



Klimaschutz im Gebäudebereich fair gestalten

Netzwerk-Veranstaltung 20. Juni 2023, Reiner Wild
mit Datenaktualisierung 23. April 2024



Wo stehen wir heute?

Mit den bisherigen Maßnahmen werden die Klimaschutzziele im Gebäudebereich nicht erreicht. Aber: Wir halten an den Sektorzielen (65% Treibhausgasminderung bis 2030 ggü. 1990, 88% bis 2040) fest und lehnen eine Änderung des Klimaschutzgesetzes vom 21.6.2021 diesbezüglich ab. Und: Wir wollen Klimaschutz sozialverträglich!



Der Gebäudebestand spielt eine wesentliche Rolle bei den CO2-Emissionen, er ist deutschlandweit für rund 35% der Emissionen verantwortlich, im Stadtstaat Berlin sogar für fast 50%. Die bundesweit rund 41 Mio. Wohnungen stehen daher im Fokus. Da sich in der Wohnraumversorgung die soziale Schichtung widerspiegelt, wohnen aber notwendig ist, werden alle Maßnahmen in diesem Bereich auch zur sozialen Frage.



Was steht unmittelbar an?

- Umsetzung des Gebäudeenergiegesetz (GEG)
- Wärmepläne in den Kommunen gemäß Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze - Wärmeplanungsgesetz (WPG)
- EU-Gebäuderichtlinie Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden - energetische Mindeststandards für den Gebäudebestand (MEPS) – nationale Umsetzung
- Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Änderung des Energiedienstleistungsgesetzes (Kabinettsbeschluss 4/2023)
- Evaluation EnSimiMaV
Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über mittelfristig wirksame Maßnahmen
(Mittelfristenergieversorgungssicherungsmaßnahmenverordnung– EnSimiMaV)
- Änderung der Preisregelungen für Fernwärme & Wärmelieferung



Was ist bisher passiert?

- Fokus EnEV: - Steigerung der Energieeffizienz, aber kaum Relevanz für Gebäudebestand, Sanierungsrate unter 1%
- Mangelhafte Erfolgskontrolle durch Bund-Länder Aufteilung
- Kaum Ordnungsrecht wg. Wirtschaftlichkeitsgrundsatz im Modernisierungs- & Energieeinsparrecht
- Mietrecht als Anreiz (bis 31.12.2021), zum Teil hohe Belastungen für MieterInnen (BMV-Studie 2017
<https://www.berliner-mieterverein.de/downloads/pm-1725-modernisierung-bmv-kurzstudie.pdf>)
- Öffentliche Förderung durch KfW/BAFA, zum Teil durch Länder
- EEG und Strompreissteigerungen (Gerechtigkeitslücke MieterInnen – EigentümerInnen)
- „Mieterstrom“ & Solargesetze
- Veränderung der Eigentümerstruktur
- Aussetzen der Förderung für Quartierskonzepte in 2024 (KfW 432)



Transformation in den letzten 2-3 Jahren

- Fokus CO₂-Reduktion und Wärmewende (auch durch GdW getrieben)
- Reduzierung fossiler Energie, Wärmewende mit Wärmepumpen
- Weitere Verringerung der Energieeffizienzmaßnahmen, wg. Baukosten- und Kapitalkostenanstieg
- Priorisierung der öffentlichen Förderung hin zum Bestand
- Größerer Fokus auf Quartierskonzepte incl. Netzausbau Fern- und Nahwärme
- Rollback in 2023



Bewohnte Wohnungen nach Gebäudeart in Deutschland (Mikrozensus 2022, Haushaltsstatistik):

	Wohnungen insges. in 1.000	WE in MFH in 1.000	WE in EZFH in 1.000	
Baden-Württemberg	5.032	2.653	2.379	47,28%
Bayern	6.144	3.060	3.084	50,20%
Berlin	1.887	1.680	207	10,97%
Brandenburg	1.240	607	637	51,21%
Bremen	336	229	107	31,85%
Hamburg	926	761	165	17,84%
Hessen	2.891	1.463	1.427	49,36%
Mecklenburg-Vorpommern	825	473	351	42,55%
Niedersachsen	3.562	1.442	2.120	59,52%
Nordrhein-Westfalen	8.528	4.872	3.656	42,87%
Rheinland-Pfalz.	1.884	751	1.133	60,14%
Saarland	474	121	344	72,75%
Sachsen	2.035	1.310	724	35,58%
Sachsen-Anhalt	1.094	574	519	47,44%
Schleswig-Holstein	1.420	662	758	53,38%
Thüringen	1.037	553	484	46,67%
Gesamt	39.318	21.221	18.096	46,02%



Welches Alter haben die Wohnungen in Deutschland (Mikrozensus 2022, Haushaltsstatistik)

