

## Warmwasseranschluss für Geschirrspüler und Waschmaschinen

### Weshalb Warmwasseranschluss?

Bei geeigneten Energieträgern und günstiger Installation der Warmwasserleitungen ist es sowohl ökologisch als auch ökonomisch sinnvoll, Geschirrspüler und Waschmaschinen ans Warmwasser anzuschliessen.



Bild: Schweizer Vereinigung für Sonnenenergie SSES

### Energieträger

Ideal für Warmwasseranschluss, wenn...	...das Warmwasser zu über 50% mit erneuerbaren Energien (Sonnenkollektoren, Wärmepumpen, Holz) oder Fernwärme (aus erneuerbarer Energie oder Abwärme, z.B. Kehricht) erwärmt wird.
Warmwasseranschluss prüfenswert, wenn...	...das Warmwasser mit Gas oder Heizöl erwärmt wird. Auch hier kann der Warmwasseranschluss wirtschaftlich sein, und sehr interessant, wenn das Objekt mit erneuerbaren Energien nachgerüstet wird.
Warmwasseranschluss nicht sinnvoll, wenn...	...das Warmwasser zu 100% mit einem Elektroboiler erwärmt wird. Dies bringt energetisch keine Vorteile gegenüber der direkten Wassererwärmung im Gerät.

### Neubauten / Gesamterneuerung Warmwasserinstallation bestehender Bauten

Geschirrspüler	Waschmaschine
Der Warmwasseranschluss ist grundsätzlich vorzusehen.	<p><b>Gemeinschaftsmaschinen:</b> Der Warmwasseranschluss ist in jedem Fall vorzusehen, da er immer ökonomisch ist.</p> <p><b>Wohnungs- und Einfamilienhaus-Maschinen:</b> Der Warmwasseranschluss darf nur aus zwingenden Gründen weggelassen werden.</p>
Planung der Warmwasserverteilung: Kalter Zapfen unter 1.5 Liter.  Wird nach SIA Norm 385/1 (2010) «Warmwasserversorgung für Trinkwasser in Gebäuden – Grundlagen und Anforderungen» gebaut, ist dies erfüllt.	Planung der Warmwasserverteilung: Kalter Zapfen unter 2 Liter.
Einbau je eines Doppelventils unter dem Spültisch beim Warm- und beim Kaltwasseranschluss. Die Mehrkosten sind minimal.	Einbau eines Wasserzählers oder mindestens eines entsprechenden Passstücks bei Gemeinschaftsmaschinen (ggf. für mehrere Maschinen zusammen).

Temperatur des Warmwassers: nicht wesentlich über 60° C. Dies ist auch eine allgemeine Anforderung (Verbrühungsgefahr). Der Regler ist gegebenenfalls entsprechend einzustellen.

## Bestehende Bauten ohne Gesamterneuerung der Warmwasserinstallation

Geschirrspüler	Waschmaschine
<p>Kalter Zapfen unter 1.5 Liter &gt; Check: Kalter Zapfen durchführen (siehe unten).</p>	<p>Waschmaschinen für Warmwasseranschluss müssen zwei Anschlüsse und eine entsprechende Steuerung haben (vgl. Gerätewahl). Ältere Modelle haben dies in der Regel nicht. Ein anstehender Geräteersatz bietet den optimalen Zeitpunkt, um auf Warmwasseranschluss umzustellen. Ein vorzeitiger Geräteersatz wird nicht empfohlen.</p>
<p>Falls ein Doppelventil am kalten und am warmen Anschluss vorhanden ist (Bild): Maschine umhängen.</p> <p>Falls ein Doppelventil bzw. T-Stück am kalten Anschluss vorhanden ist: Einbau eines zusätzlichen Doppelventils am warmen Anschluss, anschliessend Maschine umhängen.</p> <p>Lassen Sie den Anschluss von einem Installateur offerieren.</p>	<p>Ob der Warmwasseranschluss wirtschaftlich ist, kann selbst und einfach abgeschätzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine Warmwasserleitung führt 5 Meter oder näher der Maschine durch. &gt; Ausmessen.</li> <li>■ Falls der Waschtrog über Warmwasser verfügt: Kalter Zapfen unter 3 Liter. &gt; Check: Kalter Zapfen durchführen (siehe unten). Ausserdem muss die Waschtrog-Zuleitung dem höheren Belastungswert «Waschmaschine» genügen.</li> </ul> <p>Für die Installation und abschliessende Beurteilung eines Warmwasseranschlusses sind Fachkenntnisse nötig. Lassen Sie den Anschluss von einem Installateur offerieren.</p>



Temperatur des Warmwassers: nicht wesentlich über 60° C. Dies ist auch eine allgemeine Anforderung (Verbrühungsgefahr). Der Regler ist gegebenenfalls entsprechend einzustellen.

## Gerätewahl

Geschirrspüler	Waschmaschine
<p>Geschirrspüler müssen für den Warmwasseranschluss zugelassen sein (siehe Bedienungsanleitung oder Warendecklaration. Im Zweifelsfall Hersteller fragen). Nicht geeignet sind Geräte mit «Kältetasche» für den Trocknungsprozess.</p>	<p>Waschmaschinen für Warmwasseranschluss müssen zwei Anschlüsse haben, also einen Anschluss für das Kaltwasser und einen für das Warmwasser.</p>
<p>Energieeffizienz A+++ Trockenwirkung A</p>	<p>Energieeffizienz A+++ Schleudervirkung A</p>

Modelle, welche diese Anforderungen erfüllen, finden Sie auf [www.topten.ch](http://www.topten.ch) > Haushalt

## Check: Kalter Zapfen



- 2 Stunden vor dem Check kein Warmwasser mehr zapfen, auch nicht an benachbarten Zapfstellen (evtl. Info an MieterInnen).
- 2-Litermass unter den Warmwasserhahn stellen.
- Warmwasserhahn öffnen resp. Mischer ganz auf «heiss» stellen und öffnen, jedoch nur so stark, dass schnell wieder abgestellt werden kann.
- Temperatur des Wasserstrahls messen. Sofort abstellen, wenn sie höher als 40° C ist (klar wärmer als handwarm).
- Wassermenge im Litermass ablesen. Sie entspricht dem kalten Zapfen.