

Für Mensch & Umwelt

Fachtagung „Erneuerbare Energien in Gebäuden – Herausforderungen für Statistik und Berichterstattung“

Erneuerbare Energien im Kontext von (Wohn-)Gebäuden – Ergebnisse des Zensus/Mikrozensus 2022

Sven Schneider

Fachgebiet V 1.8

Monitoring erneuerbare Energien, Geschäftsstelle der Arbeitsgruppe
Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)



Umwelt 
Bundesamt

1. Genereller Vergleich Zensus (Z) 2022 und Mikrozensus (MZ) 2022
2. (Wohn-)Gebäudebestand in Deutschland (Zensus 2022)
3. Ergebnisvergleich Z/MZ (bzgl. überwiegender Energieart zur Beheizung)
4. (Detail)Ergebnisse für Holz, Wärmepumpen (WP) und Solarthermie (ST)
5. Zusammenfassung und Ausblick

Genereller Vergleich Zensus 2022 und Mikrozensus 2022

	 zensus ²⁰²² GWZ	 Mikrozensus 2022	Anmerkungen
Überwiegende Heizungsart	Ja	Ja	
Überwieg. Energieart der Beheizung	Ja	Ja	= aussch.+überw. ET
Ausschl. Energieart der Beheizung	Nein	Ja	
Weitere Energieart der Beheizung	Nein	Ja	Relevant für Holz+ST
Warmwasser	Nein	Ja	
Ergebnis(einheiten)	Gebäude + (bew.) Whgn. +Haush.	Haushalte	
Erhebungszeitpunkt/-zeitraum	15.05.2022	Jahr 2022 (≈Jahresmittel)	weitgehend zeitlich übereinstimmend
Erhebungsumfang	Vollerhebung	1% Stichprobe	
Befragte	Hauseigent./Verw.	Haushalt(e)	
Art der Befragung	Online-(Brief) Fragebogen /(Tel.)	Interviews, Online-(Brief) Fragebogen	

Zensus 2022 und Mikrozensus 2022 – Merkmal „Überwiegende Heizungsart“

Zensus 2022	Mikrozensus 2022
Fernheizung (Fernwärme)	Fernheizung
Blockheizung	Zentralheizung (Blockheizung)
Zentralheizung	
Etagenheizung	Etagenheizung (z. B. Gastherme)
Einzel- oder Mehrraumöfen (auch Nachtspeicherheizung)	Einzel- oder Mehrraumöfen, Elektrospeicher bzw. Nachtspeicheröfen
keine Heizung	

Zensus 2022 und Mikrozensus 2022 – Merkmal „Überwiegende Energieart für die Beheizung“

Zensus 2022	Mikrozensus 2022
Gas	Gas
Heizöl	Heizöl
Fernheizung (Fernwärme) ¹⁾	Fernwärme (bei Fernheizung)
Strom (ohne Wärmepumpe)	Elektrizität, Strom (ohne Wärmepumpe)
Kohle	Koks, Steinkohle
	Briketts, Braunkohle
Holz, Holzpellets	Holz, Holzpellets
Biomasse (ohne Holz), Biogas	Biomasse (ohne Holz), Biogas
Solar-/Geothermie, Umweltwärme, Abluftwärme	Erd- oder andere Umweltwärme, Abwärme (z. B. Wärmepumpe und -tauscher)
	Sonnenenergie

