

## Vergleich dezentrale elektrische Warmwasserbereitung: Durchlauferhitzer – Autarkie-Boiler®

Stand 8.02.2025

	Durchlauferhitzer	Autarkie-Boiler®
<b>Beschreibung</b>	Ein Durchlauferhitzer ist ein fest installiertes Gerät zur Warmwasserbereitung. Im Gegensatz zum Warmwasserspeicher, der als Vorratsbehälter eine begrenzte Warmwassermenge bereitstellt, erwärmt ein Durchlauferhitzer das Wasser erst dann, wenn eine Mischarmatur geöffnet wird. Um das durchfließende Wasser sofort auf die gewünschte Temperatur zu bringen, benötigt ein Durchlauferhitzer eine hohe Wärme- und Anschlussleistung.	Der Autarkie-Boiler ist ein Vorratsbehälter mit 100 - 200 Liter Volumen, der eine begrenzte Warmwassermenge bereitstellt und zwei AC-Heizpatronen besitzt. Eine Heizpatrone mit 2 kW Leistung wird per Thermostat vom Nutzer auf die Wunschtemperatur eingestellt. Die andere Heizpatrone mit 2 kW Leistung wird über eine Zeitschaltuhr von März bis Oktober 10 bis 14 Uhr per unter der Verkleidung eingestelltem Thermostat auf 70 °C geregelt. In Verbindung mit einer Photovoltaikanlage bekommt der Speicher damit Überschusssolarstrom, der im Warmwasser gespeichert wird. Das erhöht den Autarkiegrad des Hauses und den Eigenverbrauchsanteil an Solarstrom. Damit erfolgt weniger Stromzukauf aus dem Netz.
<b>Leistungsbedarf</b>	sehr hoch; 20 - 25 kW	Sehr niedrig; 2 x 2 kW pro Wohnung
<b>Hausanschlussleistung</b>	sehr hoch	sehr niedrig
<b>E-Mobilität/ Ladesäule</b>	Wenn zum Durchlauferhitzer eine Ladesäule mit Schnellladefunktion für E-Autos hinzukommt, wird es meist kritisch mit der Anschlussleistung.	Eine zusätzliche Ladesäule mit Schnellladefunktion für E-Autos ist völlig unproblematisch.
<b>Lastspitzen</b>	hohe Lastspitzen beim Duschen Wenn Strompreise zukünftig (wie beim Gewerbe) an Lastspitzen ausgerichtet werden, dann erzeugt ein Durchlauferhitzer hohe Stromkosten.	niedrige Lastspitzen beim Duschen Wenn Strompreise zukünftig (wie beim Gewerbe) an Lastspitzen ausgerichtet werden, dann bewirkt diese Lösung niedrige Strompreise.

	<b>Durchlauferhitzer</b>	<b>Autarkie-Boiler®</b>
<b>Auswirkung auf Autarkiegrad Gebäude in Verbindung mit PV-Anlage und Akku</b>	Der Autarkiegrad verschlechtert sich. Ursache ist der hohe Leistungsbedarf und die Leistungsbegrenzung des Wechselrichters. Der meiste Strombedarf wird „am Wechselrichter vorbei“ aus dem Netz bezogen.	Der Autarkiegrad verbessert sich. Durch den geringen Leistungsbedarf wird der Überschusssolarstrom in der Mittagszeit sehr gut zur Vorratserwärmung des Boilers genutzt. Dadurch wird deutlich weniger Strom aus dem Netz bezogen.
<b>Unabhängigkeit</b>	mehr vom Netzstromzukauf abhängig	deutlich weniger vom Netzstromzukauf abhängig
<b>Platzbedarf</b>	gering	hoch
<b>Kosten Material ohne Zubehör</b>	ca. 500 € netto weniger Montageleistung	ca. 1.086 € netto (Boilervolumen 160 l) mehr Montageleistung

Bei beiden dezentralen Lösungen der elektrischen Warmwasserbereitung dem elektrischen Durchlauferhitzer und dem Autarkie-Boiler® entfällt bei Einhaltung der 3-Liter-Regel die Legionellenmesspflicht in Mehrfamilienhäusern.