

Modul 2: Geschirrspüler

Alles rund um das Thema Energie



Was lernen Sie in dieser Lehreinheit?



Den **Energieverbrauch** von Geschirrspülern im Haushalt abschätzen und das Einsparungspotenzial zu erkennen.



Fragen von Kunden zum Thema **Energielabel** beantworten und die Inhalte kompetent erklären.

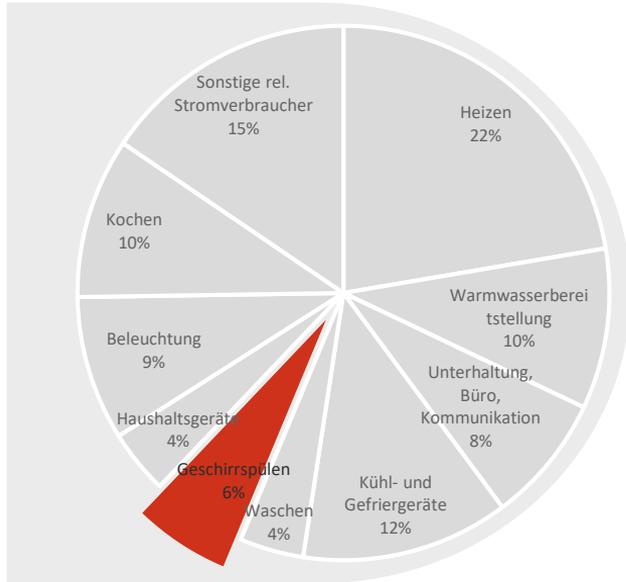


Die Fragen Ihrer Kunden zu **energieeffizienten Geschirrspülern und ihren Vorteilen** erläutern.



Ihren Kunden wertvolle Tipps zum Energiesparen im Haushalt geben.

Stromverbrauch von Geschirrspülern im Haushalt



Quelle: Statistik Austria (2016)

Das Diagramm zeigt den durchschnittlichen Stromverbrauch eines Haushalts in Österreich im Jahr 2016.

Der Geschirrspüler macht mit 6 % des Verbrauchs einen wesentlichen Anteil aus.

Es lohnt sich daher für KundInnen auf die Energieeffizienz zu achten.

Ca. 80 % der Haushalte in Österreich besitzen einen Geschirrspüler. Der gesamte Stromverbrauch dieser Geräte ist somit nicht zu unterschätzen.

Vergleich von verschiedenen Effizienzklassen

	Effizientes Produkt topprodukt.GOLD	Ineffizientes aktuelles Produkt
Effizienzklasse	A+++	A+
Energieverbrauch	210 kWh/a	290 kWh/a
Energieeinsparung pro Jahr gegenüber ineffizientem aktuellem Produkt	80 kWh	

Die mögliche Energieeinsparung liegt bei einem Wechsel von Effizienzklasse A+ auf A+++ bei ca. einem Drittel des gesamten Energieverbrauchs.

* **Annahmen beim Vergleich:** 13 Maßgedecke und 280 Spülgänge pro Jahr

Geschirrspülen mittels Maschine ist heutzutage grundsätzlich effizienter als von Hand. Für dieselbe Geschirrmenge wird beim Handspülen ca. 25 % mehr Strom und fast viermal so viel Wasser benötigt.

