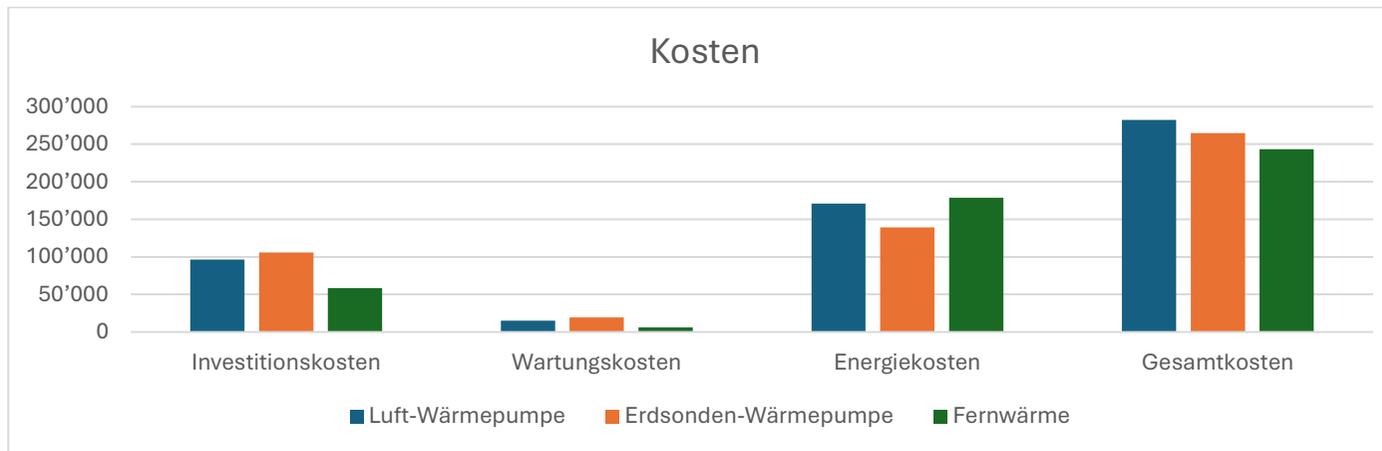
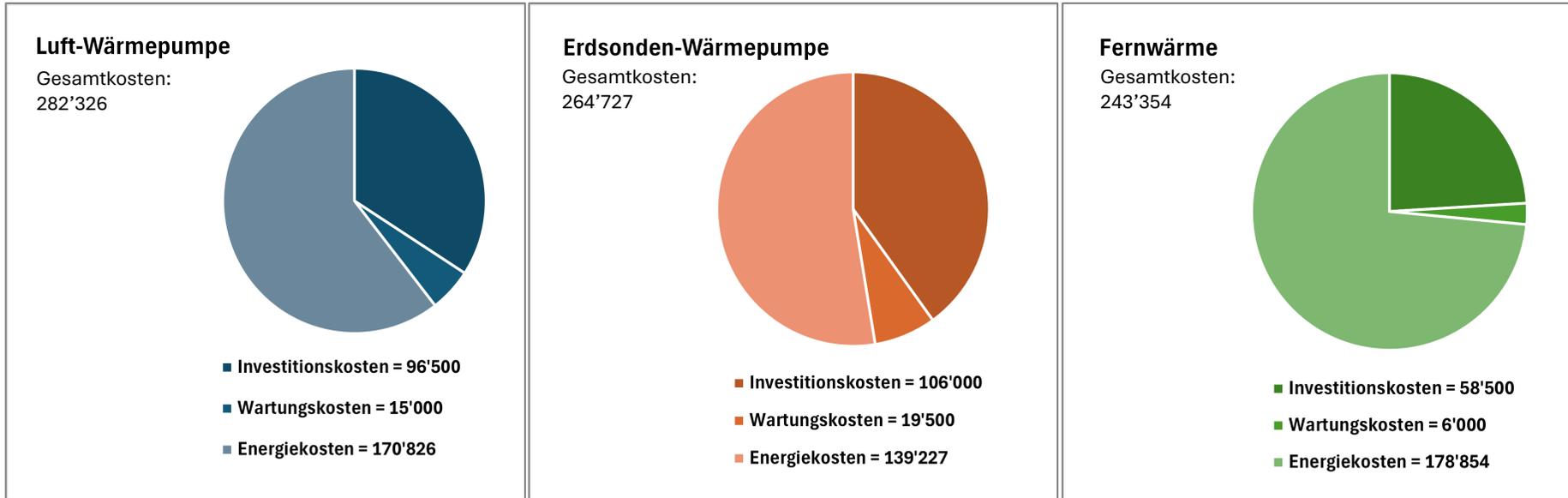


