

Ersatz von dezentralen elektrischen Widerstandsheizungen



Bis vor ca. 35 Jahren wurden auch im Versorgungsgebiet der Regionalwerke AG Baden (RWB) in Wohnhäusern elektrische Widerstandsheizungen installiert. Mittlerweile ist die Technologie der Elektroheizung veraltet und Strom wird zunehmend zu einem knappen Gut. Elektroheizungen sind sehr ineffizient und verbrauchen drei bis fünf Mal mehr Strom als eine Wärmepumpe. Eine Elektroheizung benötigt 10 Kilowattstunden (kWh) Strom, um 10 kWh Wärme zu erzeugen. Eine Wärmepumpe hingegen benötigt nur 2,5 bis 3,3 kWh Strom und 6,7 bis 7,5 kWh kostenlose Umweltwärme aus der Luft oder dem Erdreich.

Obwohl in den letzten Jahrzehnten bereits viele Elektroheizungen ersetzt wurden, machen die verbliebenen Heizungen immer noch 4–5 Prozent des gesamten Schweizer Stromverbrauchs aus. Das ist gerade im Winterhalbjahr im Hinblick auf die Versorgungssicherheit problematisch. Wärmepumpen dagegen sind viel effizienter als Elektroheizungen, nutzen Energie aus einheimischen und erneuerbaren Quellen und sind um ein Vielfaches günstiger im Betrieb.



Deutlich höhere Förderbeiträge als bisher – ergreifen Sie die Chance!

Elektrische Widerstandsheizungen können durch Wärmepumpen oder Anschlüsse an Fernwärmenetze ersetzt werden. Für diese neuen Heizsysteme gibt es Förderbeiträge. Im Falle eines Einfamilien- oder kleinen Mehrfamilienhauses sind es bis CHF 10'000.– aus den Förderprogrammen des Kantons und der Stadt Baden.

Beim Ersatz mehrerer elektrischer Heizkörper oder Fussbodensystemen in verschiedenen Räumen ist der Umbau wegen der fehlenden Wärmeverteilung sehr aufwändig und es gibt zusätzliche Förderbeiträge.

Für den Einbau eines neuen Wärmeverteilsystems (zusätzlich zum Betrag für die Wärmepumpe oder den Fernwärmeanschluss) bezahlen der Kanton und die Stadt Baden zusammen pauschal CHF 22'500.– bis 250 m² Energiebezugsfläche. Ab 250 m² Energiebezugsfläche sind es CHF 90.–/m².

Förderbeiträge von
Stadt und Kanton:
[baden.ch/
energiefoerderung](http://baden.ch/energiefoerderung)



Wie weiter?

Bund und Kanton möchten, dass bestehende Elektroheizungen ersetzt werden. Im Aargau besteht deshalb seit dem 1. April 2025 die Pflicht, dass sich Eigentümerschaften von Elektroheizungen innerhalb von 5 Jahren (mit einem GEAK) beraten lassen. Diese Beratung soll aufzeigen, welche Lösungen zu welchen Kosten zur Verfügung stehen. Wir haben auf den folgenden beiden Seiten die wichtigsten Informationen für Sie zusammengefasst.

Ihre Optionen ohne bestehende Wärmeverteilung

Hier sehen Sie die verschiedenen Möglichkeiten für den Ersatz elektrischer Heizkörper in verschiedenen Räumen sowie elektrischer Fussbodenheizungen.

	Komplette Wärme-verteilung mit neuen Heizkörpern und Luft/Wasser-Wärmepumpe	Komplette Wärmeverteilung mit neuer Boden-heizung und Luft/Wasser-Wärmepumpe	Komplette Wärmeverteilung mit neuen Heiz-körpern und Fernwärme	Komplette Wärmeverteilung mit neuer Boden-heizung und Fernwärme	Installation von 3 Klimageräten
Kosten brutto in CHF	110'000.–	160'000.–	90'000.–	140'000.–	20'000.– bis 30'000.–
Förderbeiträge in CHF	5'400.– für Wärmepumpe + 22'500.– für neue Wärmeverteilung	5'400.– für Wärmepumpe + 22'500.– für neue Wärmeverteilung	9'300.– für Fernwärmearschluss + 22'500.– für neue Wärmeverteilung	9'300.– für Fernwärmearschluss + 22'500.– für neue Wärmeverteilung	keine
Kosten netto in CHF	Rund 82'000.–	Rund 132'000.–	Rund 58'000.–	Rund 108'000.–	Rund 20'000.– bis 30'000.–
Vorteile	• Sehr tiefe Betriebskosten • Effizient • Besser und schnelle Temperatur-regulierung	• Sehr tiefe Betriebskosten • Effizient • Besser und schnelle Temperatur-regulierung • Warmer Boden	• Tiefere Betriebskosten • Effizient • Besser und schnelle Temperatur-regulierung • Platzbedarf geringer (im Keller)	• Tiefere Betriebskosten • Effizient • Besser und schnelle Temperatur-regulierung • Warmer Boden • Platzbedarf geringer (im Keller)	• Tiefe Investitionskosten • Einfache und kompakte Installation in Aussenmauern • Kühlen und Heizen • Schnelle Temperaturregulierung • Fast überall einsetzbar • Geringer Platzbedarf
Nachteile	• Platzbedarf Heizkörper • Verrohrung Aufputz • Platzbedarf Wärmepumpe (innen/aussen) • «Kalte» Böden	• Zeitlich aufwändig • Teuer • Wohnräume müssen mind. abwechselnd leergeräumt werden • Platzbedarf Wärmepumpe (innen/aussen)	• Platzbedarf Heizkörper • «Kalte» Böden • Nicht flächendeckend verfügbar	• Zeitlich aufwändig • Teuer • Wohnräume müssen mind. abwechselnd leergeräumt werden • Nicht flächendeckend verfügbar	• Baubewilligung benötigt (bei anderen Lösungen nur Meldepflicht) • Kalte Böden • Veränderte Luftzirkulation • Keine Förderbeiträge

