

Zwei Einschätzungen, eine Quellenlage

Was die beiden fachlichen Einschätzungen sagen — und was sich an belegbaren Quellen prüfen lässt.

Zur künftigen Wärmeversorgung des Gebäudes liegen **zwei fachliche Einschätzungen** vor, die zu **gegensätzlichen Empfehlungen** kommen. Diese Übersicht misst die dabei berührten Punkte an belegbaren Quellen — behördlichen Auskünften, geltendem Recht und Marktdaten. Sie bewertet ausdrücklich **nicht**, welche Wärmeversorgung vorzugswürdig ist; sie macht die Grundlagen transparent, damit sich Eigentümerinnen und Eigentümer selbst ein Bild machen können. Unterschieden wird zwischen Fakt, Bewertung und offener Frage.

Einschätzung A — Fachtechnische Stellungnahme. Ergebnis: von der Wärmepumpe vorerst absehen, Anschluss an die Fernwärme als vorzugswürdige Variante.

Einschätzung B — Unabhängiges Zweitgutachten. Ergebnis: die Luft-Wasser-Wärmepumpe als Vorzugsvariante.

1 · Wo die beiden Einschätzungen auseinandergehen

Maßgeblicher Schall-Nachtwert [FAKT · BEHÖRDLICH]

Einschätzung A legt den Wert für ein *reines* Wohngebiet zugrunde (35 dB(A) nachts); Einschätzung B den Wert für ein *allgemeines* Wohngebiet (40 dB(A) nachts).

Quelle: Die behördliche Gebietseinstufung weist ein allgemeines Wohngebiet aus; maßgeblich sind damit nach TA Lärm Nr. 6.1 nachts 40 dB(A). Der strengere Wert in A beeinflusst den gesamten Schallschutz- und Kostenschluss.

Kostenannahme für Schallschutz [BEWERTUNG]

Einschätzung A nennt Schallschutzmaßnahmen von „über 80.000 € (grobe Schätzung)“ als wesentlichen Grund gegen die Wirtschaftlichkeit der Wärmepumpe.

Einordnung: Der Betrag ist im Dokument selbst als „grobe Schätzung“ gekennzeichnet und baut auf der 35-dB-Annahme auf. Gilt der korrekte Wert von 40 dB(A), ist diese Kostenannahme neu zu bewerten.

Grundsätzliche Umsetzbarkeit der Wärmepumpe [OFFENE FRAGE]

Einschätzung A bewertet die Umsetzbarkeit kritisch; Einschätzung B hält eine Wärmepumpe für grundsätzlich umsetzbar (Kaskadenaufstellung, Ausrichtung, schalltechnische Maßnahmen), wobei der konkrete Schallnachweis offen bleibt.

Quelle: Art- und abstandsrechtlich ist eine Wärmepumpe im allgemeinen Wohngebiet zulässig (Thüringer Bauordnung). Entscheidend ist der konkrete Schallnachweis am nächstgelegenen schutzbedürftigen Immissionsort — kein grundsätzliches Ausschlusskriterium.

Betriebskosten über die Lebensdauer [BEWERTUNG]

Nur Einschätzung B beziffert die laufenden Kosten: Fernwärme ~20.450 €/Jahr gegenüber Wärmepumpe ~6.700 €/Jahr. Einschätzung A trifft dazu keine bezifferte Aussage.

Einordnung: Für den Betrieb einer Wärmepumpe gelten reduzierte Wärmepumpen-Stromtarife (nicht der Haushaltsstrompreis). Die Betriebskosten sind über die lange Nutzungsdauer ein zentraler Faktor der Gesamtwirtschaftlichkeit.

Fernwärmepreis als Vergleichsgrundlage [FAKT · MARKTDATEN]

Einschätzung A legt für den Kostenvergleich einen Fernwärmepreis von 17,3 ct/kWh zugrunde.

Quelle: Nach dem Preisblatt der Stadtwerke (Stand 3. Quartal 2026) liegt der tatsächliche All-in-Wärmepreis inklusive Leistungspreis, CO₂-Zertifikat und Messung höher — in der Größenordnung von rund 19 bis 20,5 ct/kWh. Ein zu niedrig angesetzter Fernwärmepreis lässt die Fernwärme im Kostenvergleich günstiger erscheinen, als sie ist.

Anschluss- und Benutzungszwang (Fernwärme) [OFFENE FRAGE]

Beide Einschätzungen verweisen auf den Anschluss- und Benutzungszwang im Fernwärmegebiet „Altstadt“.

Quelle: Eine Befreiung ist bei einer emissionsfreien Wärmeversorgung (Wärmepumpe) möglich (§ 6 der Fernwärmesatzung) und im Einzelfall rechtlich zu prüfen — kein automatischer Ausschluss. Ergänzend weist der Verfügbarkeitscheck der Stadtwerke für die Adresse einen regulären Fernwärmeanschluss voraussichtlich erst bis 2040 aus.

