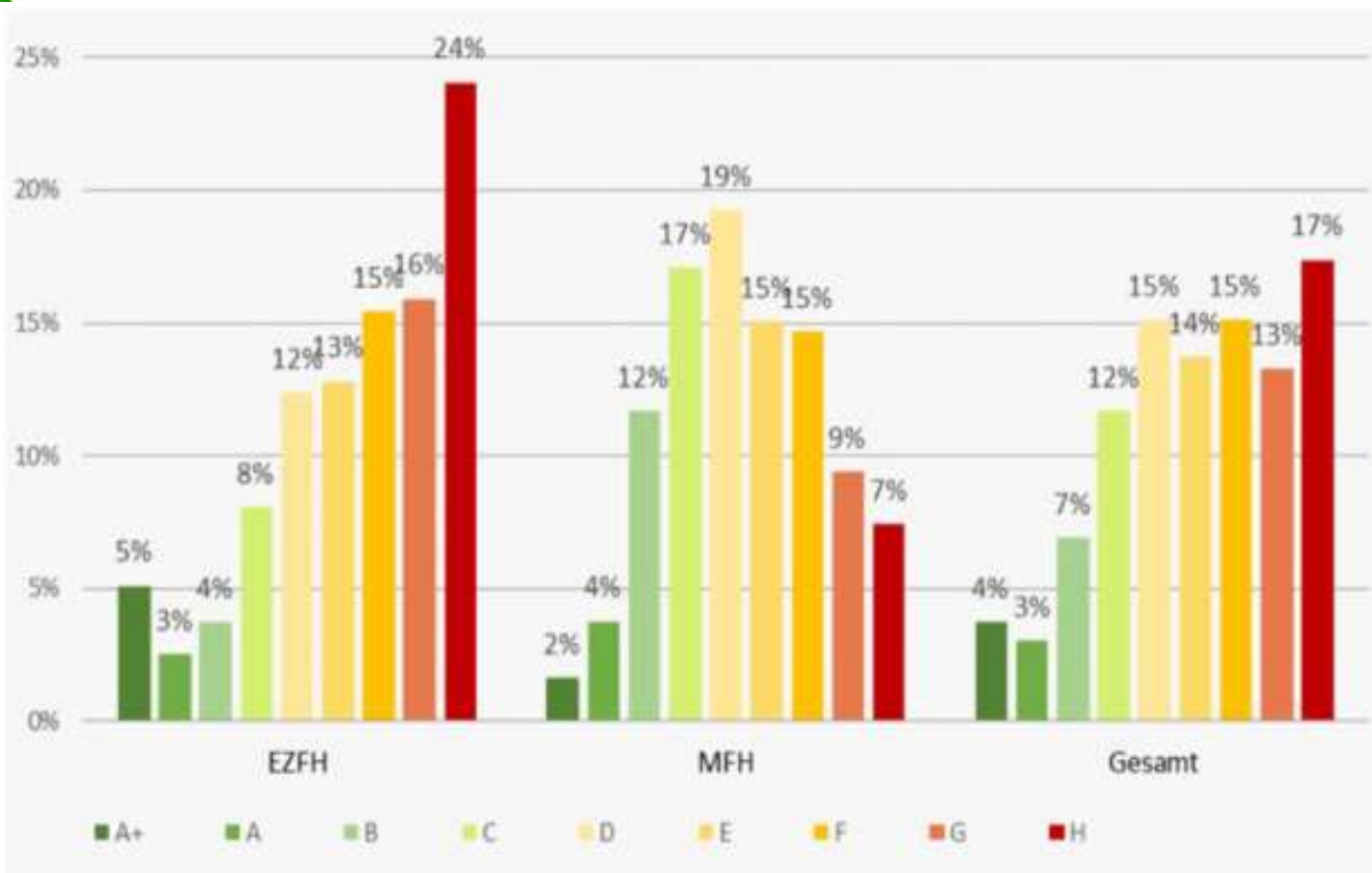
- ... **heizen Armut an!** Menschen mit den geringsten Einkommen:
- geben, relativ zu ihrem Einkommen, ein Vielfaches fürs Heizen aus wie Menschen mit den höchsten Einkommen
 - leben besonders häufig in Mietwohnungen, in denen sie keinen Einfluss auf die energetische Qualität des Gebäudes haben
 - leben besonders häufig in Gebäuden mit geringer Effizienz
 - sind besonders bedroht, sich das Heizen nicht leisten zu können

... **schützen nicht ausreichend vor Hitze, Kälte und Feuchtigkeit!**

- Armut wird körperlich spürbar
- Gesundheitliche Risiken steigen

... **sind wesentliche Treiber der Klimakrise, die immense soziale Folgen** hat, vor allem für sozial benachteiligte Menschen (national wie international)!