Beträge jeweils am Beispiel eines Einfamilienhauses mit 150 m² Wohnfläche (mit 10 kW Heizleistung) geschätzt.

Die Sole-Wasser-Wärmepumpen ist nicht aufgeführt, weil diese in Kombination mit einer neuen Wärmeverteilung oder Fussbodenheizung sehr teuer ist. Gegenüber einer Luft-Wasser-Wärmepumpe ist mit Mehrkosten von ca. CHF 25'000.– zu rechnen. Sie hat aber den Vorteil, dass effizientes Kühlen möglich ist.

Zusatzinformation Stromverbrauch/Kosten

Wenn Sie Klimageräte oder Wärmepumpen installieren benötigen sie immer noch Strom. Warum ist das effizienter?

Mit einer direkt elektrischen Heizung verbraucht ein Beispielhaus pro Jahr rund 25'000 kWh Strom. Das sind aktuell Kosten von rund CHF 7'800.– pro Jahr. Mit Klimageräten oder einer Wärmepumpe wird weniger als ein Drittel des Stroms gebraucht. Es können also pro Jahr zwei Drittel der bisherigen Kosten, also rund CHF 5'200.– eingespart werden. Damit wäre die Investition für drei Klimageräte, im Heiz-, anstatt wie üblich im Kühlmodus, nach 5 Jahren zurückbezahlt.



Ihre Optionen mit bestehender Wärmeverteilung

Hier sehen Sie die verschiedenen Möglichkeiten für den Ersatz der zentralen elektrischen Heizung mit Wasserverteilsystem (Heizkörper oder Fussboden).

	Luft/Wasser -Wärmepumpe	Sole/Wasser- Wärmepumpe	Fernwärme
Kosten brutto in CHF	55'000.–	80'000.–	35'000.–
Förderbeiträge in CHF	CHF 5'400.– für Wärmepumpe	11'700.– für Wärmepumpe	CHF 9'300.– für Fernwärmeanschluss
Kosten netto in CHF	Rund 50'000.–	Rund 68'000.–	Rund 26'000.–
Vorteile	• Weniger Platzbedarf im Keller • Sehr tiefe Betriebskosten • Effizient • Kühlen möglich (falls Bodenheizung) • Wassererwärmer integrierbar	• Weniger Platzbedarf Keller • Sehr tiefe Betriebskosten • Sehr effizient • Kühlen möglich (falls Bodenheizung) • Wassererwärmer integrierbar	• Weniger Platzbedarf Keller • Tiefere Betriebskosten • Effizient • Wassererwärmer integrierbar • Tiefe Investitionskosten
Nachteile	• Evtl. mehr Platzbedarf im Aussenbereich oder am Fassadensockel	• Höhere Investitionskosten	• Einmalige Grabenarbeiten für Zuleitung • Nicht flächendeckend verfügbar

Beträge jeweils am Beispiel eines Einfamilienhauses mit 150 m² Wohnfläche (mit 10 kW Heizleistung) geschätzt.

Die Installation von Klimageräten wäre auch in diesen Fällen möglich. Es wird aber nicht empfohlen, weil ein effizientes Wasserverteilsystem bereits vorhanden ist.

**Lassen Sie sich beraten,
wir unterstützen Sie gerne.**

Kontakte unter
www.baden.ch/energieberatung

Weitere Informationen:

- › Gebäudeprogramm Kanton
- › [Energieförderprogramm Stadt Baden](#)
- › [Energieportal - Erneuerbare Energien an Ihrem Standort](#)