## Variantenvergleich Heizsysteme

Vergleichsobjekt EFH 8-10 kW Heizleistung



## Zusammenfassung / Kommentare zum Ergebnis

	Vorteile	Nachteile
Wärmepumpe Luft und Erdsonde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigene Anlage und eigener Überblick um Effizienzsteigerungen vorzunehmen</li> <li>- Keine Abhängigkeit dritter (ohne Strom funktioniert jedoch keine Heizungsanlage ausser das offene Feuer)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sichtweise ist 30 Jahre des Vergleichs oben → Ob eine Wärmepumpe diese 30 Jahre erreicht, darf nicht erwartet werden → es entstehen erneut Kosten</li> <li>- Elektrisch betriebene Heizungsanlage bei stark steigenden Strompreisen → jährliche Energiekosten werden zunehmen</li> <li>- Höheres Ausfallrisiko, welches selbst gelöst und getragen werden muss</li> <li>- Bei hohen Vorlauftemperaturen (Heizkörper und Boiler) sinkt die Effizienz</li> </ul>
Fernwärme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hochtemperatur vorhanden (Wärmeverlust des Systems trägt der Wärmetreiber)</li> <li>- Ausfallrisiko bei eigener Anlage ist klein, da wenig technische Komponenten vorhanden sind</li> <li>- Wärmelieferant handelt bei Ausfall der Heizungszentrale</li> <li>- Wärmelieferant ist vom Dorf, Holzheizung wird mit Holz rund um den Bachtel betrieben</li> <li>- Tiefere Einmalinvestition und Raumgewinn je nach bisherigem Heizsystem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit nebst dem Strom auch des Wärmelieferanten</li> <li>- Kosten Energiebezug ist im Vergleich höher</li> </ul>

### Fördergelder 2025 Kanton Zürich (bis 15kW)

- Pellets: ca. 3'500.00
- Luft-WP: 2'900.00
- Erdsonen-WP: 6'800.00
- Anschluss an ein Wärmenetz: 5'200.00

(Bei kommunaler Energieplanung kann es sein, wenn ein Wärmeverbund vorhanden ist, es keine Förderung für andere Heizsysteme gibt.)



Variantenvergleich Heizsysteme über Vertragsdauer **30 Jahre**  
Stand April 2025

Randbedingungen		Luft-WP	Erdsonden-WP	Fernwärme
Betrachtungszeitraum	A	30	30	30
Inflation	%/a	0	0	0
Stromtarif HT (06:00-22:00)	CHF/kWh	0.3	0.3	0.3
Stromtarif NT (22:00-06:00)	CHF/kWh	0.28	0.28	0.28
Preissteigerung, Strom	%/a	2	2	2
Energiepreis, Fernwärme (inkl. Grundgebühr)	CHF/kWh	0	0	0.164
Gesamtinvestition	CHF	96'500	106'000	58'500
Wartung und Unterhalt	CHF/a	500	650	200

Details Gesamtinvestition		Luft-WP	Erdsonden-WP	Fernwärme
Warmwasser Anlage	CHF	5'000	5'000	5'000
Wärmeerzeuger	CHF	25'500	32'000	15'500
Wärmeverteilung	CHF	9'000	9'000	9'000
Planungskosten	CHF	3'500	4'500	3'500
Sonstiges	CHF	1'500	1'500	1'500
Baumeisterarbeiten Luft-WP	CHF	6'000	0	0
EWS-Bohrung und Zuleitung	CHF	0	28'000	0
Fernwärmeanschluss	CHF	0	0	20'000
Elektroanschluss	CHF	6'000	6'000	4'000
Lebenszykluskosten Luft-WP (Ersatz nach 15-20 Jahren)	CHF	40'000	0	0
Lebenszykluskosten Erdsonden WP ½ Lebensdauer (Ersatz nach 20 Jahren)	CHF	0	20'000	0

Einmalinvestition 2025		Luft-WP	Erdsonden-WP	Fernwärme
Kosten bei Sanierung 2025	CHF	56'000	86'000	58'500
Fördergeld Kanton ZH 2025	CHF	-2'900	-6'800	-5'200
<b>Total Einmalinvestition 2025</b>	<b>CHF</b>	<b>53'100</b>	<b>79'200</b>	<b>53'300</b>

Die Einmalinvestition ist gleichauf bei der Luft-WP und dem Fernwärmeanschluss. Über 30 Jahre (Fernwärmevertrag) gesehen, muss die Luft-WP jedoch bereits wieder ersetzt werden, was für einen wartungsarmen Fernwärmeanschluss spricht.

Dieser Variantenvergleich wurde von Stefan Billeter erstellt.

**Gerne beraten wir Sie in einem persönlichen Gespräch vor Ort.**

Kontakt:

Stefan Billeter  
077 430 57 44  
[s.billeter@hwv-wernetshausen.ch](mailto:s.billeter@hwv-wernetshausen.ch)

Philipp Weber  
079 641 25 16  
[p.weber@hwv-wernetshausen.ch](mailto:p.weber@hwv-wernetshausen.ch)