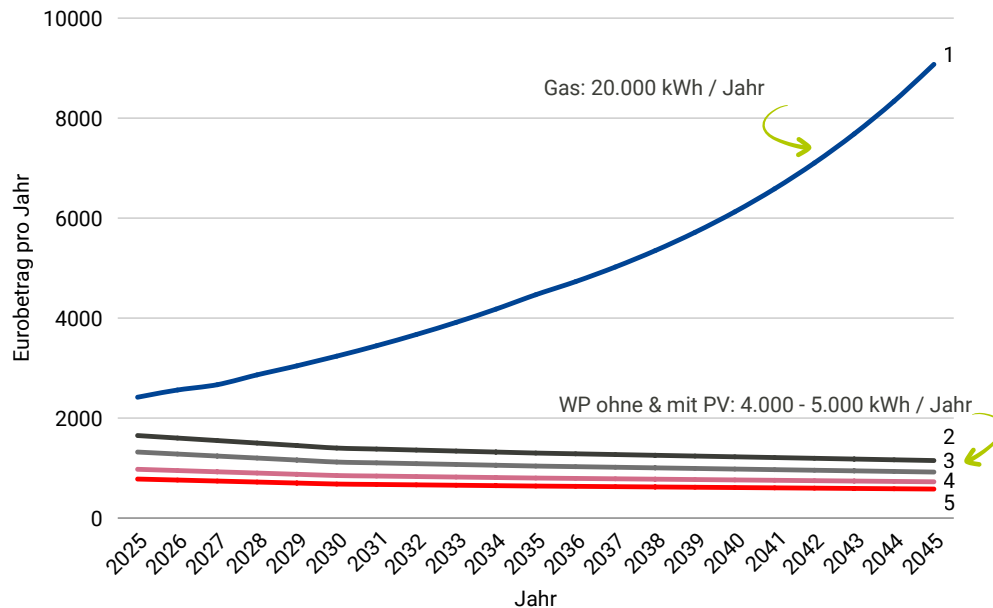


ENDPREIS FÜR GASHEIZUNGEN & WÄRMEPUMPEN 2025 – 2045



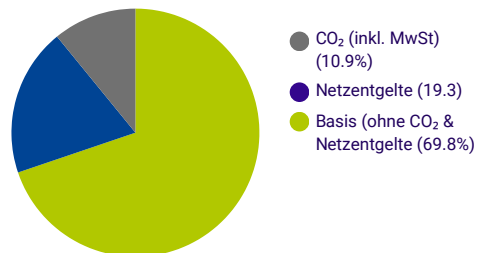
Legende:

- 1 = Gasverteilungsnetz inkl. Wartungskosten durch Betreiber
- 2 = Wärmepumpe im Altbau mit Standardwerten mit 5.000 kWh Strom / Jahr
- 3 = Wärmepumpe im sanierten Haus mit effizienter Variante mit 4.000 kWh Strom / Jahr
- 4 = Wärmepumpe mit 10-kWp-PV + Speicher // 50% Eigenverbrauch // 5.000 kWh Strom / Jahr
- 5 = Wärmepumpe mit 10-kWp-PV + Speicher // 50% Eigenverbrauch // 4.000 kWh Strom / Jahr

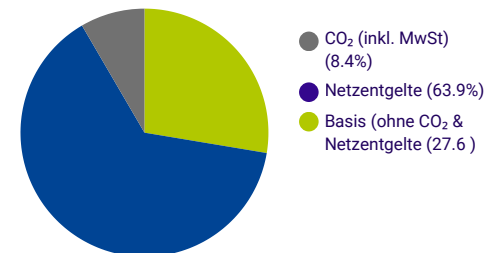
DATEN-TRANSPARENZ – AUSGANGSPUNKT 2025

- **Ø Endkundenpreis Gas ~12,07 ct/kWh:** davon ca. 2,33 ct/kWh Netzentgelt, ~3,77 ct/kWh Steuern/Abgaben inkl. CO₂.
- **Abgeleiteter Basispreis (ohne CO₂ & Netzentgelte):** 8,44 ct/kWh.
- **Inflation (nur auf Basispreis):** +2%/pro Jahr
- **Netzentgelte je kWh: Exponentieller Pfad laut Fraunhofer-Berechnung:**
 - Junges Netz ~2,33 → 20,5 ct/kWh (2025→2045)
 - Altes Netz ~2,33 → 29,0 ct/kWh (2025→2045)
- **CO₂-Kosten (inkl. 19% MwSt):** Umrechnung 1 t → 0,201 kg/kWh, also ct/kWh = €/t × 0,023919.
- **Pfad (konservativ):**
 - 2025: 55 €/t, 2026–2027: 65 €/t, 2028: 82 €/t
 - 2029–2035: linear auf 160 €/t
 - 2035–2045: 160 €/t konstant (konservativ)
- **Strompreise:** Pfad basiert auf Ariadne-Studie-Haushaltsendpreisen, jahresweise linear interpoliert. Endkundenpreise steigen erst bis ~2030 (Kosten Netzausbau), fallen danach wieder und liegen 2045 unter 2020 (EEG-Ausbau, gesunkene Netzentgelte).
- **Verbräuche Wärmepumpe:** 5.000 kWh als Standard; 4.000 kWh als effiziente Variante (FBH, Dämmung etc.)

PREISZUSAMMENSETZUNG 2025 IN PROZENT



PREISZUSAMMENSETZUNG 2045 IN PROZENT



ENDPREIS FÜR GASHEIZUNGEN & WÄRMEPUMPEN 2025 – 2045

DATEN-TRANSPARENZ – WARUM VERÄNDERN SICH DIE ENERGIEPREISE BIS 2045 SO UNTERSCHIEDLICH?

1. Gründe für Strompreis-Steigerung (bis ca. 2030)

- Netzausbaukosten: Hohe Investitionen in Übertragungs- und Verteilnetze werden zunächst auf die Verbraucher umgelegt.
- EEG-Umlage & Abgaben: Übergangsweise höhere Umlagen und Steuern belasten den Strompreis.
- Markthochlauf neuer Technologien: Kosten für Speicher, Flexibilitätsoptionen und Infrastruktur steigen kurzfristig.

2. Gründe für Strompreis-Rückgang (ab ca. 2030)

- Sinkende Börsenstrompreise: Ausbau von Wind- und Solarenergie senkt die Erzeugungskosten.
- Breitere Kostenverteilung: Elektrifizierung (Wärmepumpen, E-Autos, Industrie) verteilt Netzkosten auf mehr Verbraucher.
- Politische Entlastungen: EEG-Umlage entfällt, Stromsteuer sinkt, regionale Preiszonen sparen bis zu 7,5 €/MWh.
- Effizienz & Flexibilität: Speicher und intelligente Laststeuerung reduzieren Systemkosten.

3. Gründe für Gas-Kostensteigerung

- CO₂-Preis: Von 55 €/t (2025) auf 160 €/t (ab 2035) → +3,8 ct/kWh.
- Exponentielle Netzentgelte: Fraunhofer-Pfad: 2,33 ct/kWh → bis zu 29 ct/kWh (2045, altes Netz).
- Inflation auf Basispreis: +2 % pro Jahr.
- Keine Entlastung: Gas bleibt fossiler Energieträger, keine strukturelle Kostensenkung.