Stromkostenvergleich von zwei Effizienzklassen



A+++

Energieverbrauch:
210 kWh/Jahr

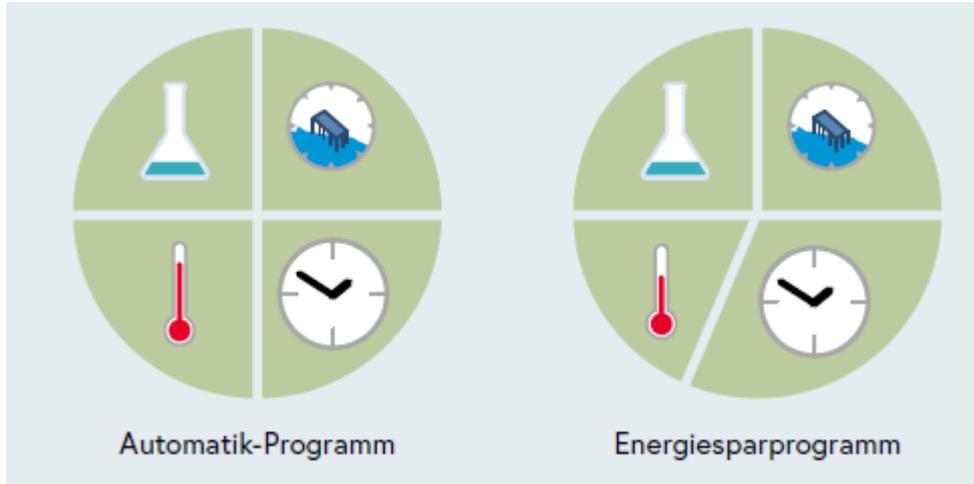


A+

Energieverbrauch:
290 kWh/Jahr

Der Unterschied im Stromverbrauch dieser beiden Modelle führt zu jährlichen Ersparnissen von ca. 22 Euro (Quelle: topprodukte.at)

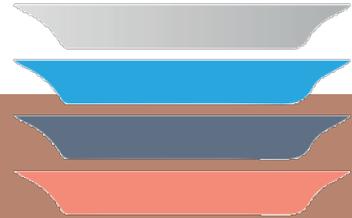
Eco-Programme, Energieverbrauch und Programmdauer



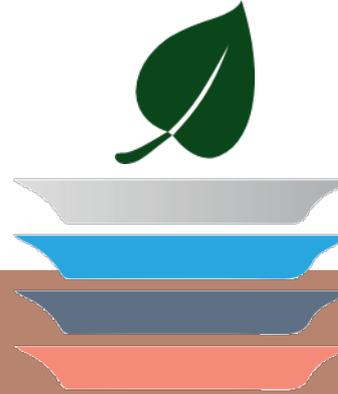
Die Laufzeit von Energiesparprogrammen ist deutlich länger als bei Standard-Programmen. Dies ist jedoch Voraussetzung für die Energieeinsparung.

Das Reinigungsergebnis hängt von vier Faktoren ab: Zeit, Temperatur des Wassers, Mechanik und Chemie (Waschmittel). Wird die Dauer des Waschvorgangs erhöht, kann bei niedrigeren Temperaturen dasselbe Waschergebnis erreicht werden, wodurch der Energieverbrauch sinkt.

Vorteile des Eco- bzw. Energiesparprogramms



Konventionelle
Spülprogramme heizen
das Geschirr auf
65-70°C



Energiesparprogramme
heizen es nur auf 45-55 °C
und sparen damit Energie



Energiespar- oder Eco-Programme haben zwar eine längere Laufzeit als Standard-Programme, sparen jedoch viel Energie, da sie mit niedrigeren Temperaturen arbeiten.

Weitere wichtige Tipps im Überblick

Den Geschirrspüler richtig verwenden

Möglichst nur bei voller Beladung spülen

Für leichte Verschmutzungen Spar- oder Kurzprogramme nutzen

Spülen per Hand?

Handspülung ist nur bei wenig Geschirr sinnvoller

Vorspülen ist bei modernen Maschinen nicht mehr erforderlich

Passende Geräteauswahl

Bei kleinen Küchen und Singlehaushalten reicht üblicherweise eine Baubreite von 45 cm.

Nicht nur der Kaufpreis, sondern auch die Strom- und Wasserkosten sollten berücksichtigt werden.