2 · Verbreitete Annahmen zur Wärmepumpe — was die Quellen sagen

Rund um Wärmepumpen kursieren einige Annahmen, die die Entscheidung prägen. Neutral an den Quellen gemessen:

„Eine Wärmepumpe braucht 6–9 m Abstand zum Nachbarn.“ [FAKT · RECHTSLAGE]

Nach der Thüringer Bauordnung (Novelle 2024) lösen Wärmepumpen **keine Abstandsflächen** aus; einen festen Mindestabstand gibt es nicht. Maßgeblich ist allein der Schallnachweis nach TA Lärm am nächstgelegenen schutzbedürftigen Immissionsort.

„Der Strom werde in Notzeiten bis zu sechs Stunden am Tag abgeschaltet.“ [FAKT · RECHTSLAGE]

Nach § 14a EnWG darf der Netzbetreiber steuerbare Wärmepumpen im Überlastfall nur **temporär drosseln (dimmen)**, **nicht abschalten**; ein Mindestbezug bleibt gesichert (Heizen bleibt möglich), im Gegenzug gelten reduzierte Netzentgelte. Ein pauschales, stundenweises Abschalten der Wärmeversorgung – etwa „sechs Stunden am Tag“ – ist damit nicht zutreffend.

„Wärmepumpenstrom kostet 30–35 ct/kWh.“ [FAKT · MARKTDATEN]

Für Wärmepumpen gelten eigene, reduzierte Stromtarife — 2026 je nach Anbieter etwa **20–26 ct/kWh**, nicht der Haushaltsstrompreis. Das verschiebt die Wirtschaftlichkeitsrechnung spürbar.

„Ein Schallnachweis kostet mehrere tausend Euro.“ [FAKT · MARKTÜBLICH]

Für eine erste Orientierung steht ein **kostenloser Schallrechner** des Bundesverbands Wärmepumpe zur Verfügung; ergänzend bietet das Umwelt- bzw. Immissionsschutzamt eine **Schallimmissions-Vorbemessung** an. Eine qualifizierte schalltechnische Prognose nach TA Lärm durch ein Ingenieur- oder Sachverständigenbüro kostet je nach Aufwand grob: rechnerische Schallimmissionsprognose (Planungsphase) etwa **300–800 €**; orientierende Vor-Ort-Bewertung ab ca. **1.200 €**; erweiterte oder gerichtsfeste Messungen ca. **1.500–3.000 €**. Ein fünfstelliger Aufwand ist für einen einzelnen Wärmepumpen-Schallnachweis damit nicht marktüblich.

3 · Eine Größe im Hintergrund: die Heizlast

Auslegungsgrundlage beider Einschätzungen [FAKT · IN AKTUALISIERUNG]

Beide Einschätzungen legen eine Heizlast von 62 kW zugrunde — sie bestimmt die Dimensionierung und damit die Kosten beider Systeme.

Einordnung: Die Heizlast wird derzeit neu berechnet (das Gebäude wird ausschließlich zu Wohnzwecken genutzt). Eine niedrigere Heizlast wirkt tendenziell zugunsten einer kompakteren und günstigeren Wärmepumpe.

Hinweis. Rechtliche und schalltechnische Einzelfragen (u.a. der Schallnachweis und ein möglicher Befreiungsantrag) sind im weiteren Verfahren verbindlich zu klären; die abschließende Bewertung obliegt den zuständigen Stellen. Diese Übersicht ersetzt keine Beratung — sie schafft eine gemeinsame, überprüfbare Grundlage, auf der eine Entscheidung getroffen werden kann.

Quellen

- TA Lärm (Sechste AVwV zum BImSchG), Nr. 6.1 — Immissionsrichtwerte · verwaltungsvorschriften-im-internet.de
- § 14a EnWG (steuerbare Verbrauchseinrichtungen) · gesetze-im-internet.de / Bundesnetzagentur
- Thüringer Bauordnung (ThürBO), Novelle 2024, § 6 (Abstandsflächen) · landesrecht.thueringen.de
- Fernwärmesatzung der Stadt Erfurt (7. Juni 2005), §§ 5 und 6 (Anschluss-/Benutzungszwang, Befreiung)
- Stadtwerke Erfurt — Verfügbarkeitscheck Wärme (Adressabfrage) · swe-energie.de
- Bundesverband Wärmepumpe (BWP) — Schallrechner · waermepumpe.de
- Wärmepumpen-Stromtarife 2026 — Marktübersichten (u. a. Verbraucherzentrale)
- Bauplanungsrechtliche Auskunft der Stadt Erfurt — Gebietseinstufung (allgemeines Wohngebiet)
- Kosten schalltechnischer Prognosen/Gutachten für Wärmepumpen — Sachverständigenbüro für Immissionsschutz (marktübliche Preisangaben) · sv-heizung-sanitaer.de