

# Geschirrspüler sind besser als ihr Ruf

Autor(en): **Zihlmann, Walter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **66 (1991)**

Heft 12: **Waschen, Haushalt**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-105864>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Von Walter Zihlmann

# Geschirrspüler sind besser als ihr Ruf

Verschrien als umweltbelastende, wasser- und stromverschwendende Haushaltmaschine, fristet der Geschirrspüler teilweise auch heute noch ein Aschenbrödel-dasein. Vielfach frustriert ob der täglichen Geschirrburgen, jedoch mit dem guten Gefühl, die Ressourcen der Natur zu schonen, werden die gebrauchten Geschirrtile von der haushaltführenden Person bis zu drei Mal täglich von Hand abgewaschen und getrocknet; dies häufig unter lautstarkem Protest der Familienmitglieder, die als Helfershelfer zu dieser unliebsamen Arbeit hinzugezogen werden. Der zeitintensive, immer wiederkehrende Geschirrabwasch ruht selbst nicht an Sonntagen und kann auch nicht ausser Haus zur Erledigung gegeben werden nach dem Motto: «Aus den Augen, aus dem Sinn.» Pro Tag wird eine Stunde und mehr für die Säuberung der rund 120 Geschirrtile aufgewendet, die in einem Vier-Personen-Haushalt anfallen, wenn die Mahlzeiten zu Hause eingenommen werden. Das sind im Jahr weit über 400 Stunden oder mehr als 24 000 kostbare Minuten, die optimaler für eine beliebte Freizeitbeschäftigung oder im Spiel mit der Familie eingesetzt werden.

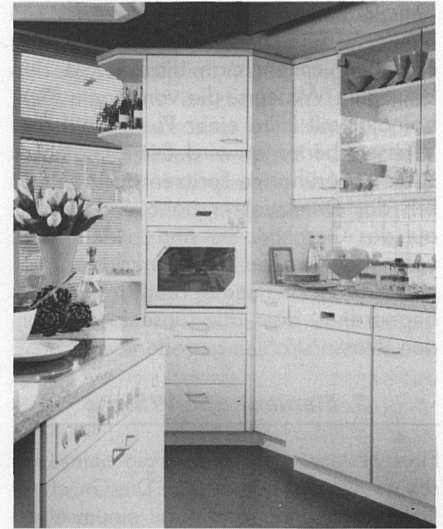
Was liegt deshalb näher, als die Geschirrspülen einer Maschine zu übertragen, die uns Menschen nicht nur ersetzt, sondern im Resultat noch übertrifft? Die heutige Geschirrspülgeneration ist wahrlich besser als ihr Ruf! Sie behandelt das Geschirr nicht nur schonender und säubert und trocknet es hygienischer als von Hand, sondern geht erst noch sparsamer mit dem Wasser und dem Strom um. Beim manuellen Spülen werden in der Regel 40 Liter Wasser verbraucht und zu dessen Aufheizung auf etwa 50 Grad Celsius rund 2,4 kWh Energie. Dies steht im krassen Gegensatz zum Geschirrspüler, der für die Säuberung und Trocknung von 12 Massgedecken im Normalprogramm lediglich 20 Liter Wasser und 1,4 kWh Strom benötigt. Wen diese Fakten noch nicht überzeugt haben, sollte zusätzlich folgende Ökotips beachten:

## Ökotips

- Die Maschine ist grundsätzlich nur vollbeladen in Betrieb zu nehmen. Muss dies über mehrere Mahlzeiten geschehen, ist es empfehlenswerter, das Vorspülprogramm laufen zu lassen, als das Geschirr von Hand mit warmem Wasser abzuspitzen. Denn oftmals wird dafür gleichviel oder sogar mehr Strom und Wasser verbraucht als bei einem Vorspülgang mit der Maschine.
- Selbstverständlich ist so oft wie möglich das Spar- bzw. Kurzprogramm laufen zu lassen, wenn der Verschmutzungsgrad des Geschirrs dies erlaubt.
- Zusätzlich ist der Regeneriersalzverbrauch so gering wie möglich zu halten. Es ist zu beachten, dass die modernen Geschirrspülmaschinen alle mit eingebauten Wasserenthärtern ausgerüstet sind, die auf die örtlichen Wasserhärtearten eingestellt werden können.