	Baujahr bis 1948 in%	Baujahr 1949 – 1990 in %	Baujahr ab 1990 in %
Baden-Württemberg	16,3	57,1	26,5
Bayern	13,9	56,2	28,9
Berlin	37,1	47,1	15,9
Brandenburg	31,8	38,5	29,7
Bremen	19,1	67,8	12,2
Hamburg	17,0	63,8	18,8
Hessen	21,0	59,4	19,5
Mecklenburg-Vorpommern	25,8	48,0	26,2
Niedersachsen	18,2	55,3	26,4
Nordrhein-Westfalen	17,4	61,5	20,7
Rheinland-Pfalz	20,5	54,1	24,6
Saarland	27,2	57,4	12,0
Sachsen	46,9	34,6	18,9
Sachsen-Anhalt	41,6	39,5	17,9
Schleswig-Holstein	16,7	57,0	24,9
Thüringen	39,1	42,4	18,0
Gesamt	21,6	55,0	23,1



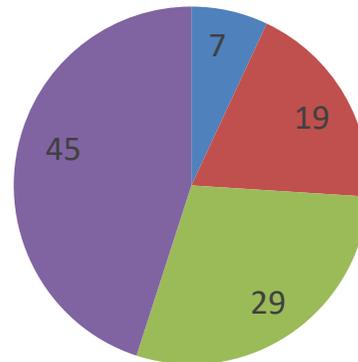
Welche Beheizungsart haben die Haushalte in D. (Mikrozensus 2022, 2018 in Klammern):

	Fernwärme in %		Gas in %		Heizöl in %		Strom in %	Holz in %	Erd-/Umweltwärme in %
Baden-Württemberg	10,8	(8,7)	41,9	(42,6)	29,5	(33,8)	6,0	7,5	3,7
Bayern	14,2	(8,8)	37,7	(38,6)	30,3	(36,3)	3,9	9,7	3,7
Berlin	45,8	(43,1)	36,7	(37,4)	11,5	(16,0)	4,0	-	1,0
Brandenburg	29,0	(27,6)	51,4	(52,6)	9,6	(10,7)	2,4	3,1	3,5
Bremen	26,8	(19,0)	55,4	(62,3)	14,0	(16,5)	2,4	-	-
Hamburg	43,2	(40,0)	43,7	(42,0)	7,1	(10,8)	4,2	-	1,1
Hessen	9,6	(7,2)	54,4	(54,5)	25,3	(29,3)	4,2	3,7	2,5
Mecklenburg-Vorpommern	36,2	(34,3)	46,1	(45,7)	10,1	(11,7)	2,0	2,5	2,3
Niedersachsen	10,1	(6,3)	68,2	(70,0)	14,1	(17,8)	2,8	2,4	2,1
Nordrhein-Westfalen	13,2	(9,2)	62,8	(64,4)	14,1	(16,4)	5,3	1,6	2,5
Rheinland-Pfalz	6,8	(4,1)	54,0	(53,0)	25,9	(31,2)	4,4	4,9	3,7
Saarland	9,7	(11,6)	50,0	(46,7)	31,2	(32,6)	2,9	3,8	-
Sachsen	31,4	(29,4)	48,9	(48,9)	10,9	(13,3)	2,2	2,9	2,5
Sachsen-Anhalt	29,0	(28,4)	48,5	(47,8)	12,7	(16,2)	3,7	2,7	2,3
Schleswig-Holstein	23,2	(18,9)	52,9	(53,1)	17,0	(22,0)	2,2	2,0	2,4
Thüringen	23,2	(21,9)	49,0	(51,0)	15,2	(17,1)	2,4	4,9	1,7
Gesamt	17,6	(14,3)	51,2	(52,1)	19,6	(23,5)	4,1	4,2	2,7



Wohngebäude nach Effizienzklassen

Energieeffizienzklassen / Bedarfe



■ A+ A, unter 50 kWh/qm/a ■ B-C, unter 100 kWh/qm/a
■ D-E, unter 160 kWh/qm/a ■ F-H, über 160 kWh/qm/a

Aber erhebliche Differenzen zwischen MFH und EZFH:

G+H: MFH 16%, EZFH 40%. Gesamt 30%

F: 160 – 200 kWh/qm/a



Wer ist Eigentümer von Wohnungen/Wohngebäuden (incl. Leerstand):

40,1 Mio. WE Gesamtbestand, davon:

17,0 Mio. (42%) selbstnutzende Eigentümer (15-25% in Großstädten)
davon in 1- und 2 Familienhäusern 13,2 Mio.
davon in Geschosswohnungen 3,8 Mio.

14,3 Mio. (35%) vermietende Kleinanbieter/Amateure
davon in 1- und 2 Familienhäusern 5,2 Mio.
davon in Geschosswohnungen 9,1 Mio.

