



MERKBLATT Februar 2026

Ersatz von dezentralen Wassererwärmern durch Wärmepumpen-Wassererwärmer: Vorteile, gesetzliche Vorgaben und praxisorientiertes Vorgehen

Das Merkblatt beleuchtet den Ersatz dezentraler Elektro-Wassererwärmer durch Wärmepumpen-Wassererwärmer. Adressiert sind Fachpersonen der Gebäudetechnik, die solche Systeme planen und installieren. Ausgangspunkt ist der hohe Energieverbrauch von Elektro-Wassererwärmern, welche rund vier Prozent des Stromkonsums beanspruchen und den Klimazielen entgegenstehen. Die Lösung liegt im 1:1-Austausch: Wärmepumpen-Wassererwärmer senken den Strombedarf um bis zu 65 % und bieten zusätzliche Vorteile in Betrieb, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit. Das Merkblatt fasst dazu rechtliche Vorgaben, technische Anforderungen und praxisnahe Handlungsschritte kompakt zusammen.



Grundlagen

Definition und Abgrenzung

Als **1:1-Ersatz** gilt der direkte Austausch eines bestehenden **dezentralen Elektro-Wassererwärmers** oder **Gas-Durchlauf-erhitzers** in einer **einzelnen Wohneinheit** durch einen **energieeffizienteren Wärmepumpen-Speicher-Wassererwärmer (nachfolgend Wärmepumpen-Wassererwärmer)**, ohne grundlegende Systemumstellungen.

Dieses Merkblatt bezieht sich ausschliesslich auf **dezentrale 1:1-Ersatzlösungen**. **Zentrale Warmwassersysteme** sind **nicht Gegenstand** dieses Merkblatts. Ein Vergleich zwischen **zentralen und dezentralen Systemen** erfolgt lediglich zur Einordnung und **Abgrenzung** der betrachteten Lösungstypen.

Energiebedarf für Warmwasser in Haushalten

Der Energiebedarf für Raumwärme und Warmwasser stellt den grössten Anteil des Energieverbrauchs in Privathaushalten dar. In der Schweiz entfallen über 40 % des gesamten Endenergieverbrauchs und rund ein Drittel der CO₂-Emissionen auf den Gebäudebereich (BFE, 2025).

Elektrische Wassererwärmer erzeugen dabei in zirka 950 000 Wohnungen in der Schweiz warmes Wasser. Der Strombedarf dafür entspricht rund vier Prozent des gesamten Strombedarfs (Sicre/von Euw/Heim, 2016).

Der jährliche Stromverbrauch eines klassischen elektrischen Wassererwärmers beträgt in einem Vierpersonenhaushalt bis zu 4000 kWh. Durch den Ersatz mit einem Wärmepumpen-Wassererwärmer lässt sich dieser Verbrauch auf etwa 1600 kWh reduzieren. Das entspricht einer Stromeinsparung von rund 60 bis 65 %, abhängig von Gerätetyp, Nutzungsprofil und Aufstellungsbedingungen (Energie-Experten EKZ, 2024). Bei einem Strompreis von CHF 0,3 pro kWh entspricht das CHF 720 Einsparung pro Jahr.

Wärmepumpen-Wassererwärmer bieten zusätzliches Potenzial zur Netzentlastung: In Kombination mit Photovoltaik kann der Netzstrombedarf weiter gesenkt werden.

Hinweis

Der Ersatz elektrischer Wassererwärmer durch Wärmepumpen-Wassererwärmer stellt ein zentrales Mittel dar, um den Stromverbrauch im Gebäudebereich spürbar zu senken – sowohl energetisch als auch wirtschaftlich.

Gesetzliche Vorgaben/MuKE

Die Schweizer Energiestrategie 2050 verfolgt das Ziel, die Energieeffizienz zu steigern und den Anteil erneuerbarer Energien auszubauen. In diesem Zusammenhang definieren die Muster Vorschriften der Kantone im Energiebereich (EnDK, 2025) verbindliche Anforderungen an die Warmwasserversorgung. Dazu gehören Vorgaben zu maximalen Betriebstemperaturen, Mindestanforderungen an die Dämmung von Rohrleitungen, Einsatzbedingungen für elektrische Wassererwärmer, Grenzwerte für den Energieverbrauch sowie Mindestanteile erneuerbarer Energie. Auch die Anrechnung von Eigenstromproduktion (z. B. Photovoltaik) ist Bestandteil der Vorschriften.