## Die Geschirrspülmaschine im Element

Dass der hohe Komfort in bezug auf die vielfältigen Programme und die einfache Handhabung innert kürzester Zeit auf den heutigen Stand der Technik gebracht werden konnte, ist in erster Linie dank der Waschmaschine möglich. Viele Maschinenteile konnten auf den Geschirrspüler übertragen werden. Wie beim Wäschewaschen ist das Wasser das wichtigste



*In rund jedem dritten Schweizer Haushalt gehört der Geschirrspüler heute zur normalen Küchenausstattung. Nicht nur ökologische Werte wie Wasser- und Stromverbrauch sind wichtig, sondern ebenso die ästhetischen Aspekte wie Design, Farbe und Dekor.*

Element. Dieses wird durch die drei weiteren Energieteile im Viererbund – der Wärme, der Mechanik und der Chemie (Abwaschmittel) – unterstützt.

### 1. Element: das Wasser

Jeder Spülprozess beginnt mit dem Wassereinlauf. Das Wasser spritzt das Geschirr ab und fliesst in die Wanne zurück. Damit keine groben Schmutzpartikel in den Wasserkreislauf gelangen, behält ein Sieb die abgespülten Essreste zurück. Da der Kalkgehalt des Wassers auf das Spül- und Trocknungsergebnis einen wesentlichen Einfluss hat, muss gegen hartes Wasser Abhilfe geschaffen werden. Um einer Verkalkung der Maschine und des Geschirrs vorzubeugen, werden die Geschirrspüler mit einer speziellen Enthärtungsanlage ausgerüstet. Diesem wird eine Kochsalzlösung in Form von Regeneriersalz beigegeben, die nach dem Ionenaustauscherprinzip arbeitet. Es ist wichtig, dass ausschliesslich die als Regeneriersalz gekennzeichneten Mittel verwendet werden. Andere Salze, so zum Beispiel unser Haushaltsalz, enthält Zusätze, die wasserunlöslich sind und die Enthärtungsanlage beschädigen.

elektrotechnische Unternehmung  
elektronische Steuerungen  
24-Stunden-Service  
Telefon (01) 30144 44  
ELEKTRO  
**COMPAGNONI**  
ZÜRICH  
Planung Installation  
Telefon A Schalttafelbau

Van Gérard Schwyn

von Walter Zimmern

# Geschirrspüler sind besser als Wasser: Haushaltsgeschirrspüler

## 2. Element: die Mechanik

Darunter versteht man die Energie des bewegten Wassers, die von einem Elektromotor mit Hilfe einer Pumpe auf das Wasser übertragen wird. Die rotierenden 2 bis 3 Sprüharme spritzen aus den Düsen das Druckwasser nahe und gezielt auf das Geschirr. Sie sind in der Regel unter den beiden Geschirrkörben platziert. Sprüharme und Sprühdüsen sind so angeordnet, dass alle Geschirrtteile von den Wasserstrahlen getroffen werden.

## 3. Element: die Wärme

Eine weitere wichtige Energie beim Geschirrspüler ist die Wärme. Die Geschirrspülmaschinen sind alle mit einem eigenen Beheizungssystem ausgerüstet. Deshalb sollte der Geschirrspüler – wenn überhaupt – nur an die Warmwasserleitung angeschlossen werden, wenn das Wasser mittels einer Wärmepumpe oder allenfalls mit Hilfe von Solarenergie erhitzt wird. Das Geschirr wird nämlich in einem solchen Fall mit warmem Wasser vor- und zwischengeschült, was nicht nur energieverschwendend, sondern in bezug auf die Sauberkeit zudem noch überflüssig ist.