9,3 Mio. (23%) vermietende professionell-gewerbliche Anbieter
davon bei Genossenschaften 2,1 Mio.
davon bei kommunalen Wohnungsunternehmen 2,4 Mio.
davon bei sonstigen öffentlichen WU 0,3 Mio.
davon bei Kirchen und sonstigen WU ohne Erwerbszwecke
davon bei privatwirtschaftlich professionellen Eig. 3,2 Mio.



Vermietete Wohnungen:

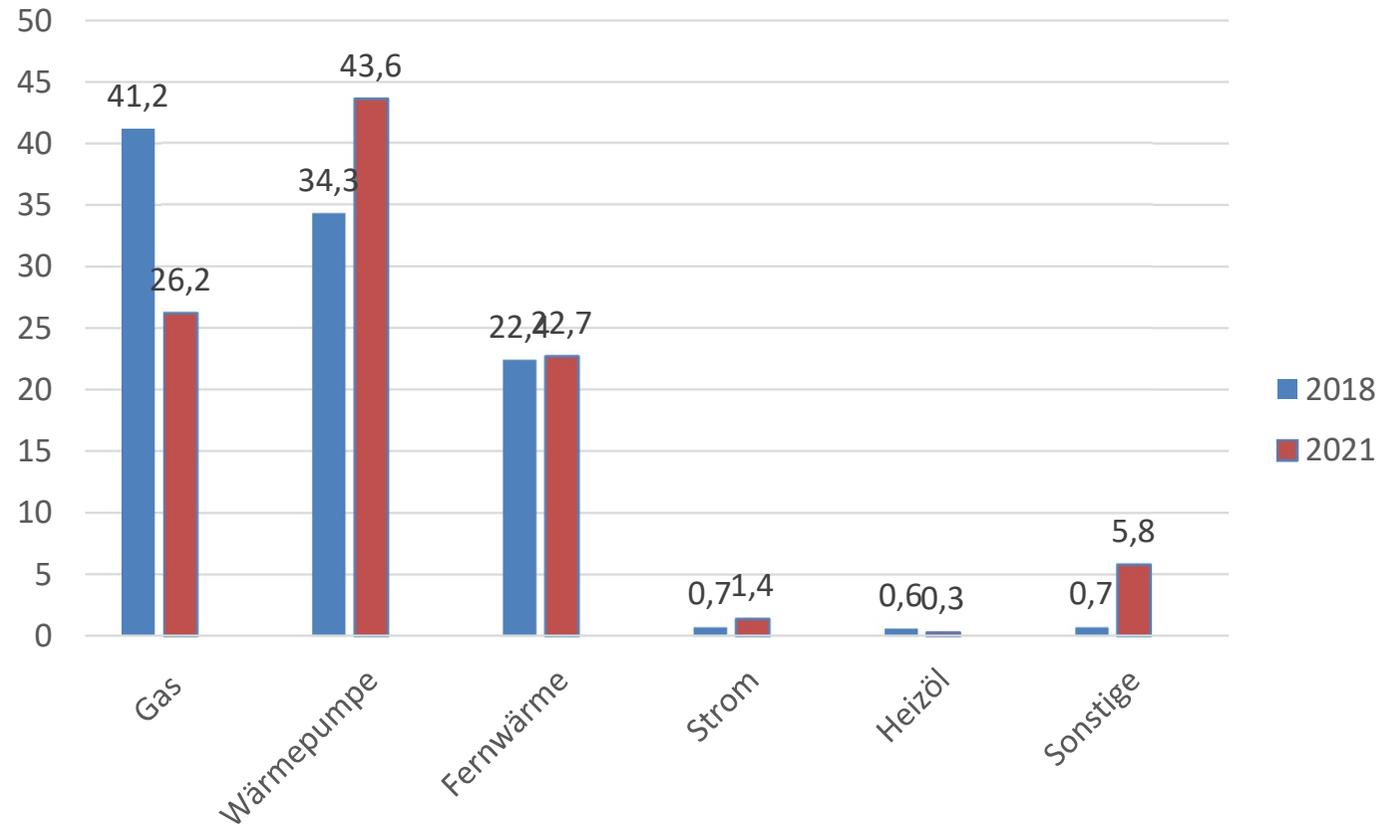
58% des Gesamtbestands, in Städten aber 70 – 85%

14,3 Mio. (35%) Kleinanbieter/Amateurvermieter
davon in 1- und 2 Familienhäusern 5,2 Mio.
davon in Geschosswohnungen 9,1 Mio.