Mit Blick auf dezentrale Wassererwärmung gelten folgende Grundsätze: **Der Ersatz eines einzelnen dezentralen Wassererwärmers ist in der Regel zulässig**. Wird jedoch ein ganzes Warmwassersystem ersetzt – beispielsweise in einem Mehrfamilienhaus – so gilt dies als Neueinbau und unterliegt strenger Anforderungen. Der Neueinbau oder Ersatz von direkt elektrischen Systemen ist nur zulässig, wenn das Warmwasser während der Heizperiode durch den Raumwärmeerzeuger bereitgestellt wird oder mindestens 50 % der eingesetzten Energie aus erneuerbaren Quellen oder Abwärme stammt.

Während bei zentralen Elektro-Wassererwärmern in Wohnbauten eine Sanierungspflicht bestehen kann, wird diese bei dezentralen elektrischen Geräten in einzelnen Wohnungen in der Regel als nicht zumutbar eingestuft – es sei denn, das gesamte Warmwasserverteilsystem wird erneuert.

Die Umsetzung der MuKE erfolgt kantonal unterschiedlich.

Beispiel Aargau

Der Ersatz eines Elektro-Wassererwärmers ist meldepflichtig. Die Erwärmung darf nicht ausschliesslich direktelektrisch erfolgen. Die kantonale Verordnung kann strenger sein als die Vollzugshilfe.

Beispiel Waadt

Ab dem 30. Juni 2025 gilt eine Meldepflicht für sämtliche direkt-elektrischen Wassererwärmer – auch dezentral installierte Geräte. Die Meldung hat über die kantonale Online-Plattform (www.vd.ch/energie) zu erfolgen. Ziel ist eine umfassende Bestandserhebung zur Planung gezielter Sanierungen und Fördermassnahmen. Bei Nichteinhaltung drohen Bussen bis zu CHF 50 000 gemäss Artikel 41 des Energiegesetzes (État de Vaud, 2025).



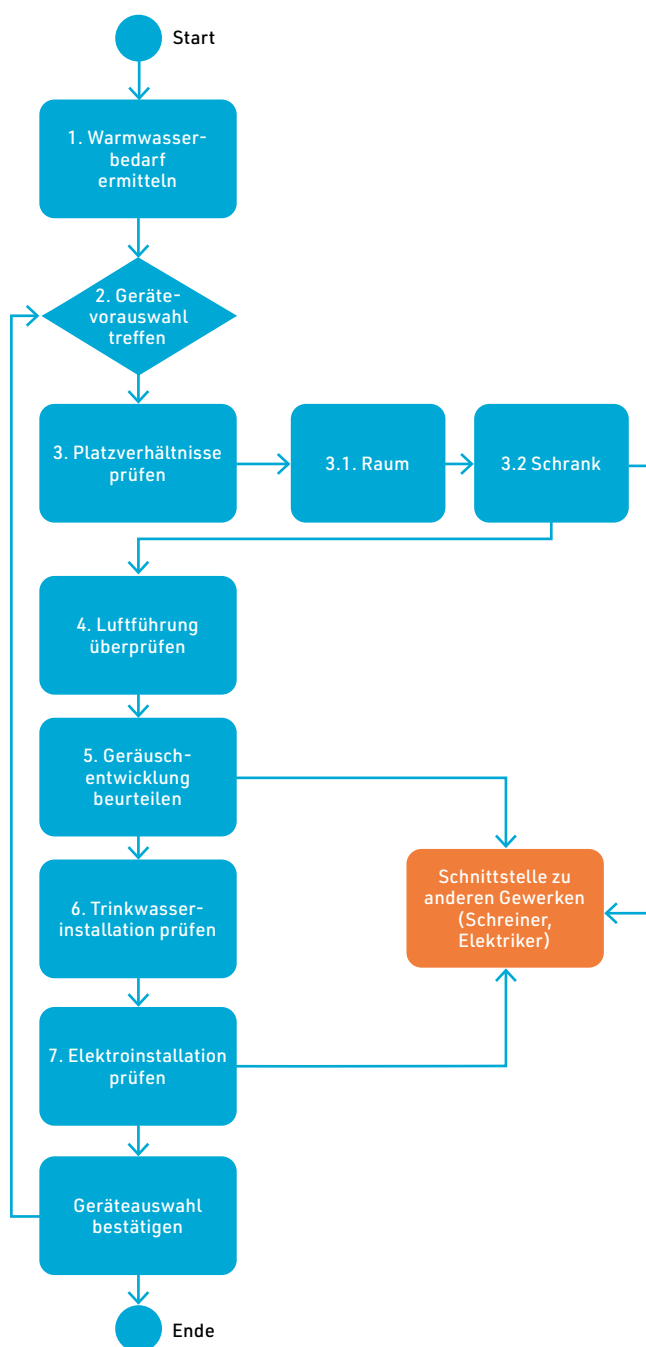
[ABB. 1] Übersicht Schweizerkarte. Situation 1:1-Ersatz.
Blau: Meldepflicht in AG, VD
Orange: Erlaubt