Das EU-Label für Geschirrspüler

Aktuell gültiges Label



- ① Hersteller
Typenbezeichnung
- ② Energieeffizienzklasse
- ③ Jahresenergieverbrauch
in kWh
- ④ Wasserverbrauch
in Liter/Jahr
- ⑤ Klassifizierung der
Trocknungswirkung
- ⑥ Anzahl der
Maßgedecke
bei Standardbeladung
- ⑦ Geräuschemission
in dB(A)

Das EU-Label bietet eine wichtige Hilfestellung für die Auswahl von Geräten. Im Fall von Geschirrspülern zeigt es Informationen zur maximalen Anzahl der Maßgedecke, die Energieeffizienzklasse, den Jahresenergieverbrauch, den Wasserverbrauch, die Trocknungswirkung und die Geräuschemissionen.

Die sparsamsten Geschirrspüler weisen die Labelklasse A+++ auf. Geräte, die unterhalb der Klasse A+ liegen, dürfen in der EU von den Herstellern nicht mehr auf den Markt gebracht werden. Ein A+++-Gerät verbraucht je nach Gerätetyp bis zu 30 Prozent weniger Strom als ein A+-Gerät.

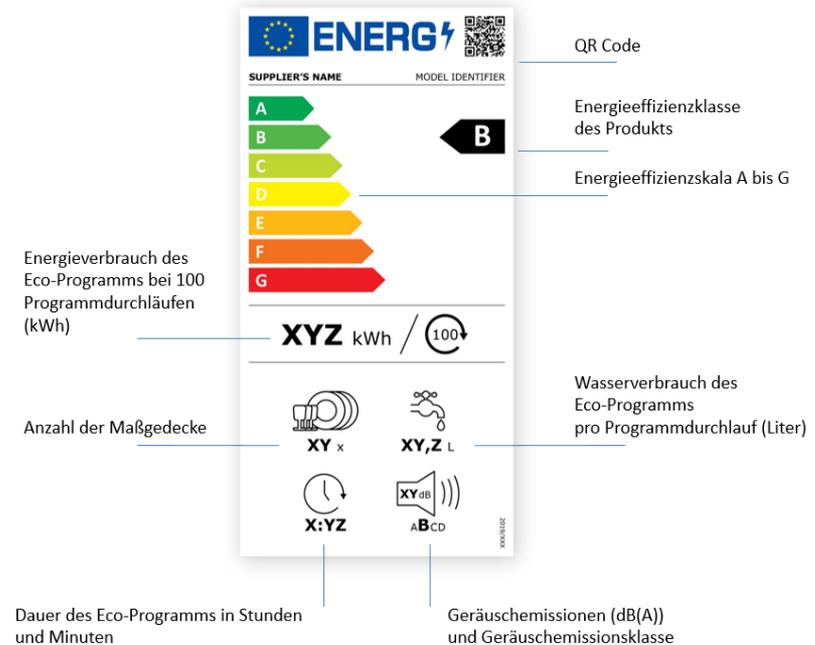
Das EU-Label für Geschirrspüler ab 2021

Das derzeit gültige Label wird ab 2021 durch eine neue Version abgelöst, die auf der rechten Seite dargestellt wird. Beim neuen Label wird der Energie- und Wasserverbrauch nicht mehr für die durchschnittliche jährliche Nutzung angegeben, sondern Angaben der Verbrauchswerte für das Standard-Programm. Ebenfalls neu ist die Angabe der durchschnittlichen Programmdauer.

Weitere Infos zum neuen Label finden Sie auf:

<https://www.label2020.at/>

Neues Label ab 2021



Weitere Infos zum Thema Haushaltsgeräte und Energie

- Weitere Lernunterlagen für Lehrlinge des Elektrofachhandels:
<https://elektrohandelsprofi.at>
- Nähere Informationen zu Produktgruppen und Vergleiche verschiedener Haushaltsgeräte:
<https://www.topprodukte.at>
- Verschiedene Beiträge und Informationen zum Thema Energie und Klimawandel:
<https://energytransition.klimafonds.gv.at>
- Nähere Informationen zum neuen EU-Label:
<https://www.label2020.at>