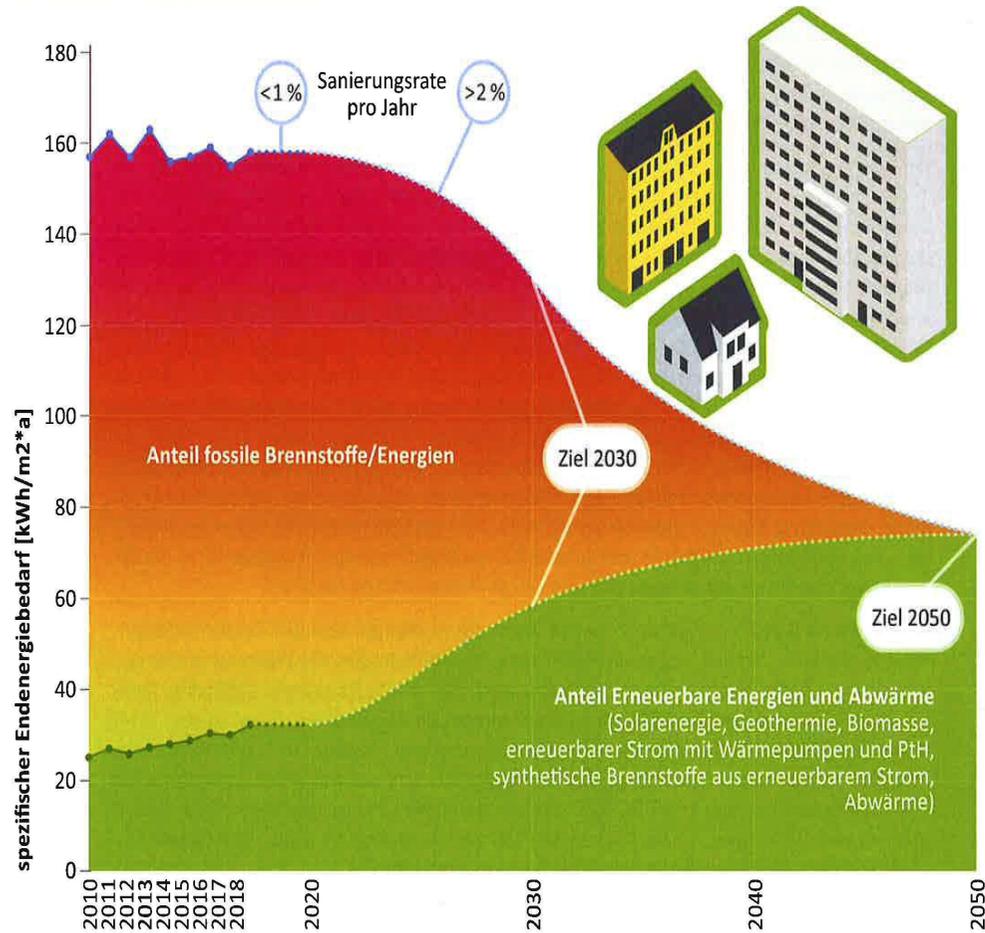
9,3 Mio. (23%) professionell-gewerbliche Anbieter
davon bei Genossenschaften 2,1 Mio.
davon bei kommunalen Wohnungsunternehmen 2,4 Mio.
davon bei sonstigen öffentlichen WU 0,3 Mio.
davon bei Kirchen und sonstigen WU ohne Erwerbszwecke
davon bei privatwirtschaftlich professionellen Eig. 3,2 Mio.



Neubau in den Jahren 2018 und 2021: Primär verwendete Energie zur Beheizung von Wohnungen in %



Spezifischer Wärmebedarf bei Wohngebäuden



Quelle: BMWi (2019): Zahlen und Fakten Energiedaten; Statistisches Bundesamt (2018): Gebäude und Wohnungen. Bestand an Wohnungen und Wohngebäuden. Bauabgang von Wohnungen und Wohngebäuden. Lange Reihen ab 1969–2018; IWU (2020): Gradtagzahlen in Deutschland.

Erläuterung: bis 2018: jährliche Endenergieverbräuche der Privathaushalte für Raumwärme und Warmwasser für Deutschland aus BMWi (2019); Witterungsbereinigung der Raumwärmebedarfe mit Klimafaktoren nach IWU (2020); 2018 bis 2020: prognostizierte Werte, 2030 und 2050: an die Klimaschutzzielen orientierte Szenarien-Werte



Urbane Wärmewende – wie geht das?

Sachstand:

- Raumwärme und Warmwasser machen rund ein Drittel des Endenergieverbrauchs aus
- Anteil der Erneuerbaren im Wärmesektor nur bei 14% (vorwiegend Biomasse), stagnierend
- Bei Raumwärme und Trinkwasser EE-Anteil bei unter 20% im Jahr 2022
- Gebäudeenergieverbrauch für Raumwärme stagniert **weitgehend** (2022 witterungsbereinigt: Gas 129,2 kWh/qm/a; Öl 133,6 kWh/qm/a; Fernwärme 106,9 kWh/qm/a)
- Sanierungsrate bundesweit unter 1%,



Urbane Wärmewende – wie geht das?