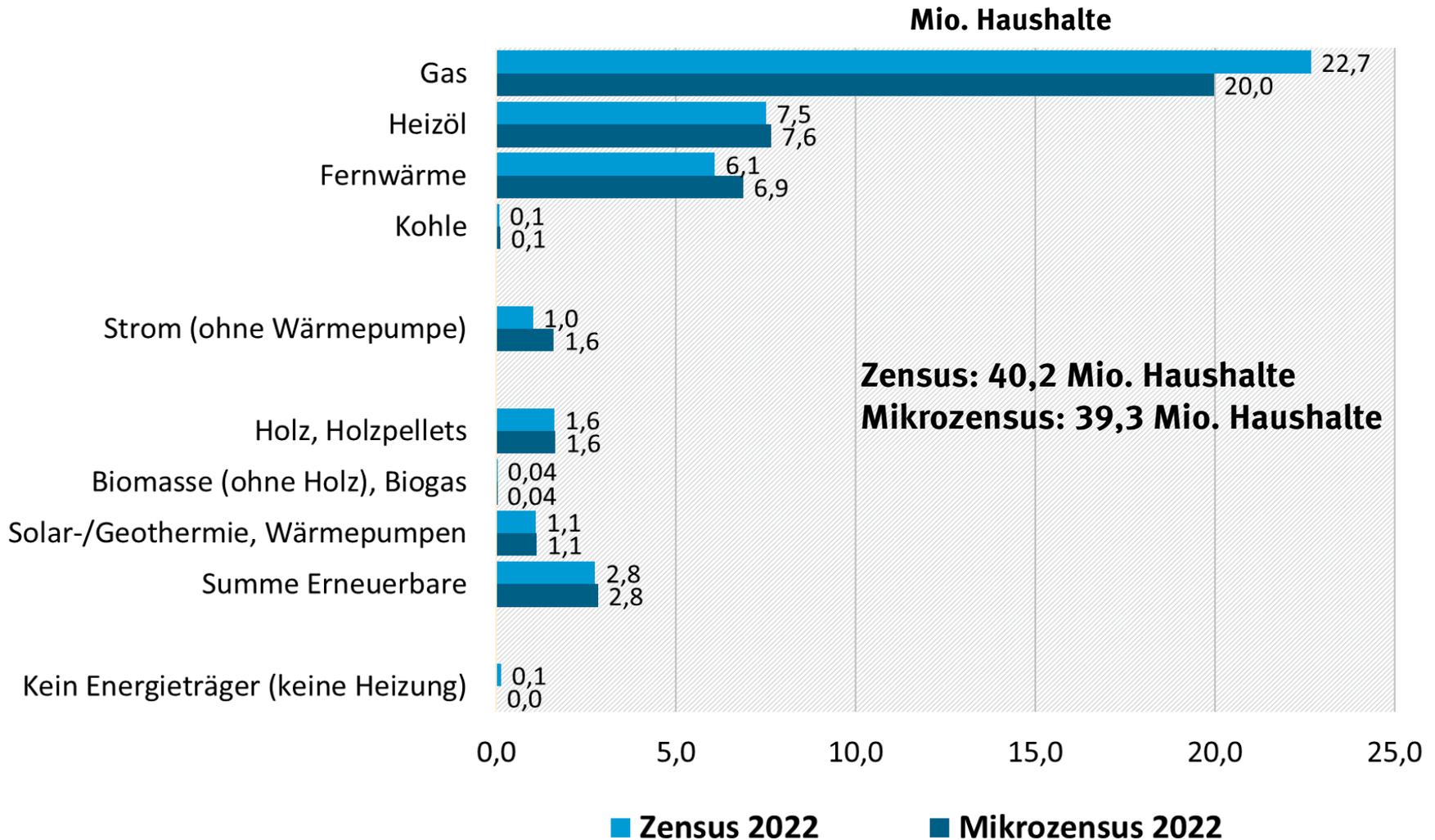
¹⁾ Nicht als ET direkt gefragt, sondern übernommen aus der Antwort zur Frage zur Beheizungsart.

(Wohn-)Gebäudebestand in Deutschland (Zensus 2022)