Fazit

Der Ersatz einzelner dezentraler Elektro-Wassererwärmer ist zwar meist weiterhin zulässig, unterliegt jedoch teils kantonalen Meldepflichten oder Zusatzanforderungen. Bei Neubauten und Systemersatz gelten strengere Anforderungen. Für eine korrekte Umsetzung empfiehlt sich die Konsultation der jeweiligen kantonalen Vollzugshilfen. Elektro-Wassererwärmer stehen jedoch im Widerspruch zur Energiestrategie 2050 des Bundes, da sie insbesondere im Winter wertvollen Strom verbrauchen. Ziel ist es daher, diese Geräte – wo immer möglich – durch effizientere Systeme wie Wärmepumpen-Wassererwärmer zu ersetzen.

Vorgehen bei einem Ersatz

Das Vorgehen bei einem Ersatz eines einzelnen Wassererwärmers durch einen Wärmepumpen-Wassererwärmer umfasst mehrere Schritte zur Abklärung und Planung. **Die Grundlagen zur Ermittlung des Wärmepumpen-Wassererwärmers sind in einer Nutzungsvereinbarung festzuhalten.**



[ABB. 2] Ablaufdiagramm Vorgehen.

Warmwasserbedarf

Anzahl Personen, Benutzerverhalten, grösster Apparat

Der erste Schritt ist die genaue Abklärung des Warmwasserbedarfs. Dies basiert auf der Anzahl der Personen im Haushalt und deren Benutzerverhalten. Das Speichervolumen soll den Warmwasserbedarf (60 °C) im reinen Wärmepumpenbetrieb im einfachen Standard (45 Liter pro Person/Tag) oder im hohen Standard (55 Liter pro Person/Tag) abdecken (SIA, 2025). Abzuklären ist auch der Bedarf des grössten Apparats, wie z. B. einer Badewanne, die bis zu 250 Liter fassen kann. Die Auslegung sollte nach SIA 385/2:2025 erfolgen.

Ergänzend zeigen empirische Untersuchungen der Hochschule Luzern, dass der tatsächliche tägliche Warmwasserverbrauch im Schnitt bei rund 35 Litern pro Person liegt – mit einer Streuung von 10 bis 64 Litern pro Tag (Sicre/von Euw/Heim, 2016). Diese Werte liegen unterhalb der SIA-Richtwerte, was unterstreicht, wie stark individuelles Verhalten und Wohnnutzung den Bedarf beeinflussen können. Zusätzlich wirkt sich auch das unterschiedliche Ladeverhalten der Wassererwärmer-Systeme aus. Während direkt-elektrische Wassererwärmer aufgrund ihrer hohen Leistungsaufnahme bislang in der Regel nur nachts und für einen begrenzten Zeitraum über die EVU-Steuerung freigegeben werden, können Wärmepumpen-Wassererwärmer in der Regel jederzeit nachladen. Dies erlaubt eine flexiblere und bedarfsgerechtere Betriebsweise, insbesondere in Kombination mit Eigenstromnutzung oder zeitvariablen Stromtarifen. Daher ist eine praxisnahe und objektspezifische Bedarfsermittlung zentral für eine bedarfsgerechte Auslegung und zur Vermeidung von Überdimensionierungen.

Gerätevorauswahl

Die Auswahl des Ersatzgeräts hängt ab von:

- Ermitteltm Warmwasserbedarf
- Platzverhältnissen am Einbauort
- Anforderungen an Energieeffizienz, Geräuschentwicklung und weiteren technische Eigenschaften

Berücksichtigt werden sollten zudem Varianten für unterschiedliche Einbausituationen wie Schranklösungen oder freistehende Installationen.

Das Produkt muss den in der Schweiz geltenden Anforderungen für den Einsatz im Trinkwasserbereich entsprechen. Der Nachweis kann beispielsweise über eine SVGW-Zertifizierung erbracht werden.

Platzverhältnisse

Bei der Planung der Installation sind die baulichen Gegebenheiten sorgfältig zu beurteilen:

- **Zugänglichkeit:** Ausreichend Freiraum für die Installation, Wartung und Servicearbeiten muss vorhanden sein – insbesondere bei Einbaulösungen. Wartungsöffnungen dürfen nicht verbaut oder unzugänglich sein.
- **Gerätehandling:** Für die Einbringung schwerer Geräte kann ein Hubwagen oder ein entsprechendes Hebewerkzeug erforderlich sein, insbesondere bei Einbauschränken oder engen Treppenhäusern.