Ziel und Zielwerte:

- Klimaneutralität gemäß Bundesklimaschutzgesetz 2019,
- Treibhausgasemissionen nahe Null bis 2050
- THG 2020 bis 2030 um 40% ggü. 2020 senken;

Ergebnis 1990 - 2020: 40% Senkung

(Wohngebäude: techem 2008 – 2018 = -11% THG-Em. anhand tatsächlichem Energieverbrauch)

- Wärmebedarf pro qm-Wohnfläche absenken –
Primärenergiebedarf ggü. 2008 um 80% (dena:95%)
- Auf EE umsteigen: Solarenergie , Geothermie, Biomasse, Abwärme, Wärmepumpe mit EE-Strom, Power to Heat
- Einsatz von synthetischen Brennstoffen aus EE-Strom
- **Aktuell erreichbar: mittlerer Endenergiebedarf 74 kWh/qm/a**
- **Aktuell erreicht: 133 kWh/qm/a laut Wärmemonitor 2018**



Urbane Wärmewende – wie geht das?

- **Reduzierung des Wärmebedarfs**
 - **Anteil der Erneuerbaren bei der Wärmeversorgung erhöhen**
 - **Abwärme nutzen**
-
- Wärmeplanung auf kommunaler Ebene
 - Aufstellung eines Wärmekatasters
 - Lokale Wärmequellen erschließen
 - Quartierskonzepte umsetzen
 - Fernwärmewende gestalten
 - CO₂-Preis erhöhen??? Steuerungsrelevanz!
 - GEG sozialverträglich voranbringen, keine zweite Modumlage, sondern engagiertes Ordnungsrecht, Erfolgskontrolle / JAZ



Energieeffizienzsteigerung – wie geht das?

- Reduzierung des Wärmebedarfs durch stufenweise Verpflichtung zur energetischen Sanierung
- Umsetzung EPBD / MEPS
- Novelle GEG für Effizienzsteigerung im Bestand, Änderung Wirtschaftlichkeitsgebot?



Urbane Wärmewende – bundesgesetzliche Vorgaben

- Klimaschutzprogramm 2030 aus dem Jahr 2019
- Austauschprogramm für Ölheizungen
- CO₂-Bepreisung ab 2021, beginnend mit 25 € pro Tonne CO₂
- Verstärkte steuerliche Absetzbarkeit von Ausgaben für energetische Gebäudesanierung durch Selbstnutzer (erwartete Einsparung von 3 Mio. t CO₂ bis 2020)
- Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) seit 15.9.22
- KfW – Bundesförderung effiziente Gebäude BEG – WG / NWG.
Prio. Bestand, keine Gasförderung mehr
- BAFA – Bundesförderung effiziente Gebäude BEG EM Förderung von Einzelmaßnahmen von 25% (Gebäudehülle) bis 70% (Wärmeerzeuger)



CO₂-Preis – Stufenmodell

(Gesetz verabschiedet am 11.11.2022 im BT)

Einstufung der Gebäude oder der Wohnungen bei Wohngebäuden

Kohlendioxidausstoß des vermieteten Gebäudes oder der Wohnung pro Quadratmeter Wohnfläche und Jahr	Anteil Mieter	Anteil Vermieter
< 12 kg CO ₂ /m ² /a	100 %	0 %
12 bis <17 kg CO ₂ /m ² /a	90 %	10 %
17 bis <22 kg CO ₂ /m ² /a	80 %	20 %
22 bis <27 kg CO ₂ /m ² /a	70 %	30 %
27 bis <32 kg CO ₂ /m ² /a	60 %	40 %
32 bis <37 kg CO ₂ /m ² /a	50 %	50 %
37 bis <42 kg CO ₂ /m ² /a	40 %	60 %
42 bis <47 kg CO ₂ /m ² /a	30 %	70 %
47 bis <52 kg CO ₂ /m ² /a	20 %	80 %
>=52 kg CO ₂ /m ² /a	5 %	95 %



Urbane Wärmewende - Fernwärmewende

- Fernwärmewende mit schnellerem Masseneffekt
- Kohleausstieg (Berlin: 2030) nicht ausreichend. Gasbasierte Beheizung damit weiter billiger als klimaschonende Wärmeversorgung (Ausnahme durch Gasengpässe infolge Russlands Krieg gegen die Ukraine)
- Zwischennutzung Gas: verbindlicher Grüngaspfad, konsequenter EE-Ausbaupfad im Stromsektor, Lastenverschiebung.
- KWKG ändern Vollaststundenzahl senken
- Primärenergiefaktor für KWK ändern
- Klimaschutzvereinbarung mit FW-Betreibern
- Wärmenetztransformationsplan aufstellen
- Klare CO₂-Vorgaben
- Erneuerbare Wärme und Abwärme in Fernwärme integrieren
- Verringerung des Gebäudeenergiebedarfs/-verbrauchs ergänzen