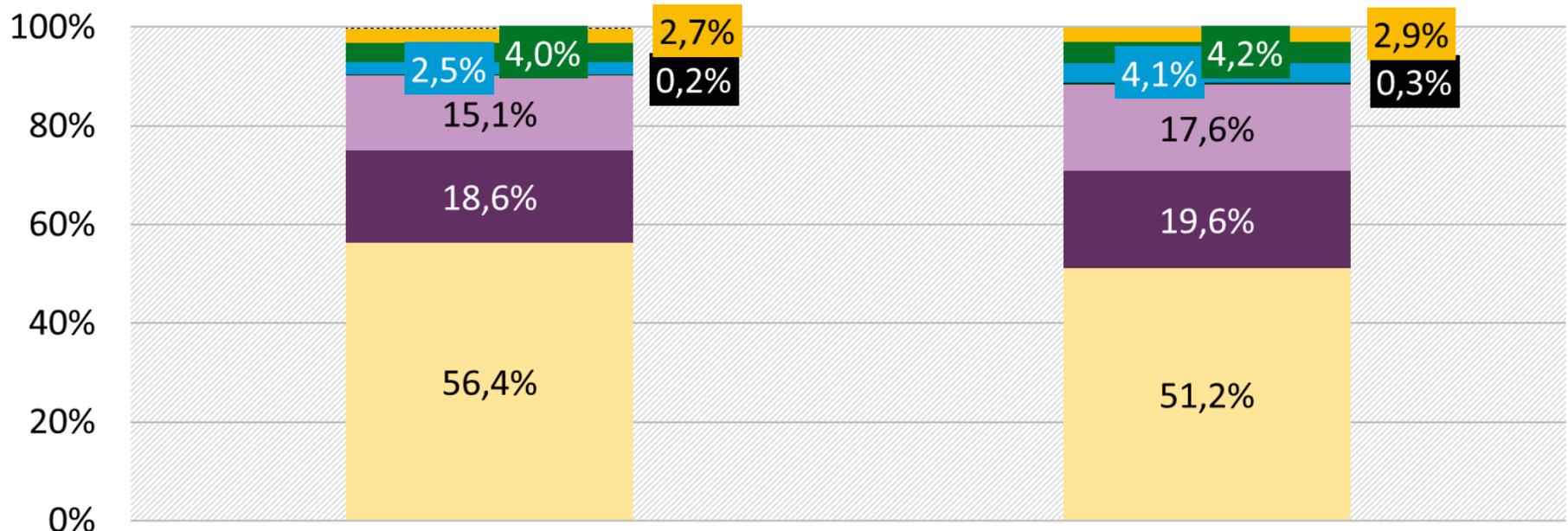
	Anzahl Gebäude	Anzahl Wohnungen
Wohngebäude	19.488.974	42.197.376
Wohngebäude (ohne Wohnheime)	19.474.168	41.806.829
Wohnheime	14.808	390.550
Sonstige Gebäude mit Wohnraum	468.292	909.210
Insgesamt (Gebäude mit Wohnraum)	19.957.268	43.106.589
Davon in Gebäuden mit:		
1 Wohnung	13.503.722	13.503.722
2 Wohnungen	2.823.788	5.567.652
3 - 6 Wohnungen	2.402.605	9.694.349
7 - 12 Wohnungen	967.282	8.460.218
13 und mehr Wohnungen	259.870	5.880.644

Zum 15.05.2022: 19,5 Mio. Wohngebäude (ohne Wohnheime) mit 41,8 Mio. Wohnungen

Überwiegender ET zur Beheizung – Haushalte (Anzahl) Vergleich der Ergebnisse von Z/MZ 2022



Überwiegender ET zur Beheizung – Haushalte (Anteile) Vergleich der Ergebnisse von Z/MZ 2022



Zensus 2022

Mikrozensus 2022

- Gas
- Fernwärme
- Strom (ohne Wärmepumpe)
- Biomasse (ohne Holz), Biogas
- Kein Energieträger (keine Heizung)

- Heizöl
- Kohle
- Holz, Holzpellets
- Solar-/Geothermie, Wärmepumpen

Zensus: 40,2 Mio. Haushalte
Mikrozensus: 39,3 Mio. Haushalte

Ergebnisse 2022 von Z/MZ für ET „Holz, Holzpellets“ (bewohnte Wohnungen in Wohngebäuden) – Anzahl

Überwiegender ET zur Beheizung

	Mikrozensus 1.000 bew. Wohnungen	Zensus	Verhältnis MZ zu Z
Sammelheizung			
1 Wohnung	607	577	5%
2 Wohnungen	377	340	11%
3 und mehr	303	369	-18%
Summe	1.287	1.286	0%
Einzel-/Mehrraumöfen			
1 Wohnung	223	206	8%
2 Wohnungen	72	47	53%
3 und mehr	51	28	79%
Summe	346	282	23%
Summe			
1 Wohnung	830	783	6%
2 Wohnungen	449	387	16%
3 und mehr	354	397	-11%
Summe	1.633	1.568	4%

Etwa 5,8 Mio. bewohnte Wohnungen mit Holz als überwiegendem oder zusätzlichem Energieträger.

Zusätzlicher ET zur Beheizung

MZ 1.000 bew. Wohnungen
Summe
2.872
936
382
4.190

Gesamt Überwiegender und zusätzlicher ET zur Beheizung

MZ	MZ+Z
1.000 bew. Wohnungen	
Summe	
3.702	3.655
1.385	1.323
736	779
5.823	5.758

Ergebnisse 2022 von Z/MZ für ET „Holz, Holzpellets“ (bewohnte Wohnungen in Wohngebäuden) – Anteile

	Mikrozensus 2022	Zensus 2022
Überwiegender ET und Sammelheizung	3,2%	3,2%
Überwiegender ET und Öfen	0,9%	0,7%
Überwiegender ET (Summe)	4,1%	3,9%
Zusätzlicher ET	10,5%	
Summe (überwiegender und zusätzlicher ET)	14,7%	(14,5%)

Knapp 15% aller bewohnten Wohnungen in Wohngebäuden werden überwiegend bzw. insb. zusätzlich mit dem ET „Holz, Holzpellets“ beheizt.