Raum

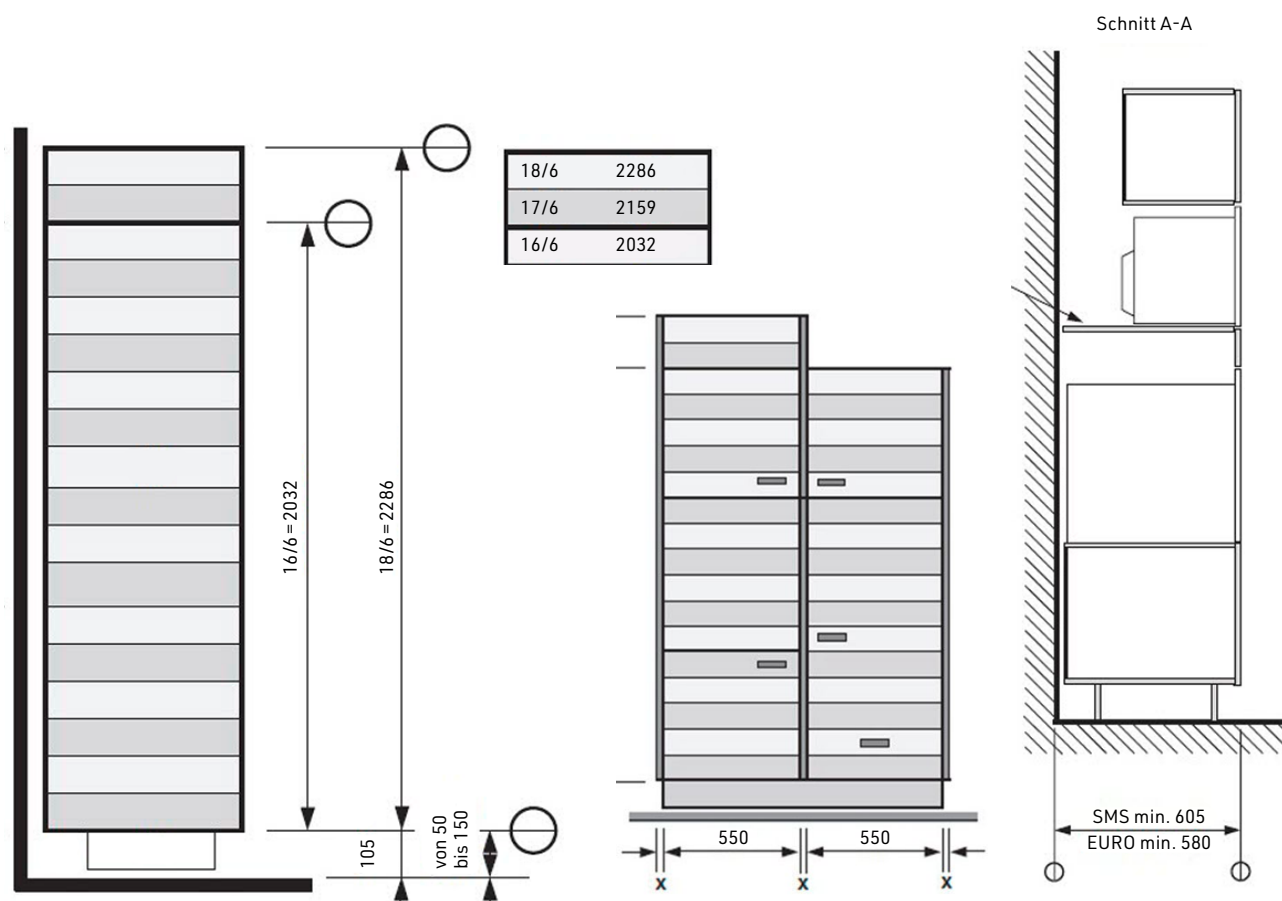
Der Aufstellraum sollte eine ausreichende Mindestgrösse aufweisen (hersteller- resp. geräteabhängig, z. B. $\geq 5 \text{ m}^2$) und im geeigneten Temperaturbereich liegen (z. B. +15 °C bis +35 °C). Bei kleineren Räumen ist eine gezielte Zu- und Abluftführung in angrenzende Räume oder nach aussen vorzusehen. Auch der Einbau in Reduits oder der Einsatz freistehender bzw. der Ersatz hochhängender Geräte ist möglich, sofern die Luftzufuhr und -abfuhr sichergestellt ist und die baulichen Anforderungen (z. B. tragfähiger Boden, Luftkanäle) erfüllt sind.