Urbane Wärmewende – Quartierskonzepte

- EE und Abwärme mehr nutzbar als bei Einzelgebäuden
- KfW – Mittel (432) wieder bereitstellen (Fördertopp seit 1-2024)
- Hindernisse beseitigen - Gebietsauswahl treffsicher machen
- Keimzellen-Ansatz (großer Energieverbraucher - Heizzentrale, ein Akteur)
 - öffentliche Gebäude
 - Wohnanlagen kommunaler WU / Genossenschaften
 - Neubauvorhaben
 - gewerbliche Gebäude
- Kompetenzzentrum einrichten



Urbane Wärmewende – Lokale Wärmequellen

- **Potenziale ermitteln**
 - **Wärme aus Abfall**
 - **gewerbliche Abwärme aus Produktionsanlagen, Rechenzentren, Großbäckereien, etc.**
 - **Abwasserwärme**
 - **Erdwärme**
 - **Flusswärme**



"Suffizienz" heißt, Material und Energie zu sparen (Definition des BUND)

"Suffizienz" steht demgegenüber für Begrenzen und ein "Weniger". Es zielt im Bewusstsein der begrenzten natürlichen [Ressourcen](#), des [Klimawandels](#) und drohenden [Artenverlusts](#) darauf, absolut Energie und Material zu sparen. Oft wird dabei jedoch an den Lebensstil jedes und jeder Einzelnen appelliert. Wir bekommen [Energiespartipps](#) und Hinweise, das persönliche Verhalten zu ändern, etwa die Waschmaschine voll zu beladen und nur bei 40 Grad zu waschen, die Raumtemperatur zu senken, einen Winterkühlschrank auf dem Fensterbrett einzurichten.

Und während Heizungen, Beleuchtung, Dämmung und Hausgeräte immer effizienter werden – und die [\(Energie-\)Effizienz](#) mehr und mehr Bestandteil jeder Zukunftsstrategie in Politik und Unternehmen, in Stadtwerken und Kommunen wird, bleibt "Suffizienz" für Viele dennoch suspekt. Zu sehr wird das Konzept mit persönlichem Verzicht gleichgesetzt – und die Politik bleibt dabei, sie könne der Bevölkerung ihren Lebensstil nicht vorschreiben.



Suffizienz - Bedingungen

- **Kosten**
- **Rechtlicher Rahmen (HKVO, CO2-Bepreisung)**
- **Gerechtigkeit**
- **Ideelle Ziele**
- **Externe Einflüsse (Krieg in der Ukraine, etc.)**



Falsch verstandener Suffizienzspielraum

Der Präsident des Immobilienverbands Haus & Grund, Kai Warnecke, gegenüber dem Handelsblatt: Es sei nicht akzeptabel, wenn Vermieter 50 Prozent der von den Mietern verursachten CO₂-Kosten tragen müssten. **Der Vermieter habe keinen Einfluss darauf, wieviel der Mieter heize oder an Warmwasser verbrauche.** Klimaschutzpolitisch sei dies kontraproduktiv.



Fakt ist:

