

ENERGIEKENNWERTE DES OBJEKTS

Neubau Mehrfamilienhaus – Auswertung des GEG-/Wärmeschutznachweises

Projektbezug laut aktuellen Unterlagen: Moorlage 1, 21077 Hamburg

Auswertungsstand: 22. Juli 2026

Kurzfazit

Das im Nachweis berechnete reale Gebäude erreicht einen Jahres-Primärenergiebedarf von 25,3 kWh/(m²·a), einen Endenergiebedarf von 20,8 kWh/(m²·a) und damit die Energieeffizienzklasse A+. Die Anforderungen an Primärenergiebedarf, Wärmeschutz und den Anteil erneuerbarer Energien werden rechnerisch eingehalten.

Zentrale Energiekennwerte

Kennwert	Wert
Jahres-Primärenergiebedarf	25,3 kWh/(m ² ·a)
Zulässiger Primärenergiebedarf	37,7 kWh/(m ² ·a)
Endenergiebedarf für den Energieausweis	20,8 kWh/(m ² ·a)
Energieeffizienzklasse	A+
Treibhausgasemissionen	7,9 kg CO ₂ -Äq./(m ² ·a)
Spezifischer Transmissionswärmeverlust H' _t	0,25 W/(m ² K)
Zulässiger Transmissionswärmeverlust H' _t	0,46 W/(m ² K)
Erneuerbarer Wärmeanteil	96 %
Geforderter Mindestanteil	65 %

Gebäude- und Bezugsflächen

Größe	Wert
Gebäudenutzfläche A _n	1.125,9 m ²
Beheizte Nettogrundfläche	1.026,3 m ²

Beheiztes Gebäudevolumen	3.518,4 m ³
Wärmeübertragende Umfassungsfläche	1.590,6 m ²

Anlagentechnik laut Nachweis

- Luft-Wasser-Wärmepumpe mit 22,8 kW Leistung
- COP 3,8 bei A7/W35; berechnete Jahresarbeitszahl Heizung 3,50
- Gas-Brennwertkessel als zweiter Wärmeerzeuger
- Fußbodenheizung mit Vor-/Rücklauftemperatur 35/28 °C
- Zentrale Warmwasserbereitung
- Keine Lüftungsanlage
- Photovoltaikanlage mit mindestens 14 kWp, Ost-/West-Ausrichtung und 30° Modulneigung
- Wesentliche Energieträger: Strom und Erdgas
- Wärmebrückenzuschlag 0,03 W/(m²K)
- Vorgesehener Blower-Door-Wert $n_{50} \leq 2,0 \text{ h}^{-1}$

Jährlicher Energie- und Emissionsbedarf

Position	Wert
Endenergie brennwertbezogen nach PV-Anrechnung	16.954 kWh/a
Endenergie vor PV-Korrektur für die Klasseneinstufung	ca. 23.445 kWh/a
Warmwasser	ca. 9.222 kWh/a
Heizung	ca. 13.833 kWh/a
Hilfsenergie	ca. 393 kWh/a
Angesetzte PV-Stromgutschrift	ca. 6.491 kWh/a
Berechnete CO ₂ -Emissionen	8.851 kg/a

Abgrenzung zum Referenzgebäude

Der im Nachweis ebenfalls ausgewiesene Wert von 68,5 kWh/(m²·a) ist der Jahres-Primärenergiebedarf des gesetzlich definierten Referenzgebäudes. Er ist nicht der Energiekennwert des geplanten Objekts. Für das reale Gebäude gilt der Wert von 25,3 kWh/(m²·a).

Voraussichtliche Kernaussage für den Energieausweis

Energiebedarfsausweis · Endenergiebedarf 20,8 kWh/(m²·a) · wesentliche Energieträger Strom und Erdgas · Energieeffizienzklasse A+ · Treibhausgasemissionen 7,9 kg CO₂-Äq./(m²·a)

Wichtiger Hinweis

Diese Zusammenstellung gibt ausschließlich die Werte des bereitgestellten GEG-/Wärmeschutznachweises wieder. Sie ist selbst kein rechtsgültiger Energieausweis. Für den endgültigen Energiebedarfsausweis müssen der aktuelle Planstand und die tatsächliche Ausführung – insbesondere Gebäudegeometrie, Bauteile, Fenster, Wärmeerzeuger, Photovoltaikanlage und Luftdichtheit – durch eine ausstellungsberechtigte Person bestätigt werden.