Schrank

Bei Schranklösungen müssen Normmasse (z. B. 55 cm oder 60 cm Breite) und notwendige Freiräume (z. B. für Anschlüsse) berücksichtigt werden. Einbauhöhen und Montagevoraussetzungen (z. B. Sockel, Unterbau oder Gestelle) sind in der Planung zu erfassen.

Tipp

Bei Warmwasserspeichern mit einem Volumen unter 200 Litern sollte besonders auf die Höhe geachtet werden. Diese Geräte sind oft sehr kompakt gebaut – beim Ersatz durch einen meist grösseren Wärmepumpen-Wassererwärmer kann es daher zu Platzproblemen kommen, insbesondere bei begrenzter Einbauhöhe.



[ABB. 3] Schrankmasse.
(Forster Manufaktur, 2025)

Zu- und Abluft

Bei Systemen, die Umgebungsluft als Wärmequelle nutzen, sind folgende Anforderungen zu beachten:

- **Luftvolumenstrom:** Sicherstellen eines freien Luftstroms mit ausreichendem Durchsatz (z. B. 120 – 140 m³/h, geräteabhängig). Zu- und Abluftöffnungen dürfen nicht blockiert sein; herstellerspezifische Vorgaben definieren je nach Gerätetyp z. B. eine Mindestfläche von 200 cm².
- **Luftqualität:** Die angesaugte Luft muss frei von Fett, Öl und Staub sein.
- **Kleine Räume:** Ist das Raumvolumen unzureichend, kann eine spezielle Luftführung erforderlich sein, z. B. über Zu- und Abluftleitungen in Nachbarräume. Ein Anschluss an fremde Lüftungsanlagen oder – bei Umluftgeräten – an die Aussenluft ist unzulässig, da sonst Kurzschlüsse im Luftstrom entstehen können.

- **Behaglichkeit:** Bei der Aufstellung in Durchgangs- oder Aufenthaltsbereichen kann die abgeführte Luft als Zugluft wahrgenommen werden, was die thermische Behaglichkeit beeinträchtigen kann. Aufgrund der geringen Geräteleistung und der über den Tag verteilten Laufzeit ist der Luftdurchsatz jedoch meist so niedrig, dass dieser Effekt kaum ins Gewicht fällt. Je nach Bauart und Luftführung ist der Luftzug oft nicht spürbar. In sensiblen Einbausituationen kann eine gezielte Abluftführung in Nebenräume sinnvoll sein.

Geräuschentwicklung: Schalltechnische Hinweise

Bei Wärmepumpen-Wassererwärmern ist die **Schalleistung (L_w)** für den Gerätevergleich entscheidend. Der **Schalldruckpegel (L_p)** beschreibt, wie laut das Gerät am Aufstellort wahrgenommen wird – abhängig von Raum und Einbausituation.

Ein typischer Etagen-Wärmepumpen-Wassererwärmer erzeugt ca. **36–50 dB(A)** Schallleistung (zum Vergleich: moderner Kühlschrank 27–42 dB(A), Topten GmbH 2025). Da es sich um ein **Dauergeräusch** handelt (ähnlich wie Kühlschrank oder Geschirrspüler), kann die lange Laufzeit in der Wohnung als störend empfunden werden – auch wenn die Anforderungen der **Norm SIA 181** gegenüber anderen Nutzungseinheiten eingehalten werden.

Für die Planung sind folgende Punkte zentral:

- **Raumwahl und Platzierung**
nicht direkt an Schlaf-/Aufenthaltsräume angrenzen.
- **Schallentkoppelte Montage**
(z. B. Schallschutzdübel) gegen Körperschall.
- **Geeignete Luftführung**
zur Minimierung von Strömungsgeräuschen.
- **Stabile, entkoppelte Einbausituation**
zur Vermeidung von Resonanzen.
- **Zusätzliche Schalldämmung**
(z. B. Einbauschrank, Dämmmaterial) bei sensiblen Situationen.