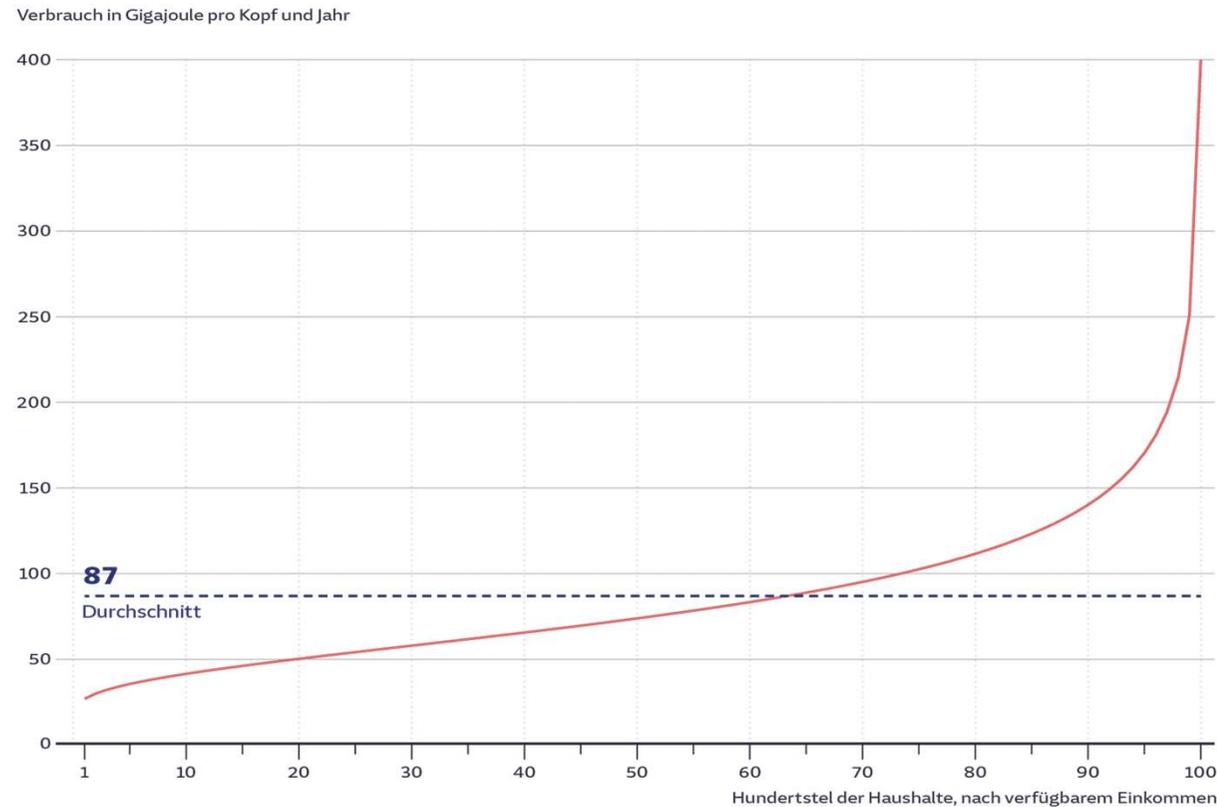
1. Gemäß § 3 BauO Bln in Verbindung mit § 42 BauO Bln wie auch aller anderen Länderbauordnungen sind Wohnungen mit Feuerstätten durch Anbieter/Vermieter auszustatten.

2. Die Rechtsprechung im Mietrecht sieht vor, dass Vermieter in Wohnräumen innerhalb der Heizperiode eine Temperatur von 20 - 22 Grad Celsius sicherstellen müssen.

Fazit: Der Vermieter ist zwar nicht für das konkrete ggf. überhöhte Heizen des Mieters verantwortlich wohl aber für die Beheizung zu den og. Bedingungen.