Häufigkeitsverteilung der Effizienzklassen im deutschen Wohngebäudebestand

- **Klimapolitisch notwendig:** Durchschnittlich < 70 kWh/qm*a bzw. mind. EH 55 Standard (→ mind. Effizienzklasse A/B)
- **Status Quo:** Rund 85% der Gebäude fallen in Effizienzklasse C oder schlechter
- Gebäude in den **zwei schlechtesten Effizienzklassen** sind für **die Hälfte der Treibhausgas-Emissionen** von Wohngebäuden verantwortlich
- **Sanierungsrate** sinkt aktuell unter 1 %, notwendig wären 3 %

Quellen:

Kurzstudie zu Worst Performing Buildings, ifeu 2021, [https://www.gruene-](https://www.gruene-bundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag_de/themen_az/bauen/PDF/210505-ifeu-kurzstudie-gebäude-mit-schlechtester-leistung.pdf)

[bundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag_de/themen_az/bauen/PDF/210505-ifeu-kurzstudie-gebäude-mit-schlechtester-leistung.pdf](https://www.gruene-bundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag_de/themen_az/bauen/PDF/210505-ifeu-kurzstudie-gebäude-mit-schlechtester-leistung.pdf)

Marktanalyse zur Sanierungsrate, Buveg 2023, <https://buveg.de/pressemitteilungen/sanierungsquote-2023-unter-1-prozent-tendenz-absteigend/>

Sozialer Brennstoff

Kostenbelastung der Mietenden durch Modernisierungsumlage:

- Häufig steigt die Kaltmiete stärker als die Heizkosten sinken
- Häufig zu geringer Abzug von Instandhaltungskosten
- Kaum Nutzung von Fördermitteln durch Vermietende
- Umlage reizt teure Maßnahmen an, Energiespar-Wirkung wird nicht überprüft

Weiteres Konfliktpotenzial:

- Hohe Belastung während Bauarbeiten
- Fehlendes Mitspracherecht der Mietenden
- Betriebswirtschaftliche vs. gesamtgesellschaftliche Sicht auf Kosten und Nutzen

Eine soziale Sanierungsoffensive ist möglich!

In EU-Diskussion: Social Safeguards

- Definition und Lokalisierung besonders schutzbedürftiger Personen
- Förderung integrierter, partizipativer und gebietsbezogener Ansätze
- Bereitstellung von Fördermitteln, die auch für bisher benachteiligte Menschen zugänglich sind
- Unterstützung lokaler Anlaufstellen & Initiativen
- Finanzielle Auswirkungen auf Bewohner*innen begrenzen, Anreize & andere politische Maßnahmen sollen vorrangig auf schutzbedürftige Haushalte ausgerichtet sein, Zwangsräumungen aufgrund von Renovierungen sind zu verhindern (z.B. durch Mietpreinsnachlässe und Mietobergrenzen)
- Unterstützung von partizipativen Ansätzen
- Einbezug von zivilgesellschaftlichen Akteuren in nationale Umsetzung

Quelle:

Änderungen des Parlaments vom Vorschlag der EU-Kommission, https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2023-0068_DE.pdf

Eine soziale Sanierungsoffensive ist möglich!

Autoren
Peter Mellwig
Dr. Martin Pehnt

ifeu
INSTITUT FÜR ENERGIE-
UND UMWELTFORSCHUNG
HEIDELBERG

Sozialer Klimaschutz in Mietwohnungen

Kurzgutachten zur sozialen und klimagerechten Aufteilung der
Kosten bei energetischer Modernisierung im Wohnungsbestand



www.bund.net/sozialer_klimaschutz_mietwohnungen

Sanierungsgipfel
der Gebäude-Allianz & Partner



https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabu_de/energie/230418_sanierungsgipfel_gebaeudeallianz.pdf



BUND
FRIENDS OF THE EARTH GERMANY



Herzlichen Dank!

Irmela Colaço

Leiterin Wohnen & Gebäude

irmela.colaco@bund.net

+49 30 275 86 466