Hinweis

Innerhalb der eigenen Wohnung bestehen keine normativen Grenzwerte. Dennoch haben Bauherrschaft und Nutzer eine **Erwartung an Wohnkomfort**. Reklamationen bei vergleichbaren Geräten (z. B. Lüftungen) zeigen, dass frühzeitige Abklärungen zur Schallsituation wichtig sind

Trinkwasserinstallation

Für den Anschluss des neuen Wassererwärmers sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- **Sicherheitsarmaturen überprüfen:** Vorhandene Sicherheitsventile, Druckreduzierventile und Rückflussverhinderer müssen geprüft und ggf. ersetzt werden. Es ist empfehlenswert, die Sicherheitsarmaturen im Zuge der Geräteerneuerung ebenfalls auszutauschen, um die Betriebssicherheit zu erhöhen und den aktuellen technischen Standards zu entsprechen.
- **Ablauf sicherstellen:** Ein geeigneter Ablauf unterhalb des Geräts ist erforderlich, um Tropfwasser aus dem Sicherheitsventil sowie anfallendes Kondenswasser kontrolliert abzuführen. Die Entwässerung des Kondenswassers muss mit ausreichendem Gefälle fachgerecht erfolgen, um einen zuverlässigen Abfluss sicherzustellen.
- **Platz für Anschlüsse:** Es muss ausreichend Raum für die Kaltwasserzuleitung (PWC), den Warmwasserabgang (PWH) sowie für allfällige Verteiler vorhanden sein.
- **Wasserzähler:** Falls gesetzlich oder betrieblich vorgeschrieben, ist ein Kaltwasser-Wasserzähler/Passstück vorzusehen oder nachzurüsten.

Elektroinstallation

Für den elektrischen Anschluss sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- **Stromversorgung:** Erforderlich ist eine separat abgesicherte Stromzufuhr, z. B. über eine T13-Steckdose, 230 V/10 A. Die Ausführung kann je nach Situation als Unterputzdose erfolgen.
- **Rückbau Festanschluss:** Bestehende fest angeschlossene Elektroinstallationen – häufig mit 3 × 400 V – sind bei Bedarf rückzubauen und durch eine normgerechte T13-Steckdose (mind. 10 A) zu ersetzen. Dabei kann eine Anpassung des Tableaus erforderlich sein. Die Steckdose muss zwingend separat abgesichert sein.
- **Netzwerkanbindung (optional):** Für Monitoring, PV-Integration oder Gebäudeleittechnik (GLT) kann das Gerät eine WLAN- oder Ethernet-Anbindung benötigen. Entsprechende Leitungen bzw. Netzabdeckung sind sicherzustellen.
- **Fachgerechte Ausführung:** Alle Arbeiten sind durch qualifiziertes Fachpersonal unter Berücksichtigung geltender Vorschriften auszuführen.

Schnittstelle zu anderen Gewerken

Folgende Gewerke können involviert sein:

- Schreiner (Schrank, Ausschnitte für Luftführung)
- Elektro (Anschluss, Absicherung)
- Sanitär (Installation und Armaturen)
- Heizung (Wärmeangebot)



ABB. 4 Installation unter dem Wärmepumpen-Wassererwärmer.

Bestätigung Geräteauswahl

Nach der Kontrolle der oben genannten Punkte kann die Vorauswahl bestätigt werden. Vorgabe ist das Einhalten der Eckpunkte. Es folgt die Bestätigung der Parameter (Checkliste).

Zusätzliche Informationen

Korrosionsschutz

Beim Anschluss von Wärmepumpen-Wassererwärmern sind geeignete Massnahmen zum Schutz vor Korrosion zu beachten:

- **Bimetall Korrosion:** Bei der Verbindung unterschiedlicher Metalle (z. B. Edelstahl mit verzinktem Stahl oder Kupfer) kann es zu elektrochemischer Korrosion kommen. Die Verwendung von geeigneten Übergangsfittings (z. B. aus Rotguss) oder die Trennung durch nichtleitende Bauteile sind empfehlenswert.
- **Speicherschutz:** Die meisten Speicher sind emailliert und mit einer Magnesium- oder Fremdstromanode ausgestattet. Diese schützen das Stahlmaterial vor Korrosion und müssen regelmässig überprüft bzw. ersetzt werden, um die Lebensdauer des Speichers zu sichern.

Schutz von Trinkwasser und Entwässerung

Für die Installation ist sowohl die Sicherheit des Trinkwassers als auch die ordnungsgemässe Kondensatableitung zu beachten:

- **Freier Auslauf:** Zwischen Kondensatschlauch bzw. Sicherheitsventil und Abwasserleitung ist ein freier Auslauf mit mind. $2 \times d_i \geq 2 \text{ cm}$ Luftspalt einzuhalten.
- **Kondensatführung:** Der Kondensatschlauch muss mit einem durchgehenden Gefälle verlegt werden, um stehendes Wasser zu vermeiden. Der Ablauf muss unterhalb des Geräts liegen. Bei fehlendem Gefälle ist ggf. eine Hebeanlage vorzusehen.