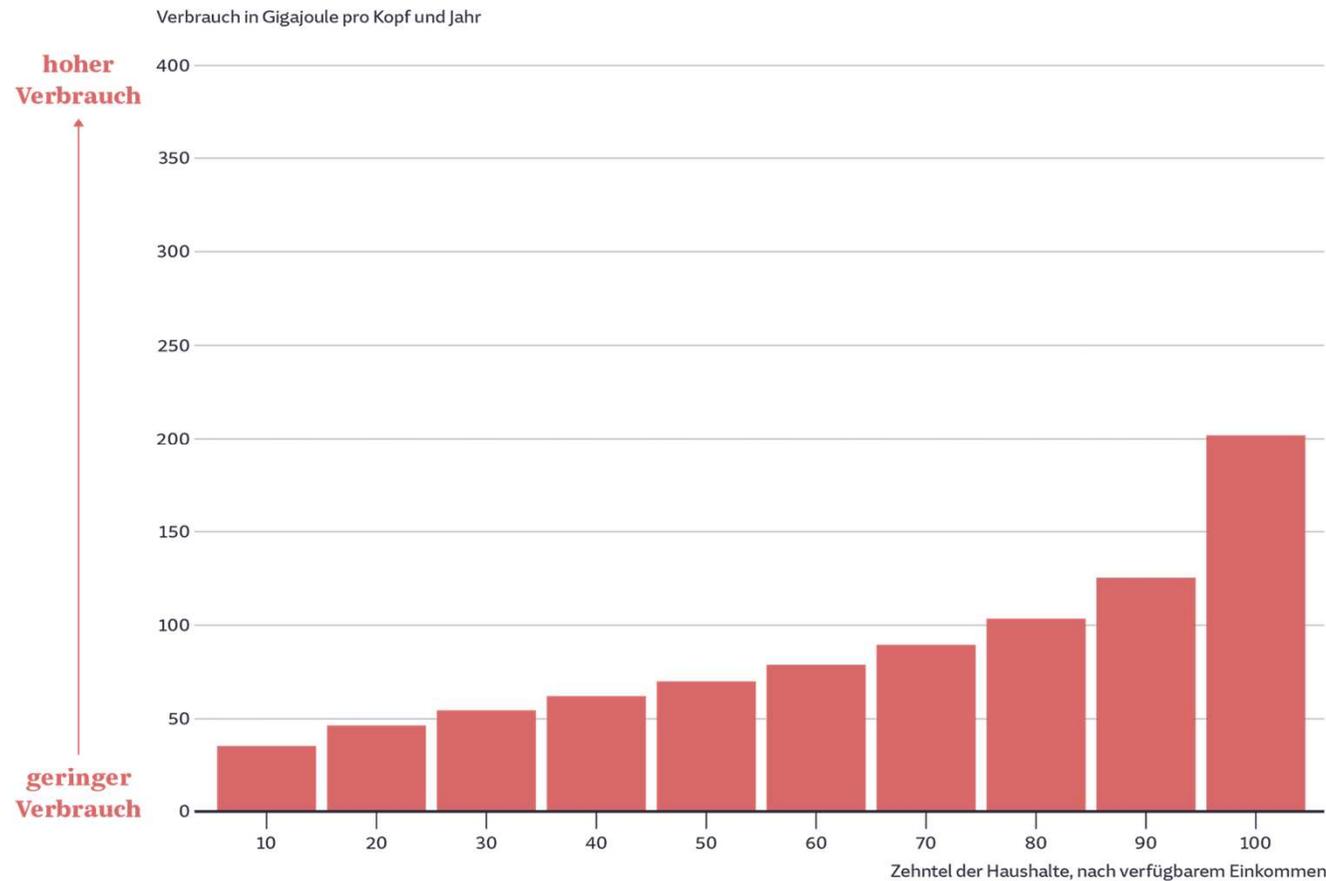


Energieverbrauch nach Einkommensgruppen der Haushalte (ein Zehntel steht für ca. 4 Mio. Haushalte)





Energieverbrauch nach Einkommensgruppen der Haushalte





Suffizienz:

Für Deutschland aktuell: [Bericht aus einem dena Modellvorhaben](#), wo mit optimierter Information und Verbrauchsmonitoring durch verbessertes Nutzerverhalten bis zu 10% Einsparungen erreicht wurden. (Gruppe monatliche Verbrauchsinformation -10 %, Gruppe indirekt beeinflusst -8%, Kontrollgruppe -2%). Das deckt sich mit auch internationaler Literatur, die Einspareffekte durch optimiertes Nutzerverhalten zwischen 5-10% beziffern.

Auswertung 2022: 15-20% Verbrauchseinsparung



Suffizienz – aktuelle Maßnahmen:

- Heizkosten-Verordnung (2021)

Bei Fernablesung Verpflichtung zur Übermittlung von monatlichen Verbrauchsdaten an Mieter/Mieterinnen, aber immer noch keine Festlegung auf 70:30 Schlüssel für verbrauchsabhängige Abrechnung.

- AVBFernwärme (2021)

Einseitiges Recht zur Leistungsreduzierung für die Kunden (i.d.R. Vermieter). Aber ggf. Minderungsrecht des Mieters/der Mieterin, wenn überhöhter Anschlusswert festgestellt wird und Vermieter nicht tätig wird.



Suffizienz – aktuelle Maßnahmen:

EnSikuMaV - Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über kurzfristig wirksame Maßnahmen

(Kurzfristenergieversorgungssicherungsmaßnahmenverordnung – EnSikuMaV)

§ 9: Informationspflicht über Preissteigerungen

- (2) Eigentümer von Wohngebäuden mit mind. zehn Wohneinheiten, die leitungsgebunden mit Gas oder Wärme beliefert werden, müssen Informationen ihrer Lieferanten bis 31. Oktober 2022 mitteilen, zusätzlich: spezifische Informationen über den Verbrauch der jeweiligen Wohneinheit, über die bei unverändertem Energieverbrauch zu erwarteten Energiekosten und Kostensteigerungen sowie für die jeweilige Wohneinheit spezifische Reduktionspotentiale bei einer Temperaturabsenkung
- (3) Eigentümer von Wohngebäuden mit mind. zehn Wohneinheiten: Kontaktinformationen von Verbraucherorganisation, Energieagentur etc. mit Informationen für Effizienzverbesserung eingeholt werden können
- (4) Eigentümer von Wohngebäuden mit weniger als zehn Wohneinheiten, leiten unverzüglich die Informationen weiter, die sie von Ihrem Lieferanten erhalten haben.



Fazit:

- **Urbane Wärmewende einleiten (siehe oben)**
- **EEPD der EU mit Sanierungsverpflichtungen vorziehen, Förderung anpassen**
- **Heizungsumstellung auf EE stärker vorantreiben**
- **Fernwärme klimaneutral machen**
- **Mietrecht noch weiter anpassen, ME max. 1,50 €/qm oder anderes Umlagesystem (siehe Berliner Mietendeckel)**
- **Im vermieteten Bestand: Regeln für alle (Sven Plöger), soziale Flanken schaffen/erhalten.**
- **Suffizienz erhöhen**



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!