Ergebnisse Z/MZ 2022 für Wärmepumpen (Umwelt-/Erdwärme) - Wohngebäude (ohne Wohnheime)

Gebäudegröße	Mikrozensus 2022		Zensus 2022		
	Ins- gesamt Beheizung HH	Ins- gesamt Beheizung Wohngebäude	Ins- gesamt Beheizung Wohngebäude (ohne Solar)	Ins- gesamt Beheizung Wohngebäude (nur Solar) (Basis Mikrozensus)	Ins- gesamt Beheizung Wohngebäude (Solar-/Geothermie, Umweltwärme, Abluftwärme)
			1 000		
1 Wohnung	704	735	679	23	702
2 Wohnungen	156	88	79	6	85
3 - 6 Wohnungen	163	44	36	3	39
7 und mehr Wohnungen	153	14	12	1	13
Zusammen	1 175	881	806	33	839

- Zensusergebnisse um (Fehl-)Angaben zur Solarthermie bereinigt (-> 0,81 Mio. WG).
- MZ-HH-Ergebnisse (auf Basis Zensus), umgerechnet auf Wohngebäude (-> 0,88 Mio. WG).

**Etwa 0,81-0,88 Mio. Wohngebäude mittels WP beheizt –
Anteil von ca. 4,2 - 4,5%, bezogen auf alle Wohngebäude im Jahr 2022.**

Mikrozensus-Ergebnisse 2022 – Solarthermie Wohngebäude (ohne Wohnheime)

Gebäudegröße	Anzahl Haushalte				Anzahl Gebäude
	Ins- gesamt	davon			Ins- gesamt
		ausschließlich für Warmwasser- bereitung	ausschließlich für Beheizung	sowohl für Beheizung als auch Warmwasser- bereitung	
	1 000				
1 Wohnung	1 404	851	62	492	1 471
2 Wohnungen	622	379	28	216	351
3 - 6 Wohnungen	294	169	18	106	79
7 und mehr Wohnungen	117	57	(13)	47	12
Insgesamt	2 437	1 456	120	860	1 913

**Etwa 2,4 Mio. HH mit ST-Nutzung (Anteil von ca. 2,3% an den Gesamthaushalten) in WG
→ entspricht rd. 1,9 Mio. Wohngebäude (ca. 10% des Gesamtbestandes).**

- Zensus/Mikrozensus (Gebäude/Wohnen) sind wichtige Datenquellen für ein EE-Monitoring sowie für Plausibilitätsbetrachtungen bzgl. der EE-Nutzung im Bereich der privaten Haushalte.
- Die Ergebnisse von Z und MZ zur überwiegenden Energieart sind (insb. auch untereinander) nur schwer einzuschätzen/einzuordnen, unterscheiden sich bei einzelnen ET auch stärker.
- Bei den ET „Holz, Holzpellets“ sowie bei den „Wärmepumpen“ sind die Ergebnisse relativ gut übereinstimmend.
- Große Dynamik (nach den Erhebungen für 2022) besteht bzgl. Beheizung von (Wohn-)Gebäuden, insb. in Bezug auf WP (Zubau) und ST (Rückbau).
- Generell sind umfassendere/bessere Daten für Gebäude notwendig! Dazu sind qualitätsgesicherte (amtliche) Befragungen mit großem Stichprobenumfang wichtig.
- Nächste Mikrozensus-Zusatzerhebung „Wohnen“ ist für das Jahr 2026 geplant.
- Nächster Zensus/nächste GWZ mit dem Stichtag 31.12.2031 vorgesehen.
- Des Weiteren: Kontinuierliche Befragungen des TI zur Holzenergienutzung (u.a. für Haushalte) sowie Erhebungen/Analysen des bdeW zum Wohngebäude-Heizungsmarkt.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Fachgebiet V 1.8 - Monitoring erneuerbare Energien,
Geschäftsstelle der Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik
(AGEE-Stat)

Wörlitzer Platz 1

06844 Dessau-Roßlau