Energiebilanz und Effizienzbetrachtung

Raumwärmenutzung

Die im Raumluftbetrieb aufgenommene Wärme durch die Wärmepumpe wird als Raumwärmenutzung bezeichnet. Die massgebende Grösse ist dabei die Leistung des Geräts. Beim 1:1-Ersatz eines Elektro-Wassererwärmers durch einen Wärmepumpen-Wassererwärmer wird der Wärmebezug aus der Wohnung jedoch als grundsätzlich vernachlässigbar angesehen. Dies liegt daran, dass bestehende Heizsysteme in der Regel ausreichend dimensioniert sind, die Regelung diesen Entzug nicht exakt nachjustieren kann und der geringe Wärmeentzug durch die üblichen Verluste und äusseren Einflüsse der bestehenden Anlage kompensiert wird. Zum Vergleich: Ein grosser Kühlschrank gibt in etwa die gleiche (Wärme-)Leistung ab wie ein Etagen-Wärmepumpen-Wassererwärmer an (Kühl-)Leistung. Damit wird deutlich, dass der Effekt der Raumwärmenutzung im Alltag kaum spürbar ist und energetisch vernachlässigt werden kann.

Für eine geplante energetische Sanierung beziehungsweise Heizungssanierung – ebenso wie bei einem Neubau – sollte der potenzielle Wärmeentzug jedoch bei der Auslegung des Wärmeerzeugers berücksichtigt und entsprechend kompensiert werden. Je nach Gerätetyp liegt dieser in einer Grössenordnung von 300 bis 700 W pro Gerät.

Die witterungsunabhängige Wärmequelle wirkt sich positiv aus – insbesondere in Kombination mit der bedarfsgerechten Laufzeit der Wärmepumpen-Wassererwärmer. Die Laufzeit hängt massgeblich von der Anzahl der Personen ab, die in einer Wohnung leben. Da in der Praxis in einem Gebäude meist eine unterschiedliche Anzahl von Bewohnern pro Wohneinheit vorhanden ist, ergibt sich pro Wohneinheit eine optimale Laufzeit der Wärmepumpen-Wassererwärmer.

Effizienter Betrieb dank dezentraler Aufstellung

Zudem führt die dezentrale Aufstellung zu einer gleichmässigeren Verteilung der Wärmeanforderungen über den Tag. Dies reduziert Lastspitzen und ermöglicht einen effizienteren Betrieb der Geräte. Die bedarfsgerechte Laufzeit verlängert ausserdem die Lebensdauer der Wärmepumpen-Wassererwärmer und senkt den Wartungsbedarf. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass durch die Nähe zum Zapfpunkt die Auskühlverluste in den Leitungen minimiert und die Hygienierisiken reduziert werden. Insgesamt ergibt sich dadurch ein energieeffizientes und betriebssicheres System, das sich positiv auf den gesamten Gebäudeenergieverbrauch auswirkt.

Da sie ohne Zirkulationsleitungen auskommen, entfallen zusätzliche Rohrleitungen, was das System materialsparender, hygienisch vorteilhaft sowie weniger komplex in Planung und Betrieb macht. Ein hydraulischer Abgleich ist nicht erforderlich.

Ein entscheidender Pluspunkt liegt in den zulässigen Ausstosszeiten: Während zentrale Systeme laut SIA 385/1 eine maximale Ausstosszeit von 10 Sekunden erlauben, sind bei dezentralen Lösungen bis zu 15 Sekunden zulässig. Dadurch können beispielsweise Nasszellen mit grösserer Entfernung zum Wassererwärmer geplant werden, ohne die Komfortanforderungen zu verletzen.

Darüber hinaus spielt die **Warmwasser-Verlustzahl** eine wichtige Rolle. Sie bewertet die Kompaktheit der Warmwasserspeicherung und -verteilung. Während bei Systemen mit warmgehaltenen Leitungen eine Gesamtanforderung an Speicher- und Leitungsverluste einzuhalten ist, entfällt diese bei dezentralen Lösungen. Hier werden die Wärmeverluste der Verteilung ausschliesslich über die Einhaltung der maximal zulässigen Ausstosszeit begrenzt.

Ein weiterer Vorteil liegt in der vereinfachten Wasserzählung und Kostenabrechnung: Jede Wohneinheit verfügt über einen eigenen Wassererwärmer und Zähler, was eine transparente und gerechte Kostenverteilung ermöglicht. Dies fördert ein bewussteres Verbrauchsverhalten und kann zu einem insgesamt sparsameren Umgang mit Wasser und Elektrizität (Energie) führen.

