

Was dieses Haus an Heizung kostet

Eschfeld 11, 8934 Knonau — Kanton Zürich · EGID 3743 · erstellt am 26.10.2026
BEISPIEL — ein echtes Gebäude, als Beispiel des Dossiers gezeigt.

Heute kosten Heizung und Warmwasser rund CHF 3'800 pro Jahr (Ölkessel).

Hier spart die Dämmung von Fassade und Dach am meisten (rund CHF 2'350 pro Jahr), amortisiert sich aber allein über die Einsparung erst nach 22 bis 41 Jahren. Arbeiten lohnen sich hier vor allem mit Förderbeiträgen, für Komfort, Wert der Liegenschaft und GEAK-Klasse — oder wenn die Heizung ohnehin ersetzt werden muss.

Wenn Sie...	Arbeiten (Grössenordnung)	Heizkosten pro Jahr danach
Fassade und Dach dämmen	CHF 51'000 bis 95'000	CHF 1'450
Wärmepumpe einbauen	CHF 27'000 bis 35'000	CHF 2'950
Beides	—	CHF 1'150

Das Dach könnte auf seinen gut besonnten Flächen (62 m²) rund **12'300 kWh Solarstrom pro Jahr** erzeugen.

Wahrscheinliche GEAK-Klasse der Gebäudehülle: **G** (auf Basis von der Schätzung des Bundesamts für Energie).

Die Beträge sind Grössenordnungen, berechnet mit den offiziellen Energiepreisen 2026 und dem Stromtarif der Gemeinde. Dieses Dossier ist kein GEAK und ersetzt ihn nicht.

1. Was die Heizung heute kostet

Zentrale Zahl auf Basis von **der Schätzung des Bundesamts für Energie**: 33'900 kWh Wärme pro Jahr (Heizung und Warmwasser), also **CHF 3'800**. Für ein nie saniertes Gebäude dieser Bauperiode läge die Spanne bei CHF 2'350 bis CHF 3'300.

Preis: Heizöl: 95 Rp./Liter ($\approx 9,5$ Rp./kWh, 10 kWh pro Liter) (BAFU/BFE, Anhang C « Energiepreise », Stand 08.01.2026).

Die beste Kontrolle: die Heizrechnungen der letzten drei Jahre. Deutlich tiefer als diese Zahl? Dann wurde das Gebäude wahrscheinlich schon verbessert.

2. Die Möglichkeiten und was sie kosten

Fassade und Dach dämmen. Rund 262 m² Fassade und 109 m² Dach: Arbeiten in der Grössenordnung von CHF 51'000 bis 95'000 (Fassade CHF 150–250/m², Gerüst CHF 3000–8000, Dach CHF 80–200/m²). Die Heizkosten sanken auf rund **CHF 1'450 pro Jahr**. Fenster und Keller kommen dazu, nach Offerte.

Grössenordnungen: renovation-facade.ch, mesartisans.ch, isoler.ch (Anbieterangaben, 2026). Eine Offerte ist unerlässlich.

Luft-Wasser-Wärmepumpe einbauen. Sie würde rund 12'800 kWh Strom pro Jahr brauchen, zum Tarif von 23.02 Rp./kWh (Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ), EICOM-Profil H7): **CHF 2'950 pro Jahr** (CHF 2'600 bis 3'400 je nach Effizienz). Investition: CHF 27'000 bis 35'000 für ein Einfamilienhaus, vor Förderbeiträgen.

Investition: UBS, « Öl- oder Gasheizung ersetzen » ; Raiffeisen, « Kostenbeispiel Wärmepumpe ».

3. Das Solardach

Dachfläche	Fläche	Eignung	Ertrag pro Jahr
1 — Ausrichtung Südost, 34°	62 m ²	sehr gut	12'300 kWh
2 — Ausrichtung Nordwest, 28°	79 m ²	mittel	10'500 kWh

Quelle: BFE, « Solarenergie: Eignung Hausdach » (sonnendach.ch).

4. Förderung und Vorgehen

– Das **Gebäudeprogramm** von Bund und Kantonen fördert Wärmedämmung — nach Bundesregeln mindestens CHF 40 pro m² — und den Ersatz fossiler Heizungen; viele Kantone ergänzen (dasgebaeudeprogramm.ch).

– Der **GEAK Plus** ist für diese Beiträge in der Regel Voraussetzung, und das Gesuch wird **vor** Baubeginn gestellt.

– Ob beim Verkauf ein GEAK vorgeschrieben ist, regelt der Kanton: Erkundigen Sie sich bei der kantonalen Energiefachstelle.

Anhang — die Berechnung

Gebäude: Bauperiode 1971–1980, 169 m² beheizt (Gebäude- und Wohnungsregister GWR, BFS, 25.10.2026).

Klasse der Gebäudehülle: Heizwärmebedarf im Verhältnis zum Neubau-Grenzwert (SIA 380/1:2016, hier 55 kWh/m²·a);

Klassengrenzen GEAK-Kodifizierung 3.0, Tab. 41 (A $\leq$ 50 %, B $\leq$ 100 %, C $\leq$ 150 %, D $\leq$ 200 %, E $\leq$ 250 %, F $\leq$ 300 %, G darüber).

Wirkungsgrad der heutigen Heizung: 0.85 (GEAK-Handbuch 5.2, Anhang E). Wärmepumpe: Jahresarbeitszahl 2,3 (GEAK-Handbuch) bis 3,0 (BFE, Schlussbericht 11.12.2018), 2,65 für die zentrale Zahl.

Preise: BAFU/BFE, Anhang C « Energiepreise », Stand 08.01.2026; Strom: EICOM 2026. Dach und Wärmebedarf: BFE, sonnendach.ch. Dämmung: renovation-facade.ch, mesartisans.ch, isoler.ch (Anbieterangaben, 2026). Investition Wärmepumpe: UBS, « Öl- oder Gasheizung ersetzen » ; Raiffeisen, « Kostenbeispiel Wärmepumpe ». Ohne Grundgebühren, Wartung und Kaminfeger.

Dieses Dossier ist kein GEAK und ersetzt ihn nicht. Erstellt von einer unabhängigen Website, ohne Verbindung zum Verein GEAK, zu den Kantonen oder zum BFE.