## 4. Element: die Chemie

Mit dem Energiefaktor «Chemie» sind die Spülmittel gemeint; das heisst, ein Abwaschpulver, das zum Auf- und Ablösen der Essreste dient, und ein Glanzspüler, der verhindert, dass beim Trocknen Kalkflecken entstehen. Diese Geschirrspülmittel spielen beim maschinellen Abwaschen eine wesentliche Rolle. Sie schaffen die Vorbedingung für die mechanische Schmutzentfernung durch das Wasser. Der Reiniger hat die Aufgabe, auch ätzende Stoffe, Eiweisse und Fette abzubauen und wasserlöslich zu machen sowie hartnäckige, angebackene und angetrocknete Essresten zu quellen. Es ist zu beachten, dass nur die von den Fabrikanten vorgeschriebene Menge sowohl die gewünschte Reinigungswirkung, den Korrosionsschutz als auch die Kalkabbindung gewährleistet. Unter- und Überdosierung bewirken das Gegenteil. Dass die in der Geschirrspülmaschine verwendeten Reinigungsmittel chemisch konzentrierter sind als diejenigen, die

zum Handabwasch benötigt werden, ist unbestritten. Sie bilden daher nach wie vor eine Angriffsfläche für Umweltschutzinitiativen. Mitte der 80er Jahre musste der umstrittene Phosphatgehalt deshalb gesetzlich auf ein Drittel reduziert werden. Seit kurzem sind jedoch auch phosphatfreie Mittel auf dem Markt erhältlich. Eigentlich enthalten Phosphate lebenswichtige Grundstoffe für uns Lebewesen, vor allem in der Funktion als Dünger. Doch des Guten zuviel hat in unseren Seen zu einer untragbaren Algenentwicklung geführt. Auch die geringeren Anteile an toxischen Substanzen haben dem Geschirrspülmittel viel von seiner Gefährlichkeit genommen. So gesehen haben die heute auf dem Markt käuflichen Produkte eine lange Bewährungszeit hinter sich. Sie sind auf den Einsatz in modernen Geschirrspülmaschinen und die verschiedenen Programmmöglichkeiten abgestimmt.

## Und «last, but not least»: die Zeit

Über den vier Elementen steht der Faktor Zeit. Damit die Waschelemente wie Wasser, Mechanik, Wärme und Chemie sinnvoll zusammenwirken können, braucht jeder Geschirrspülvorgang seine bestimmte Zeit; das heisst für ein Normalprogramm etwa 65 Minuten.

## Die Maschine fordert ihren bescheidenen Tribut

Eine Geschirrspülmaschine muss nicht nur gegen die chemischen Einflüsse gefeit sein, sondern ebenso gegenüber mechanischen Kräften und Schwingungen sowie hohen und niederen Temperatu-

ren. Da die Werkstoffe für das Innen- und Aussengehäuse sowie den Betrieb deshalb von Grund auf widerstandsfähig sein müssen, darf unter dem Stichwort Wartung einzig das rechtzeitige Nachfüllen von Regeneriersalz auf keinen Fall vernachlässigt werden. Denn Kalkablagerungen sowohl auf dem Geschirr wie in der Maschine können vermieden werden, wenn die Regeneriervorschriften ausnahmslos befolgt werden. Es empfiehlt sich zudem, von Zeit zu Zeit die Türdichtung zu säubern und die Siebkombination im Spülbehälter regelmässig zu reinigen. Weitere Kriterien, die das Reinigungsergebnis beeinflussen können, sind der Spülbehälter und die Geschirrkörbe, die sich allerdings während des Programmablaufs selbst reinigen.

Therma Haushaltapparate AG  
Flurstrasse 56, 8021 Zürich  
01/491 75 50

Wer fragt, ist ein Narr  
für fünf Minuten.  
Wer nicht fragt,  
bleibt ein Narr für immer.

Chinesische Weisheit

	ENERGIETECHNIK	PLANUNG, BERATUNG
	SANITAR – HEIZUNG	INSTALLATION, SERVICE
<b>ROBERT BADER AG · HEIZUNG – SANITÄR</b>		
8037 Zürich · Rebbbergstrasse 30 · Telefon 01/271 20 40/271 43 20		