Nicht zuletzt bieten dezentrale Systeme eine höhere Ausfallsicherheit durch Redundanz. Da jedes Gerät unabhängig arbeitet, betrifft ein Ausfall nur die jeweilige Wohneinheit. Alle anderen Einheiten bleiben weiterhin voll funktionsfähig. Dies ist insbesondere in grösseren Gebäuden mit vielen Wohneinheiten ein wesentlicher Vorteil gegenüber zentralen Lösungen, bei denen ein einzelner Systemausfall grössere Auswirkungen haben kann.

Bei einem 1:1-Ersatz ist zudem nur diese Wohnung betroffen. Der Austausch kann unabhängig von den anderen Parteien geschehen und führt nicht zu einer Gesamt-sanierung oder Strangsanierung. Dadurch lassen sich Eingriffe ins Gebäude auf ein Minimum beschränken und flexibel umsetzen – ein nicht zu unterschätzender Vorteil bei bewohnten Liegenschaften oder gestaffelten Sanierungsstrategien.

Fazit

Der 1:1-Ersatz von dezentralen Elektro-Wassererwärmern durch Wärmepumpen-Wassererwärmer ist eine wirkungsvolle Massnahme zur Reduktion des Stromverbrauchs im Gebäudebereich – mit Einsparungen von bis zu 65%. Die Lösung bietet ökologische und wirtschaftliche Vorteile. Kantonale Meldepflichten und Anforderungen an erneuerbare Energien sind zu beachten.

Bei einem 1:1-Ersatz ist zudem nur die ausgewählte Wohnung betroffen. Der Austausch kann unabhängig von den anderen Parteien erfolgen und erfordert keine Gesamt-sanierung oder Strangsanierung. Dadurch lassen sich Eingriffe ins Gebäude auf ein Minimum beschränken und flexibel umsetzen – ein wesentlicher Vorteil bei bewohnten Liegenschaften oder gestaffelten Sanierungsstrategien.

Empfehlung

Eine sorgfältige, objektspezifische Planung unter Berücksichtigung der Nutzung, der baulichen Gegebenheiten und der Einbaubedingungen ist zentral. Die optimale Lösung hängt stark von den jeweiligen Verhältnissen vor Ort ab. Je nach Objektstruktur, technischen Möglichkeiten und vorhandenen Energiequellen kann auch eine Gesamt-sanierung mit zentraler Wassererwärmung weiterhin sinnvoll und zielführend sein.

Weitere Informationen

- Bundesamt für Energie (BFE), «Effizienz, Gebäude» <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/effizienz/gebaeude.html>
- Energie-Experten EKZ, «Im Haushalt lässt sich noch viel Energie und Geld sparen» <https://www.energie-experten.ch/de/wohnen/detail/im-haushalt-energie-und-geld-sparen.html>
- Konferenz Kantonalen Energiedirektoren (EnDK), «Energiepolitik der Kantone» <https://endk.ch/energiepolitik>
- Hochschule Luzern (HSLU), «Untersuchung von WP-Wassererwärmern in Einfamilienhäusern» <https://www.hslu.ch/de-ch/hochschule-luzern/forschung/projekte/detail/?pid=189>
- État de Vaud, «Energie» <https://www.vd.ch/environnement/energie>
- SIA, Norm 385/2 «Anlagen für Trinkwasser in Gebäuden – Warmwasserbedarf, Gesamtanforderung und Auslegung»
- Sicre/von Euw/Heim «Ersatzstrategie Elektrowassererwärmer im Wohnungsbau» https://www.fhnw.ch/plattformen/energieapero/wp-content/uploads/sites/272/EABB_2_2016_Ersatzstrategie_Elektrowassererwa%C2%A4rmer_Sicre.pdf

- Forster Manufaktur, «Systeme» <https://www.forster-home.ch>
- Topten GmbH, «Energieeffiziente Kühlschränke» <https://www.topten.ch/private/products/refrigerators>
- suissetec, Merkblatt «Umgang mit Wärmepumpen und Kälteanlagen mit gering toxischen, brennbaren Kältemitteln»

Hinweis

Bei der Anwendung dieses Merkblatts sind die konkreten Umstände sowie das Fachwissen zu berücksichtigen. Eine Haftung ist ausgeschlossen.

Auskünfte

Für Fragen oder weitere Informationen steht Ihnen der Fachbereichsleiter Sanitär | Wasser | Gas von suissetec gerne zur Verfügung: +41 43 244 73 38, info@suissetec.ch

Autoren

Dieses Merkblatt (Text und Grafiken) wurde durch die Technische Kommission Sanitär | Wasser | Gas von suissetec erstellt.

Dieses Merkblatt wurde überreicht durch: