



**ASUE**

Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.

# Besonders sparsame Haushaltsgeräte 2015/16

Eine Verbraucherinformation



Kühl- und Gefriergeräte, Wasch- und Spülmaschinen sowie Waschtrockner und Wäschetrockner sind Anschaffungen für viele Jahre. Neben guter Leistung sollen sie vor allem zuverlässig sein und eine lange Lebensdauer haben.

Außerdem sollen sie sparsam sein. Ein niedriger Strom- oder Wasserverbrauch verursacht weniger Betriebskosten und entlastet die Umwelt. Bei vielen Geräten sind die Betriebskosten in ihrer Lebensdauer deutlich höher als ihr Kaufpreis. Besonders sparsame Geräte sparen deshalb im Laufe der Jahre wesentlich mehr an Strom- und Wasserkosten ein, als sie bei der Anschaffung teurer sind.

In Deutschland werden im Herbst 2015 im Handel etwa 2400 verschiedene Kühl- und Gefriergeräte, 750 Waschmaschinen, 1450 Spülmaschinen, 320 Wäschetrockner und 69 Waschtrockner angeboten. Darunter gibt es einige besonders sparsame Modelle, viele mit mittleren und auch noch eine gewisse Menge mit sehr hohem Strom- und Wasserverbrauch.

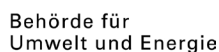
Die Verbrauchsunterschiede erscheinen oft nur als "Stellen hinter dem Komma". Man sollte sich aber nicht täuschen lassen:

Bei Waschmaschinen verursacht ein um 20 Liter höherer Wasserverbrauch in 15 Jahren 388 € Mehrkosten. Bei Kühl- und Gefriergeräten kosten 100 kWh jährlicher Mehrverbrauch in 15 Jahren 480 € zusätzliche Stromkosten zzgl. evtl. Preissteigerungen. Die sparsamste Kühl-Gefrier-Kombination mit 250-350 Litern spart z.B. gegenüber dem am meisten Strom verbrauchenden Modell in 15 Jahren insgesamt 1000 € an Stromkosten. Ein Mehrpreis beim Kauf von z.B. 400 € ist insofern eine sehr rentable Investition.

In diesem Falblatt sind besonders sparsame Modelle üblicher Bauarten und Größenklassen zusammengestellt. Es soll als Orientierung dienen, wenn man auf niedrigen Strom- und Wasserverbrauch achten will. Alle Angaben basieren auf Marktdaten von Oktober 2015. Falls Sie die Broschüre erst wesentlich später lesen oder wenn Sie die von Ihnen gewünschten Informationen hier nicht finden, schauen Sie im Internet auf [www.spargeräte.de](http://www.spargeräte.de). In dieser Online-Datenbank finden Sie das gesamte deutsche Lieferangebot auf dem jeweils aktuellsten Stand, der den Verfassern dieser Broschüre bekannt ist.

Sparsamkeit und Euro-Label	Seite	2
Kühlschränke	Seite	3
Kühl-Gefrier-Kombinationen	Seite	7
Gefriergeräte	Seite	9
Waschmaschinen	Seite	11
Waschtrockner	Seite	12
Wäschetrockner	Seite	13
Spülmaschinen	Seite	14
Hinweise zur Berechnung	Seite	12
Impressum / Erläuterungen	Seite	16

Die Erarbeitung dieses Falblatts wurde gefördert durch:



VORWEG GEHEN



# Energie-Effizienz und "EURO-Label"

Verbraucher wollen besonders sparsame Geräte einfach erkennen können. Bei unterschiedlicher Größe, Bauart und Leistung ist dies schwierig. Hilfe bietet das Euro-Label mit seiner simplen Farb- und Buchstaben-Abstufung für Energieeffizienz. Bei Kühl- und Gefriergeräten, Wasch- und Spülmaschinen reicht die Skala heute von A+++ bis D, bei Wäschetrocknern und Waschtrocknern von A bis G. Die Skalen haben sich gegenüber früher geändert. Vor Jahren waren alle A-Geräte besonders sparsam. Das gilt heute nicht mehr.

Bei Kühl- und Gefriergeräten, Wasch- und Spülmaschinen sowie bei reinen Trocknern ist nur noch A+++ besonders effizient, A++ ist bereits mäßig und Geräte mit A+ sollte man meiden. Die alte A-G-Kennzeichnung gilt nur noch bei Waschtrocknern.

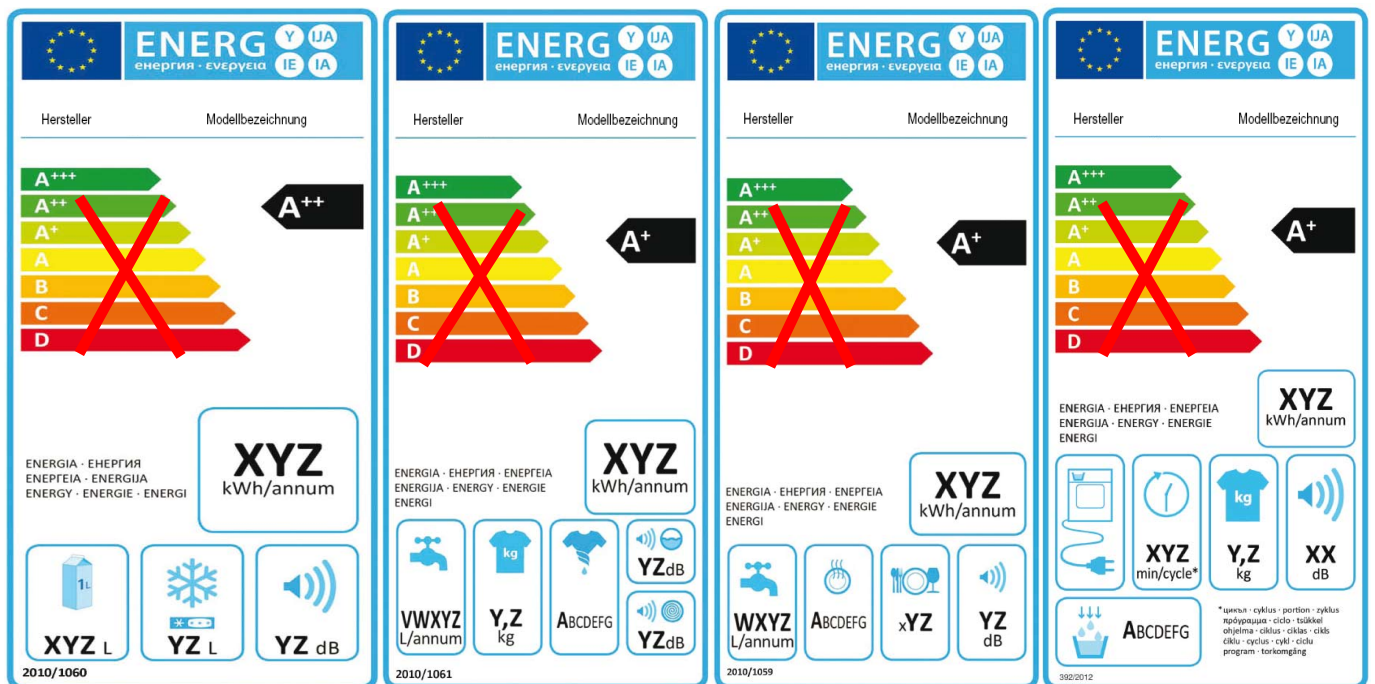
Die rechte Tabelle zeigt, wieviele Modelle heute innerhalb der verschiedenen Effizienzklassen angeboten werden. Im Vergleich zum Vorjahr hat die Zahl ganz besonders effizienter Geräte erfreulich zugenommen.

Die Euro-Label Aufkleber wurden auch formal geändert. Einheitlich sind die bunten Balken und die Angabe des Jahresstromverbrauchs statt Verbrauch pro Tag oder pro Nutzung. Siehe hierzu die Erläuterungen auf Seite 12.

Die untere Label-Zeile enthält je nach Geräteart unterschiedliche Zusatzangaben. Die roten Durchstreichungen sind im EU-Original nicht vorhanden, sondern sind unsere Empfehlung, was Sie nicht kaufen sollten.

Kühl- und Gefriergeräte	Form/Größe	Anzahl	Energieeffizienzklasse						
			A+++	A++	A+	A	B	C	D
Kühlschränke ohne Sternefach	TG/TGU	45	5	22	18	---	---	---	---
Kühlschränke ohne Sternefach	SG -400 l	70	16	34	20	---	---	---	---
Kühlschränke mit (*/***)-Fach	TG/TGU	52	10	29	13	---	---	---	---
Kühlschränke mit (*/***)-Fach	SG -400 l	16	---	12	4	---	---	---	---
Kühlschränke mit (*/***)-Fach	EG, 89 cm	117	20	74	21	---	---	---	---
Kühl-Gefrier-Kombis / MZG	SG 200-400 l	462	152	262	46	---	---	---	---
Gefrierschränke	TG/TGU	44	2	25	17	---	---	---	---
Gefrierschränke	SG -400 l	196	55	118	23	---	---	---	---
Gefriertruhen	200-400 l	77	27	41	9	---	---	---	---
<b>Waschmaschinen</b>			<b>A+++</b>	<b>A++</b>	<b>A+</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
Frontlader	5,0 - 6,5 kg	170	97	39	34	---	---	---	---
Frontlader	7,0 - 8,0 kg	440	404	23	10	3	---	---	---
Toplader	5,0 - 8,0 kg	99	57	23	18	1	---	---	---
<b>Waschtrockner</b>			<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>
Front-/Toplader	5,0 - 5,5 kg	2	2	---	---	---	---	---	---
Front-/Toplader	6,0 - 6,5 kg	11	4	7	---	---	---	---	---
Front-/Toplader	7,0 - 8,0 kg	56	42	14	---	---	---	---	---
<b>Trommel-Wäschetrockner</b>			<b>A+++</b>	<b>A++</b>	<b>A+</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
Ablufttrockner, solar- / gasbetrieben	5,0 - 8,0 kg	3	3	---	---	---	---	---	---
Ablufttrockner, elektrisch	5,0 - 8,0 kg	21	---	---	---	---	1	20	---
Kondentrockner, konventionell	5,0 - 8,0 kg	70	---	---	---	---	66	2	---
Kondentrockner mit Wärmepumpe	5,0 - 8,0 kg	215	52	133	25	4	1	---	---
<b>Spülmaschinen</b>			<b>A+++</b>	<b>A++</b>	<b>A+</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
Frontlader ca. 60 cm breit	12-15 Ged.	1141	292	612	230	7	---	---	---
Frontlader ca. 45 cm breit	8-10 Ged.	291	29	75	137	30	---	---	---

TG=Tischgerät, TGU=Tischgerät unterbaufähig, SG=Standgerät, EG=Einbaugerät, Ged=Zahl Maßgedecke; (\*) A-vergleichbar. Durchstreichungen = nicht empfohlene Segmente. Datenquelle: NEI-Hausgerätedatenbank Stand 16.10.2015



# Besonders sparsame Kühlschränke ohne Sternefach

<b>Tisch-/Unterbaugeräte</b>								
Hersteller, Modell	Bau-Form	Nutz Volumen gesamt (Liter)	Strom Verbr. (kWh/ Jahr)	Euro Label (A..G)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Stromkosten in 15 Jahren (€)
<b>Besonders sparsam:</b>								
Liebherr TP 1720	TGU	145	62	A+++	85,0	60,1	62,8	298,-
Miele K 12023 S-3	TG	145	62	A+++	85,0	60,1	62,8	298,-
Gorenje R 6093 AX/AW/ARD	TG	156	63	A+++	85,0	60,0	60,0	302,-
Liebherr TP 1760	TG	154	64	A+++	85,0	60,1	62,8	307,-
<b>Relativ sparsam:</b>								
Amica VKS 15422 W	TG	121	89	A++	84,5	54,6	57,1	427,-
Bauknecht KR 185 / 1882 / 1883	TG/U <sup>(1)</sup>	128	90	A++	85,0	55,0	58,0	432,-
Hanseatic HKS 8555 A2	TG	130	91	A++	85,0	55,0	58,0	437,-
PKM KS 173.0 A++	TG	133	91,3	A++	84,5	55,3	57,4	438,-
Bosch KUR15A65	UG	137	92	A++	82,0	59,8	54,8	442,-
AEG Santo S71500TSW2	TGU	153	93	A++	85,0	55,0	61,2	446,-
Zanker KRG 16102 WE	TGU	153	93	A++	85,0	55,0	61,2	446,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (48 Modelle)	---	---	99	--	---	---	---	477,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	151	125	A	---	---	---	600,-

<b>Standgeräte</b>								
Hersteller, Modell	Bau-Form	Nutz Volumen gesamt (Liter)	Strom Verbr. (kWh/ Jahr)	Euro Label (A..G)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Stromkosten in 15 Jahren (€)
<b>Ganz besonders sparsam:</b> <sup>(2)</sup>								
AEG Santo S73100 KDX0 / S73130KDX3	SG	297	71	A+++	180,0	59,5	62,3	341,-
Bosch KSV29VW40 / Siemens KS29VW40	SG	290	71	A+++	161,0	60,0	65,0	341,-
Bosch KSV36A141 / AW41 / VL40 / VW40	SG	346	75	A+++	186,0	60,0	65,0	360,-
Siemens KS36V..40 / ..41 (4 Modelle)	SG	346	75	A+++	186,0	60,0	65,0	360,-
Gorenje R 6193 SK/KX	SG	368	76	A+++	185,0	60,0	64,0	365,-
Bauknecht KR 19F5 A+++ / KR Platinum	SG	363	76	A+++	187,5	59,5	64,5	365,-
Bosch KSF36PI40	SG	300	84	A+++	186,0	60,0	65,0	403,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (70 Modelle)	---	---	110	--	---	---	---	526,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	374	153	A+	---	---	---	734,-

(1) Tischgerät unterbaufähig, nach Abnahme der Arbeitsplatte ca. 82 cm hoch. (2) Sämtliche A+++-Modelle dieser Bauart und Größe

## Klimaklassen und Aufstellort

Auf den Stromverbrauch von Kühl- und Gefriergeräten wirken sich mehrere Faktoren aus: die Gerätetechnik, die Wärmedämmung des Gehäuses, die Effizienz des Kälteaggregats, die Umgebungswärme am Aufstellort und die Art der Nutzung. Je kühler der Aufstellort, desto geringer ist grundsätzlich der Stromverbrauch. Man sollte aber die Klimaklasse des Gerätes beachten. Geräte der Klimaklasse SN (subnormal) eignen sich für Umgebungstemperaturen von 10°C bis 32°C, also z.B. auch für Keller. Geräte der Klimaklasse N (normal) mögen Temperaturen von 16°C bis 32°C, das sind z.B. normale Küchen. Ist der Aufstellort noch wärmer, können Klimaklasse ST (subtropisch) mit Umgebungstemperaturen von +18°C bis +38°C oder Klimaklasse T (tropisch) +18°C bis 43°C sinnvoll sein. Bei zu kalten Umgebungstemperaturen kann das Geräte-Thermostat unkorrekt arbeiten. Bei zu hohen Umgebungstemperaturen nimmt der Stromverbrauch stark zu und es kann die gewünschte Innentemperatur nicht eingehalten oder das Gerät überlastet werden. Aufstellplätze neben Herd, Spülmaschine, Heizung oder mit direkter Sonnenbestrahlung sind daher ungünstig.

Wichtig ist, dass viel Luft an die wärmetauschenden Flächen des Gerätes gelangen kann, die meist hinten, manchmal auch seitlich angeordnet sind. Dafür müssen ausreichend große Lüftungsöffnungen freigehalten werden.

Den nutzungsbedingten Stromverbrauch kann man gering halten, indem man die Türe möglichst selten öffnet, nicht unnötig offen läßt und Speisen erst nach dem Abkühlen in das Gerät hinein stellt. Dadurch gelangt auch weniger feuchtwarme Raumluft bzw. Wasserdampf in das Gerät, so dass es seltener abgetaut werden muss.

# Besonders sparsame Kühlschränke ohne Sternefach

<u>Einbaugeräte</u>		Nutz Volumen gesamt (Liter)	Strom Verbr. (kWh/ Jahr)	Euro Label (A..G)	min. Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom- kosten in 15 Jahren (€)
Hersteller, Modell	Bau- Form							
<u>Einbau-Unterbaugeräte</u>								
<b>Relativ sparsam:</b>								
Neff KU 216 A2	UGE	138	92	A++	82,0	59,8	54,8	442,-
Bosch KUR 15A60	UGE	137	92	A++	82,0	59,8	54,8	442,-
Miele K 5122 Ui	UGE	137	92	A++	82-87	60,0	58,0	442,-
Neff KU 215 A2	UGE	137	92	A++	82,0	59,8	54,8	442,-
Siemens KU15RA60	UGE	137	92	A++	82,0	59,8	54,8	442,-
Gorenje RIU 6092 AW	UGE	143	93	A++	82-90	60,0	55,0	446,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (20 Modelle)	---	---	106	--	---	---	---	508,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	136	124	A	---	---	---	595,-
<u>Einbaugeräte, 89 cm hoch</u>								
<b>Ganz besonders sparsam:</b>								
AEG Santo SKS 98800C5	EG	141	51	A+++	88,0	56,0	55,0	245,-
AEG Santo SKS 98800E1 / ..S2	EG	146	64	A+++	88,0	56,0	55,0	307,-
Liebherr IKP 1650	EG	151	65	A+++	89,0	57,0	55,0	312,-
Miele K 32423 i	EG	151	65	A+++	89,0	57,0	55,0	312,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (112 Modelle)	---	---	98	--	---	---	---	471,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	152	130	A+	---	---	---	624,-
<u>Einbaugeräte, 103 cm hoch</u>								
<b>Ganz besonders sparsam:</b>								
Liebherr IKP 1950	EG	181	67	A+++	104,0	57,0	55,0	322,-
AEG Santo SKS91000F0	EG	180	67	A+++	102,2	55,6	55,0	322,-
Bosch KIR 31AD40	EG	175	67	A+++	102,1	55,8	54,5	322,-
Neff K336 A3	EG	175	67	A+++	102,1	55,8	54,5	322,-
Siemens KI31RAD40	EG	172	67	A+++	102,1	55,8	54,5	322,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (43 Modelle)	---	---	106	--	---	---	---	507,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	185	132	A+	---	---	---	634,-
<u>Einbaugeräte, 124 cm hoch</u>								
<b>Ganz besonders sparsam:</b>								
AEG Santo SKS91200F1 / .91209CO	EG	202	68	A+++	122,4	55,6	54,9 <sup>(1)</sup>	326,-
Bosch KI41RAD40 / .RED40	EG	211	69	A+++	122,1	55,8	54,5	331,-
Siemens KI41RAD40 / .RED40	EG	211	69	A+++	122,1	55,8	54,5	331,-
Bauknecht KRIE 2124	EG	210	69	A+++	122,0	55,7	55,0	331,-
Miele K34423 i	EG	216	70	A+++	123,6	57,0	55,0	336,-
Liebherr IKP 2350	EG	216	71	A+++	123,6	57,0	55,0	341,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (101 Modelle)	---	---	107	--	---	---	---	518,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	212	139	A+	---	---	---	667,-
<u>Einbaugeräte, 140-200 cm hoch</u>								
<b>Ganz Besonders sparsam:</b>								
Neff K 536 A3 (ab 07/2016)	EG	250	72	A+++	139,7	55,8	54,5	346,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (37 Modelle)	---	---	115	--	---	---	---	554,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	310	146	A+	---	---	---	701,-

# Besonders sparsame Kühlschränke mit (\*/\*\*\*)-Fach (-18°C)

<u>Tisch-/Unterbaugeräte</u>									
Hersteller, Modell	Nutz Volumen gesamt (Liter)	Kühl Fach (+5°C) (Liter)	Gefrier Fach. (-18°C) (Liter)	Strom Verbr. (kWh/ Jahr)	Euro Label (A..G)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom-Kosten in 15 Jahren (€)
<b>Ganz besonders sparsam:</b>									
Amica KS 15453 W	109	97	12	89	A+++	84,5	54,6	56,6	427,-
Liebherr TP 1434	122	107	15	93	A+++	85,0	55,4	62,3	446,-
Bomann KS 2197	118	104	14	93	A+++	84,5	57,3	57,0	446,-
Beko TSE 1284	114	101	13	93	A+++	84,0	54,5	60,0	446,-
Blomberg TSM 1541	114	101	13	93	A+++	85,0 <sup>(1)</sup>	54,5	60,0	446,-
Grundig GTM 14130	114	101	13	93	A+++	84,0	54,5	60,0	446,-
Severin KS 9828	118	104	14	94	A+++	84,5	54,5	57,0	451,-
Liebherr TP 1724 / Miele K 12024 S-3	143	125	18	98	A+++	85,0	60,2	62,8	470,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (59 Modelle):	---	---	---	143	--	---	---	---	688,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	126	110	16	186	A+	---	---	---	893,-

<u>Standgeräte</u>									
Hersteller, Modell	Nutz Volumen gesamt (Liter)	Kühl Fach (+5°C) (Liter)	Gefrier Fach. (-18°C) (Liter)	Strom Verbr. (kWh/ Jahr)	Euro Label (A..G)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom-Kosten in 15 Jahren (€)
<b>Reativ sparsam:</b>									
Bosch KSL20AR30 /.AU30 /.AW30	154	139	15	149	A++	127,0	66,0	65,0	715,-
Hanseatic HKS 13355G A2	225	210	15	157	A++	143,0	55,0	58,0	754,-
Liebherr K 2814	250	229	21	178	A++	140,2	55,0	62,9	854,-
Smeg FAB 28R...	248	222	26	180	A++	151,0	60,0	73,2	864,-
Gorenje RB 60299... / RB6152...	281	255	26	196	A++	154,0	60,0	64,0	941,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (16 Modelle):	---	---	---	182	--	---	---	---	872,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	232	214	18	217	A+	---	---	---	1.042,-

## Wieviel Sterne wofür?

In Kühl- und Gefriergeräten gibt es sieben verschiedene Temperaturzonen, die sich für Lagern oder Einfrieren unterschiedlicher Lebensmittel eignen. Das Kühlfach hat +5°C Innentemperatur und hält Milchprodukte, Wurst und Käse einige Tage frisch. Das "Kellerfach" hat +8°C bis +14°C und eignet sich zur Lagerung von Obst und Gemüse sowie zur Getränkeabkühlung. Das "Kaltlagerfach" oder "Frischfach" ist mit ca. 0°C zum Lagern von Fleisch, Wurst, Pilzen und Waldfrüchten gedacht. Mehrere Temperaturen in einem Gerät erfordern höheren technischen Aufwand. Mehrzonengeräte haben daher meist höhere Verbräuche als reine Kühlschränke oder Geräte mit nur zwei Temperaturen.

Neben Kühl- und Sonderfächern gibt es Eis- und Sternefächer mit einem bis vier Sternen. Eisfächer sind oft nicht genau definiert. Sofern sie keine (\*) Bezeichnung haben, sollte man davon ausgehen, dass sie im Bereich um 0° liegen, also weder zum Lagern noch zum Einfrieren von Tiefkühlkost geeignet sind. (\*)-Fächer mit -6°C Innentemperatur und (\*\*)-Fächer mit -12°C Innentemperatur eignen sich nur zum kurzfristigen Lagern von bereits gefrorener Tiefkühlkost vor dem Verbrauch im Zeitraum von ein bis drei Tagen. Man kann in ihnen keine frischen Speisen einfrieren. Wer Gefriergut länger lagern will, benötigt mindestens ein (\*\*\*)-Fach oder besser ein (\*/\*\*\*)-Fach mit -18°C. Der Unterschied zwischen (\*\*\*)- und (\*/\*\*\*)-Fächern liegt in ihrem Gefriervermögen. Nur (\*/\*\*\*)-Fächer können frische Ware schnell genug abkühlen, so dass anderes schon gefrorenes Lagergut nicht zwischenzeitlich antaut und schlecht wird. Wer frische Ware einfrieren will, benötigt also ein (\*/\*\*\*)-Fach. Geräte mit weniger Sternen sind zum Einfrieren nicht geeignet. (\*/\*\*\*)-Geräte sind sogar meistens sparsamer, als Geräte mit (\*\*)- oder (\*\*\*)-Fach.

## Klimaklassen SN...T

Um optimal zu funktionieren, müssen Kühl- und Gefriergeräte zu den Umgebungstemperaturen an ihrem Aufstellort in Küche, Hauswirtschaftsraum oder Keller passen. Dafür gibt es die vier Klimaklassen "SN" (subnormal = 10-32°C), "N" (normal 16-32°C), "ST" (subtropisch = 18-38°C) und "T" (tropisch = 18-43°C). Geräte in Kellern oder kühlen Räumen sollten für Klimaklasse "SN" oder "N" freigegeben sein. Die Daten findet man im Katalog, Handbuch oder in [www.spargeräte.de](http://www.spargeräte.de).

# Besonders sparsame Kühlschränke mit (\*/\*\*\*)-Fach (-18°C)

<u>Einbaugeräte</u>	Nutz Volumen gesamt (Liter)	Kühl Fach (+5°C) (Liter)	Gefrier Fach. (-18°C) (Liter)	Strom Verbr. (kWh/ Jahr)	Euro Label (A..G)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom- Kosten in 15 Jahren (€)
<u>Hersteller, Modell</u>									
<u>Einbau-Unterbaugeräte<sup>(1)</sup></u>									
<b>Relativ sparsam:</b> <sup>(3)</sup>									
Gorenje RU 5004 A++	85	68	17	100	A++	82,8	50,0	56,0	480,-
Amica UKS 16158	116	100	16	135	A++	87,0	59,6	53,0	648,-
Liebherr UIK 1424	113	97	16	137	A++	87,0	60,0	55,0	658,-
Miele K 5124 UiF <sup>(2)</sup>	123	108	15	140	A++	82,0	60,0	55,0	672,-
Bosch KUL 15A60 / 15A65	123	108	15	140	A++	82,0	59,8	54,8	672,-
Neff KU 225 / .226 / Siemens KU 15LA60 / .65 <sup>(2)</sup>	123	108	15	140	A++	82,0	59,8	54,8	672,-
Bauknecht UVI 1884	129	111	18	141	A++	81,9	59,6	54,5	677,-
Gorenje RBIU 6092 AW	126	105	21	142	A++	90,0	60,0	55,0	682,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (23 Modelle):	---	---	---	154	--	---	---	---	742,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	117	100	17	185	A+	---	---	---	888,-
<u>Einbaugeräte, 89 cm hoch</u>									
<b>Besonders sparsam:</b>									
AEG Santo SKS 98840 C4	115	103	12	89	A+++	87,3	56,0	54,9	427,-
Bosch KIL22...40 / Neff K 246A3	124	109	15	98	A+++	87,4 <sup>(2)</sup>	55,8	54,5	470,-
Siemens KI22LAD40 n/.LAF40 /.LAV40 /.LEF40	124	109	15	98	A+++	87,4 <sup>(2)</sup>	55,8	54,5	470,-
AEG Santo SKS98840F1 / SKS98849CO	118	103	15	99	A+++	87,5	55,6	54,9	475,-
Gorenje RBI 44093 / 5093 AW	132	115	17	100	A+++	88,0	57,0	56,0	480,-
Liebherr IKP 1654	134	118	16	101	A+++	89,0	57,0	55,0	485,-
Miele K 5224 iF-1	132	115	17	101	A+++	88,0	56,8	55,0	485,-
AEG Santo SKS98840E1 /.S2	127	112	15	101	A+++	88,0	56,0	55,0	485,-
Miele K 32443 iF	136	120	16	102	A+++	89,0	57,0	55,0	490,-
Grundig GTMI 14130	136	118	18	103	A+++	87,7	55,6	54,5	495,-
Bauknecht KVIE 4884	136	118	18	105	A+++	87,3	55,7	54,5	504,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (113 Modelle):	---	---	---	149	--	---	---	---	715,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	135	118	17	202	A+	---	---	---	970,-
<u>Einbaugeräte, 103 cm hoch</u>									
<b>Besonders sparsam:</b>									
Bosch KIL32AD40 / Siemens KI32LAD40	154	139	15	105	A+++	102,1	55,8	54,5	504,-
Neff K346 A3	154	139	15	105	A+++	102,1	55,8	54,5	504,-
AEG Santo SKS91040F0	160	143	17	110	A+++	102,2	55,6	55,0	528,-
Bauknecht KVIE 4104	161	143	18	111	A+++	102,2	55,7	54,0	500,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (35 Modelle):	---	---	---	169	--	---	---	---	810,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	169	152	17	218	A+	---	---	---	1046,-
<u>Einbaugeräte, 124 cm hoch</u>									
<b>Ganz besonders sparsam:</b>									
AEG Santo SKS91240C1	181	166	15	103	A+++	122,4	55,6	54,9	494,-
Bosch KIL 42AD40 / 42AF40 / 42ED40	195	180	15	114	A+++	122,1	55,8	54,5	547,-
Neff K 446 A3 / Siemens KI 42LAD40 /.LAF40 /.LED40	195	180	15	114	A+++	122,1	55,8	54,5	547,-
Bauknecht KVIE 2122	193	175	18	117	A+++	122,0	55,7	54,5	562,-
AEG Santo SKS 91240 F0	202	185	17	120	A+++	121,9	55,6	55,0	576,-
Liebherr IKP 2354	200	184	16	120	A+++	123,6	57,0	55,0	576,-
Miele K 34443 iF	200	184	16	120	A+++	123,6	57,0	55,0	576,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (110 Modelle):	---	---	---	177	--	---	---	---	848,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	210	193	17	236	A+	---	---	---	1.133,-

(1) Unterbaugerät mit Sockel, das mit einer Möbelfront versehen werden muß.

(2) Teils geringe Maßabweichungen bei mehreren in einer Zeile genannten Modellen

(3) Nur "relativ sparsam", da Tischgeräte oder Einbaugeräte in gleicher oder größerer Größe teils sparsamer sind.

# Besonders sparsame Kühl-Gefrier-Kombinationen<sup>(1)</sup>

<u>Standgeräte</u> (200 - 400 Liter)	Nutz Volumen gesamt (Liter)	Kühl Fach (+5°C) (Liter)	Gefrier Fach (-18°C) (Liter)	Frische Fach (0°C) (Liter)	Strom Verbr. (kWh/ Jahr)	Euro Label (A..G)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom- Kosten in 15 Jahren (€)
<b>Kühl-Gefrier-Kombinationen:</b>										
<b>Ganz besonders sparsam:</b>										
PKM KG 238.4 A+++	215	165	50	---	117	A+++	176,0	55,0	62,0	562,-
Hanseatic BCD 210 SZS A+++	209	134	75	---	126	A+++	167,7	58,0	62,7	605,-
Bomann KG 183	241	176	65	---	131	A+++	180,0	55,4	56,3	629,-
Severin KS 9783	241	176	65	---	131	A+++	180,0	55,4	56,3	629,-
Bosch KDE 33AI40 /AL40	293	226	67	---	139	A+++	176,0	60,0	65,0	667,-
Siemens KD33EAI40	293	226	67	---	139	A+++	176,0	60,0	65,0	667,-
Severin KS 9862 / 9869	279	191	88	---	142	A+++	176,0	60,0	65,0	682,-
Liebherr CP 3413	278	188	90	---	145	A+++	181,7	60,0	63,1	696,-
Miele KF 12823 SD-4	278	188	90	---	145	A+++	181,7	60,0	63,0	696,-
Hoover HDCS 186 FAD/1	300	219	81	---	147	A+++	187,0	60,0	60,0	706,-
Bauknecht KGNF 20P OD	339	245	94	---	149	A+++	201,0	59,5	65,5	715,-
Bosch KGE 36... / KCE 40 (12 Modelle)	302	214	88	---	149	A+++	186,0	60,0	65,0	715,-
Siemens KGE36..40 /..41 /..42 /..43 (9 Modelle)	302	214	88	---	149	A+++	186,0	60,0	65,0	715,-
Gorenje K 8900	352	257	95	---	153	A+++	200,0	60,0	64,0	734,-
Bauknecht KGSF 20	367	258	109	---	167	A+++	201,0	59,5	66,5	802,-
Bauknecht KGDB 20P	366	257	109	---	167	A+++	201,0	59,5	66,5	802,-
Privileg PRBE 385I A+++	369	258	111	---	168	A+++	201,0	59,5	64,0	806,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (424 Modelle)	---	---	---	---	207	---	---	---	---	996,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	357	253	104	---	347	A	---	---	---	1.666,-
<b>Mehrzonengeräte mit zusätzlichem Frischfach:</b>										
<b>Ganz besonders sparsam:</b>										
Liebherr CBP 4043	290	137	86	67	131	A+++	201,1	60,0	63,0	629,-
Liebherr KBP 3864	332	228	30	74	156	A+++	185,2	60,0	63,0	749,-
Miele K 14824 SD	332	228	30	74	156	A+++	185,0	60,0	63,0	749,-
Miele KF / KFN 12927 SD-I	290	138	87	67	160	A+++	201,1	60,0	63,0	768,-
Samsung RB-31 FEJNBSA	271	158	98	15	168	A+++	178,0	59,5	73,0	806,-
Liebherr CBNP 3756 / Miele KFN 14927 SD-3	293	138	88	67	169	A+++	201,1	60,0	63,0	811,-
Liebherr CBN 3733	292	137	88	67	169	A+++	201,1	60,0	63,0	811,-
Samsung RB-31 FEJNBSA	289	176	98	15	172	A+++	185,0	59,5	73,0	826,-
Beko CS 237240 / Grundig GKM 16830 /.35	335	200	110	25	173	A+++	184,5	59,5	67,0	830,-
Beko CN 137240 P	341	217	96	28	174	A+++	185,0	60,0	65,0	835,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (58 Modelle)	---	---	---	---	231	---	---	---	---	1.113,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	400	206	106	88	379	A+	---	---	---	1.818,-

(1) KGK = Geräte mit Kühlfach und Gefrierfach hinter separaten Außentüren; Mehrzonengerät = zusätzlich mit Frischfach; vgl. Seite 5.

(2) Ca. 15 Modelle mit 300-302 Nutzvolumen, davon 88-92 l Gefrierzone und gleich hohen Verbrauchswerten.

(3) Ca. 15 Modelle mit 336-337 l Nutzvolumen, davon 88-89 l Gefrierzone und gleich hohen Verbrauchswerten.

## Abtauen, No-Frost oder Low-Frost

In Kühl- und Gefriergeräten bildet sich Eis, wenn feuchte Luft beim Öffnen einströmt oder wenn feuchte Speisen eingelagert werden. Wenig Eis schadet nicht, aber viel Eis erhöht den Stromverbrauch, wenn es die Oberfläche des inneren Wärmetauschers abdeckt oder das Schließen der Türen behindert. Dann muss abgetaut werden.

No-Frost-Geräte verhindern die Eisbildung durch permanenten Umluftstrom im Geräteinneren mit einem kleinen Gebläse. Dies ist zwar komfortabel, benötigt aber für den Ventilator zusätzlichen Strom. Dafür entfällt der Stromverbrauch der Wiederabkühlung, der sonst nach einer manuellen Enteisung anfällt. Low-Frost-Geräte oder Stop-Frost-Geräte verringern ohne zusätzlichen Stromverbrauch das Einsaugen von Außenluft bzw. das Herausdrücken von Innenluft während der Temperaturwechsel. Den Feuchte-Eintrag beim Türöffnen können sie nicht ganz verhindern, jedoch muss man deutlich seltener Abtauen.

# Besonders sparsame Kühl-Gefrier-Kombinationen<sup>(1)</sup>

<u>Einbaugeräte</u>	Nutz Volumen gesamt (Liter)	Kühl Fach (+5°C) (Liter)	Gefrier Fach (-18°C) (Liter)	Frische Fach (0°C) (Liter)	Strom Verbr. (kWh/ Jahr)	Euro Label (A..G)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom- Kosten in 15 Jahren (€)
<u>Kühl-Gefrier-Kombinationen:</u> (für 124er - 201er Nische)										
<b>Ganz besonders sparsam:</b>										
AEG Santo SCS91800C1	267	192	75	---	138	A+++	176,4	55,6	54,2	662,-
Bosch KIS87AD40 / Siemens KI87SAD40	269	208	61	---	149	A+++	177,2	55,8	54,5	715,-
Neff KG 836 A3	269	208	61	---	149	A+++	177,2	55,8	54,5	715,-
Bosch KIS86..D40 / Siemens KI86S..40	260	186	74	---	151	A+++	177,2	55,8	54,5	725,-
Neff KG 736 A3	260	186	74	---	151	A+++	177,2	55,8	54,5	725,-
AEG Santo SCS91800C0	267	192	75	---	153	A+++	176,4	56,0	54,2	734,-
<b>Besonders sparsam:</b>										
AEG Santo SCN91800C1	255	192	63	---	138	A+++	176,4	55,6	54,2	662,-
Bosch KIS77..D40 / Siemens KI77SAD40	225	164	61	---	138	A+++	157,8	55,8	54,5	662,-
Neff KI 6773 D40	225	164	61	---	138	A+++	157,8	55,8	54,5	662,-
Liebherr ICP 2914	241	184	57	---	142	A+++	157,4	57,0	55,0	682,-
Küppersbusch IKE 3290-2-2 T	255	192	63	---	153	A+++	176,8	55,6	54,9	734,-
Liebherr ICNP 3356	255	193	62	---	153	A+++	178,8	57,0	55,0	734,-
Bauknecht KGIS 3182	275	195	80	---	156	A+++	177,0	55,7	54,5	749,-
Liebherr ICP 3314	274	194	80	---	156	A+++	178,8	57,0	55,0	749,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (274 Modelle)	---	---	---	---	230	---	---	---	---	1.103,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	310	237	73	---	326	A+	---	---	---	1.565,-
<u>Mehrzonengeräte mit zusätzlichem Frischfach:</u> (für 124er - 180er Nische)										
<b>Besonders sparsam:</b>										
Siemens KI42FAD40 (ab 04/2016)	169	95	15	59	123	A+++	122,1	55,8	54,5	590,-
Liebherr IKBP 2354	181	106	16	59	130	A+++	123,6	57,0	55,0	624,-
Miele K 34483 iDF	185	106	16	59	130	A+++	123,6	57,0	55,0	624,-
Neff KN 546 A3	204	139	15	60	131	A+++	139,7	55,8	54,5	629,-
AEG Santo SK291440C0	192	117	15	60	132	A+++	139,7	55,6	54,9	634,-
Grundig GTNI 14331	198	159	15	24	132	A+++	122,5	55,6	54,5	634,-
Liebherr IKBP 2754	216	137	20	59	140	A+++	141,3	57,0	55,0	672,-
Miele K 35483 iDF	216	137	20	59	140	A+++	141,3	57,0	55,0	672,-
Miele K 36483 iDF	248	162	27	59	150	A+++	159,0	57,0	55,0	720,-
Liebherr IKBP 2954	254	166	28	60	152	A+++	159,0	57,0	55,0	730,-
AEG Santo SCZ91800C0	233	112	51	70	155	A+++	176,8	55,6	54,9	744,-
Liebherr IKBP 3554	284	167	27	90	160	A+++	178,8	57,0	55,0	768,-
Miele K 37683 iDF	284	167	27	90	160	A+++	178,8	57,0	55,0	768,-
Liebherr ICBP 3256	261	137	57	67	162	A+++	178,8	57,0	55,0	778,-
Miele KF 37673 iD	261	137	57	67	162	A+++	178,8	57,0	55,0	778,-
Grundig GKNI 15730	237	124	65	48	164	A+++	177,7	55,6	54,5	787,-
Grundig GKGI 15730	247	134	65	48	166	A+++	177,7	55,6	54,5	797,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (98 Modelle)	---	---	---	---	208	---	---	---	---	996,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	233	112	51	7	296	A+	---	---	---	1.421,-

## FCKW und FKW

Die Kältekreisläufe und Dämmstoffe älterer Kühl- und Gefriergeräte enthalten meist stark klimaschädliche Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) oder Fluorkohlenwasserstoffe (FKW). Um die Freisetzung dieser Stoffe in die Atmosphäre zu verhindern, gehören Altgeräte nicht

in den Sperrmüll oder an den Straßenrand, sondern müssen fachgerecht entsorgt werden. Wer Altgeräte entsorgt, erfahren Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, Ihrem Müll-Entsorger und beim Elektro-Fachhandel.



# Besonders sparsame Gefrierschränke

<u>Tisch-/Unterbaugeräte</u>								
Hersteller, Modell	Bau-Form	Nutz Volumen gesamt (Liter)	Strom Verbr. (kWh/ Jahr)	Euro Label (A..G)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom-kosten in 15 Jahren (€)
<b>Besonders sparsam:</b>								
Liebherr GP 1486	TG	103	100	A+++	85,1	60,2	62,8	480,-
Miele F 12020 S-3	TG	103	101	A+++	85,1	60,2	63,0	485,-
<b>Mittlerer Verbrauch: (45 Modelle)</b>								
---								
<b>Hoher Verbrauch:</b>								
	TG	91	191	A+	---	---	---	917,-

<u>Standgeräte (200-400 Liter)</u>								
Hersteller, Modell	Bau-Form	Nutz Volumen gesamt (Liter)	Strom Verbr. (kWh/ Jahr)	Euro Label (A..G)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom-kosten in 15 Jahren (€)
<b>Ganz besonders sparsam:</b>								
Liebherr GP 3013	SG	300	161	A+++	155,5	69,7	75,0	773,-
Liebherr GP 3513	SG	350	176	A+++	175,1	69,7	75,0	845,-
Liebherr GP 4013	SG	399	191	A+++	194,7	69,7	75,0	917,-
<b>Besonders sparsam:</b>								
Liebherr GNP 2666	SG	206	145	A+++	135,9	69,7	75,0	696,-
AEG Arctis A92630GNW3	SG	214	146	A+++	160,0	66,0	70,5	701,-
AEG Arctis A92700GNW0	SG	214	146	A+++	165,0	66,0	68,0	701,-
Bosch GSN36AI40 /.AW40	SG	237	156	A+++	186,0	60,0	65,0	749,-
Siemens GS36NAI40 /.AW40	SG	237	156	A+++	186,0	60,0	65,0	749,-
AEG Arctis A83030GNW3 / A93100GNW0	SG	255	161	A+++	185,0	66,0	70,5	773,-
Liebherr GNP 3166 / Miele FN 12540 S-1	SG	253	162	A+++	155,5	69,7	75,0	778,-
Bauknecht GKN 19F5	SG	252	164	A+++	187,5	59,5	64,5	787,-
Grundig GFN 13830	SG	272	169	A+++	185,0	59,5	65,0	811,-
Bosch GSN51AW40 /.AW41 /.EW40	SG	286	174	A+++	161,0	70,0	78,0	835,-
Siemens GS51N..40 /.41 (5 Modelle)	SG	286	174	A+++	161,0	70,0	78,0	835,-
Liebherr GNP 3666 / Miele 12740 S-1	SG	299	179	A+++	175,1	69,7	78,5	859,-
Bauknecht GKN 2177	SG	308	181	A+++	175,0	71,0	76,0	869,-
Bauknecht GKN 272	SG	310	182	A+++	175,0	71,0	76,0	874,-
Privileg PFVN 74 A+++	SG	310	182	A+++	187,5	71,0	76,0	874,-
Bosch GSN54..W40 /.41 /42	SG	323	187	A+++	176,0	70,0	78,0	898,-
Siemens GS54N..W40 /.41 /.42 / GS55N..41	SG	323	187	A+++	176,0	70,0	78,0	898,-
Bauknecht GKN 3283	SG	335	191	A+++	187,5	71,0	75,0	917,-
Bauknecht GKN Platinum 5	SG	337	192	A+++	187,5	71,0	75,0	922,-
Bauknecht GKN 18 / Ptivileg PFVN 84	SG	342	194	A+++	187,5	71,0	75,0	931,-
Liebherr GNP 4166	SG	345	195	A+++	194,7	69,7	75,0	936,-
Bosch GSN58..W40 /.41	SG	360	201	A+++	191,0	70,0	78,0	965,-
Siemens GS58N..W40 /.41	SG	360	201	A+++	191,0	70,0	78,0	965,-
<b>Mittlerer Verbrauch: (196 Modelle)</b>								
---								
<b>Hoher Verbrauch:</b>								
	---	257	312	A+	---	---	---	1.498,-

<u>Einbaugeräte</u>								
Hersteller, Modell	Bau-Form	Nutz Volumen gesamt (Liter)	Strom Verbr. (kWh/ Jahr)	Euro Label (A..G)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom-kosten in 15 Jahren (€)
<u>Einbau-Unterbaugeräte</u>								
<b>Relativ sparsam:</b>								
Gorenje FIU 6092 AW	UGE	86	143	A++	90,0	60,0	55,0	686,-
Liebherr UIG 1323 / Miele F 9122 Ui-2	UGE	96	148	A++	87,0	60,0	55,0	710,-
Miele F 9252 i-1	UGE	101	160	A++	89,0	57,0	55,0	768,-
<b>Mittlerer Verbrauch: (15 Modelle)</b>								
---								
<b>Hoher Verbrauch:</b>								
	---	94	190	A+	---	---	---	912,-

# Besonders sparsame Gefrierschränke (Fortsetzung)

<u>Einbaugeräte</u> (Fortsetzung)	Nutz Volumen gesamt (Liter)	Strom Verbr. (kWh/ Jahr)	Euro Label (A..G)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom- kosten in 15 Jahren (€)	
Hersteller, Modell	Bauform							
<u>Einbaugeräte 89 cm hoch</u>								
<b>Relativ sparsam:</b>								
Bomann GSE 235	EG	81	140	A++	88,0	54,0	54,0	672,-
Amica EGS 16173 / 16183	EG	85	146	A++	87,5	54,0	54,0	701,-
Bosch GFD18A60 / GID18A30 / .60 / .65	EG	94	151	A++	87,4	54,1	54,2	725,-
Neff G 246 A2 / Siemens GF18DA60 / GI18DA30 / .65	EG	94	151	A++	87,4	54,1	54,2	725,-
AEG Arctis AGS58800F0 / .88800F1 / .88809F0	EG	98	157	A++	87,3	55,6	54,9	754,-
Liebherr EG 1614 / IG/IGS 1614 / Miele F 32202 i	EG	100	159	A++	89,0	57,0	55,0	763,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (51 Modelle)	EG	---	176	--	---	---	---	843,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	EG	89	203	A+	---	---	---	974,-
<u>Einbaugeräte 140 cm hoch</u>								
7 ähnlich sparsame Modelle von AEG, Liebherr, Miele, Bosch, Siemens, Neff und Gaggenau	EG	146-158	200-208	A++	139,7	56,0	55,0	960-998,-
<u>Einbaugeräte 180-200 cm hoch</u>								
12 ähnlich sparsame Modelle von AEG, Bosch, Gaggenau, IKEA, Küppersbusch, Liebherr, Miele, Neff und Siemens	EG	204-215	238-246	A++	~177	~56	~55	1142-81,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (23 Modelle)	---	---	289	---	---	---	---	1.385,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	EG	421	427	A+	---	---	---	2.049,-

# Besonders sparsame Gefriertruhen

<u>Standgeräte 150-400 Liter</u>	Nutz Volumen gesamt (Liter)	Strom Verbr. (kWh/ Jahr)	Euro Label (A..G)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom- kosten in 15 Jahren (€)
Hersteller, Modell							
<b>Ganz besonders sparsam:</b>							
Haier BD181TAA	181	109	A+++	86,0	92,0	75,0	523,-
PKM GT 181 A+++	190	114	A+++	85,0	103,0	75,0	547,-
Liebherr GTP 2356 / Miele GT 5196 S	200	117	A+++	91,9	113,2	76,0	562,-
Bauknecht GT 219 / GTE 220 / Privileg PFH 314 A+++	215	120	A+++	91,6	118,0	69,8	576,-
Bosch GCM 27AW40 / Siemens GC27 MAW40	212	120	A+++	91,6	118,0	74,3	576,-
Beko HS 222540	220	121	A+++	86,0	128,5	72,5	581,-
AEG Arctis A92300HLWO / A92309HLWO	223	122	A+++	86,8	119,0	66,5	586,-
Liebherr GTP 2756 / Miele GT 5236 S	240	127	A+++	91,9	128,8	77,0	610,-
Bomann GT 359	251	129	A+++	85,0	111,5	69,6	619,-
AEG Arctis A92500HL..	257	131	A+++	87,6	133,6	66,5	629,-
Bauknecht GT 279 / GTE 280 / GTE 28 Plat. / Privileg PFH 384	274	136	A+++	91,6	140,5	69,8	653,-
Bosch GCM33AW40 / Siemens GC33MAW40	273	136	A+++	91,6	140,5	74,3	653,-
Liebherr GTP 3156 / 3256	276	137	A+++	91,9	128,5	75,8	658,-
PKM GT 285 A+++	285	139	A+++	85,0	147,0	75,0	666,-
AEG Arctis A93200HLWO	327	150	A+++	87,6	161,1	66,5	720,-
Liebherr GTP 3656	331	152	A+++	91,7	136,9	80,7	730,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (92 Modelle)	---	182	---	---	---	---	875,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	400	323	A+	---	---	---	1.550,-

# Besonders sparsame Waschmaschinen mit Warmwasseranschluss

Hersteller, Modell	Wasch Volumen (kg)	Schleuder Drehzahl (1/min)	Eurolabel		Kaltwasserbetrieb			Warmwasserbetrieb (1)		
			Energie	Schleudern	Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a)	Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a)	Betriebs- kosten in 15 Jahren (€)	Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a)	Gas Verbr. pro Jahr (kWh/a)	Betriebs- kosten in 15 Jahren (€)
<b>Frontlader 7 - 9 kg</b>										
<b>Einzigste Modelle:</b>										
AEG Lavamat L79485FL / 79489FL	8,0	1400	A+++	A	10.299	97	1.377,-	17	100	1.104,-
Bosch WAQ 28411	7,0	1400	A+++	B	9.240	139	1.485,-	59	100	1.212,-
Siemens WM 14Q411	7,0	1400	A+++	B	9.240	139	1.485,-	59	100	1.212,-
AEG Lavamat L77485PFL / .489FPFL	8,0	1400	A+++	B	10.999	135	1.621,-	55	100	1.349,-
Miele WMG 820 WPS	8,0	1600	A+++	A	9.900	176	1.721,-	96	100	1.448,-
AEG Lavamat L76485HFL	8,0	1400	A+++	B	11.031	162	1.754,-	82	100	1.481,-
Miele W 5889 WPS	8,0	1600	A+++	A	11.220	192	1.914,-	112	100	1.642,-

(1) Angaben bei Nutzung von 9 Litern extern vorgewärmtem Warmwasser mit 50°C aus Gasheizung mit 80 % Bereitstellungs-Wirkungsgrad. Bei Nutzung von solar erwärmtem Warmwasser sind die Kosten noch niedriger.

# Besonders sparsame Waschmaschinen ohne Warmwasseranschluss

Hersteller, Modell	Bau- Form	Wasch Vol. (kg)	Schleuder Drehzahl (1/min)	Eurolabel		Strom Verbr. (kWh/a)	Wasser Verbr. (Liter/a)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom- und Wasser- kosten in 15 Jahren (€)
				Energie	Schleudern						
<b>Front- und Toplader 5,0 - 6,5 kg</b>											
<b>Besonders sparsam und A+++:</b>											
Bauknecht EcoStar 6ZBW	TLS	6,0	1200	A+++	B	122	8.500	90,0	40,0	60,0	1.338,-
Bosch WLT 24440	TG	6,5	1200	A+++	B	119	8.800	85,0	60,0	44,4	1.350,-
Siemens WS12T440	TG	6,5	1200	A+++	B	119	8.800	85,0	60,0	45,0	1.350,-
<b>Mittlerer Verbrauch (244 Modelle):</b>	---	---	---	---	---	160	9.111	---	---	---	1.573,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	5,0	1.200	A+	B	287	9.900	---	---	---	2.254,-
<b>7,0 - 8,0 kg</b>											
<b>Besonders sparsam und A+++:</b>											
Bauknecht WA Platinum 882 / 883	FLS	8,0	1400	A+++	B	98	8.500	85,0	59,5	61,0	1.223,-
Bauknecht WM Style 824 ZEN	FLS	8,0	1400	A+++	B	98	8.500	85,0	59,5	61,0	1.223,-
Samsung WW80J6400 / .6403	FLS	8,0	1400	A+++	A	116	8.100	85,0	60,0	55,0	1.274,-
Bosch WAYH87W0	FLS	8,0	1400	A+++	B	89	9.900	85,0	60,0	59,0	1.303,-
Siemens WM14W59A / .Y7W4 / .4YH7W0	FLS	8,0	1400	A+++	B	89	9.900	85,0	60,0	59,0	1.303,-
Haier HW80-B14266A-EC	FLS	8,0	1400	A+++	B	108	9.177	84,5	59,5	65,0	1.331,-
Bosch WAY287W4 / Siem. WM14Y7W3	FLS	8,0	1400	A+++	B	89	10.500	85,0	60,0	59,0	1.356,-
Grundig GWN 58482 C	FLS	8,0	1400	A+++	B	98	10.120	84,0	60,0	61,0	1.366,-
AEG Lavamat L79485FL / .489FL / .685FL	FLS	8,0	1400	A+++	B	97	10.299	85,0	60,0	63,9	1.377,-
<b>Mittlerer Verbrauch (464 Modelle):</b>	---	---	---	---	---	163	9.908	---	---	---	1.657,-
<b>Hoher Verbrauch</b>	---	7,0	1400	A	A	261	10.340	---	---	---	2.168,-

(1) Einzelne Modelle teils mit leicht abweichenden Daten . TLS = Toplader mit Schleuder; FLS = Frontlader mit Schleuder.

# Besonders sparsame Waschtrockner<sup>(1)</sup> ohne Warmwasseranschluß 5,0 - 9,0 kg

Hersteller, Modell	Bau-Form	Wasch Vol. (kg)	Trock. Vol. (kg)	Schleuder Drehzahl (1/min)	Eurolabel		Strom Verbr. (kWh)	Wasser Verbr. (Liter)	Strom Verbr. (kWh)	Wasser Verbr. (Liter)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom- und Wasser- kosten in 15 Jahren (€)
					Energie Waschen	Wäsche								
<b>Ganz Besonders sparsam:</b>														
AEG Lavamat L99695 / .699HWD	TG	9,0	6,0	1600	A	A	1,09	69	2,58	0	87,0	60,0	63,8	5.219,-
AEG Lavamat LÖKOHWD	TG	9,0	6,0	1600	A	A	1,09	69	2,58	0	87,0	60,0	63,8	5.219,-
<b>Besonders sparsam:</b>														
Miele WT 2780 WPM <sup>(3)</sup>	UGE	5,5	3,0	1600	A	A	0,85	44	2,85	25	82,0	59,5	57,5	5.251,-
Miele WT 2789i WPM <sup>(3)</sup>	UGE	5,5	3,0	1600	A	A	0,85	44	2,89	25	82,0	59,5	57,5	5.293,-
Miele WT 2796 WPM	TG	6,0	3,0	1600	A	A	0,80	45	3,28	34	85,0	59,5	57,0	5.577,-
Bosch WVH 28540 <sup>(2)</sup>	TGU	7,0	4,0	1400	A	A	0,91	51	3,85	6	84,2	60,0	62,0	6.136,-
Bosch WVH 30540 / 30590 <sup>(2)</sup>	TGU	7,0	4,0	1500	A	A	0,70	50	4,06	7	85,0	60,0	62,0	6.136,-
Siemens WD14H540 <sup>(2)</sup>	TGU	7,0	4,0	1400	A	B	0,91	51	3,85	6	84,2	60,0	62,0	6.136,-
Siemens WD15H540 / 15H590 <sup>(2)</sup>	TGU	7,0	4,0	1500	A	A	0,70	57	4,06	0	85,0	60,0	59,0	6.136,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (67 Modelle):	---	---	---	---	---	---	1,04	55	4,12	39	---	---	---	7.385,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	8,0	5,0	1400	A	A	1,01	72	5,44	65	---	---	---	9.479,-

(1) Waschtrockner sind Waschmaschinen, die auch Wäsche trocknen. Die hier genannten Modelle können z.B. 6 kg Wäsche waschen und pro Trockengang 3 kg Wäsche trocknen. Nach dem Waschen muß man also zunächst die Hälfte der Wäsche entnehmen und die verbleibende Menge trocknen. Ist diese trocken, trocknet man die zweite Portion. Bei einigen Modellen kann man auch mehr als die Hälfte der Wäschemenge auf einmal Trocknen, nur geht dies langsamer und führt zu höheren Verbräuchen, da die Belüftung der nassen Wäsche schlechter funktioniert. Das Trocknen erfolgt bei den beiden ganz besonders sparsamen Geräten mit einer Wärmepumpe, sonst mit Wasser-Kondensationstechnik. Die erwärmte Trockenluft wird an einer gekühlten Fläche vorbeigeführt, an der der Wasserdampf auskondensiert und als Wasser abfließt. Zum Trocknen benötigen Geräte ohne Wärmepumpe also auch Kühlwasser. Waschtrockner sind gedacht für Kleinhaushalte, in denen kein separater Trockner aufgestellt werden kann und auch keine Möglichkeit zum Trocknen auf der Leine besteht. Hat man genügend Stellplatz, sind getrennte Geräte in der Regel vorteilhaft.

(2) Tischgerät, unterbaufähig, nach Abnahme der Arbeitsplatte ca. 82 cm hoch.

(3) Unterbaugerät, integrierbar.

## Hinweis zur Berechnung der Betriebskosten

Alle Volumina, Maße und Verbrauchsangaben sind Herstellerangaben. Bei den Kostenangaben sind als Strompreis 0,32 €/kWh, als Wasserpreis 5,90 €/m<sup>3</sup> incl. Abwasser und als Gaspreis 0,075 EUR/kWh incl. MWSt eingerechnet. Die Strom- und ggf. Wasserkosten sind auf eine 15-jährige Nutzung ohne Einbeziehung von Preissteigerungen oder Zinsen hochgerechnet. Zur Nutzung ist entsprechend europäischen Vorgaben angenommen: Kühl- und Gefriergeräte werden dauernd betrieben, Waschmaschinen 220 mal pro Jahr mit Programm-Mix, Wäschetrockner 160 mal pro Jahr in "Baumwolle schranktrocken", davon 4/7 der Nutzungen mit halber Beladung; Spülmaschinen laufen 280 mal pro Jahr in dem im Eurolabel deklarierten Programm. Waschtrockner stehen oft in Kleinhaushalten, wo sie selten genutzt werden. Um ihre Effizienz mit der von separaten Waschmaschinen und Trocknen vergleichen zu können, sind bei ihnen 220 Nutzungen im Waschprogramm BW 60° und im Trockenprogramm BW-schranktrocken pro Jahr angenommen.

In den Tabellen steht in der Regel das absolut sparsamste Modell an erster Stelle. Modelle mit höheren Verbräuchen sind nachfolgend aufgeführt, wenn sie größer sind oder nur geringe Abweichungen haben. Evtl. weitere Kriterien sind in den Fußnoten genannt. Die Aufnahme in die Listen und die Reihenfolge der Nennung stellt keine anderweitige Qualitätsbeurteilung dar. Weitere Informationen über die Geräte erhalten Sie auf den Internet-Seiten der Hersteller (siehe S.16), beim Fachhandel, bei den Verbraucherzentralen, den Energieberatungsstellen der Städte, Gemeinden und Energieversorgern sowie in den Publikationen der Stiftung Warentest und von Öko-Test.

Eine größere Übersicht fast aller lieferbarer Geräte enthält die Internet-Datenbank [www.spargerwaete.de](http://www.spargerwaete.de). Darin kann man kostenlos nach Geräten mit bestimmter Bauart, Bauform, Größe, Leistung, Effizienz oder Hersteller suchen.

# Besonders sparsame Wäschetrockner

## Trommeltrockner 5,0 - 8,0 kg

Hersteller, Modell	Bau Form	Trocken Volumen (kg)	Euro-label Energie (A...G)	Strom Verbr (1000 U) (kWh/a)	Gas Verbr (kWh/a)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Energie-Kosten in 15 Jahren (€)
<b>Alle Bauformen</b>									
<b>Solar- und Gastrockner (5,0 - 7,0 kg)</b>									
<b>Ganz besonders sparsam:</b>									
Miele T8881 (in Kombination mit Solaranlage)	TG	7,0	A+++ <sup>(2)</sup>	95	---	85,0	59,5	59,6	456,-
Crosslee White Knight EFI-TR 517 (gasbetrieben)	TG	5,0	A+++ <sup>(2)</sup>	44	413	85,0	59,6	57,0	854,-
Crosslee White Knight EFI-TR 83 AE (gasbetrieben)	TG	7,0	A+++ <sup>(2)</sup>	44	432	85,0	59,6	57,0	881,-
<b>Kondenstrockner mit Wärmepumpe (7,0 - 8,0 kg) <sup>(3)</sup></b>									
<b>Ganz besonders sparsam: (unter 200 kWh/a)</b>									
Bosch WTY 887W3 / Siemens WT48Y7W3 <sup>(1)</sup>	TG	8,0	A+++	158		84,2	59,7	63,4	758,-
Grundig GTN 48271 GC	TG	8,0	A+++	159		85,0	60,0	60,0	763,-
Hotpoint TCD 833 6P/Z	TG	8,0	A+++	161		85,0	59,5	58,4	773,-
Bauknecht TK UNIQ 85 A++	TG	8,0	A+++	164		84,5	59,6	63,2	787,-
Miele TMG/TKG/TMM 840 WP / TKG 850 WP <sup>(1)</sup>	TG	8,0	A+++	169		85,0	59,6	63,6	811,-
Bosch WTY88703	TG	8,0	A+++	171		84,2	59,7	63,4	821,-
Siemens WT47W570EX / WT48Y702 <sup>(1)</sup>	TG	8,0	A+++	175		84,2	59,8	65,2	840,-
Beko DPU 8306 GXE	TG	8,0	A+++	176		85,0	59,5	59,8	845,-
Bosch WTW87583 /..75W0 / WTYH77WO / .7780 <sup>(1)</sup>	TG	8,0	A+++	176		84,2	59,8	63,4	845,-
Grundig GTN 48261 GC	TG	8,0	A+++	176		84,6	59,5	59,8	845,-
Siemens WT47U640 /..W583 /..W5W0 /..Y783 /..YYH780 /.. <sup>(1)</sup>	TG	8,0	A+++	176		84,2	59,7	63,4	845,-
Smeg DHT83LIN	TG	8,0	A+++	176		84,5	59,5	62,0	845,-
AEG T77684EIH / T77689IH3 / T97685IH3 / T97689IH <sup>(1)</sup>	TG	8,0	A+++	177		85,0	60,0	63,0	850,-
Bauknecht TK Platinum 86A / 883 / 884 <sup>(1)</sup>	TG	8,0	A+++	177		84,5	59,6	65,9	850,-
Beko DPY 8406 W3 / 8506 GXB3	TG	8,0	A+++	177		84,6	59,5	60,9	850,-
Gorenje D 8666 / D8ECO	TG	8,0	A+++	177		85,0	60,0	60,0	850,-
Grundig GTA 38261 G	TG	8,0	A+++	177		84,6	59,5	59,8	850,-
Panasonic NH-P8ER1	TG	8,0	A+++	177		85,0	60,0	60,0	850,-
Privileg PWC 8A+++	TG	8,0	A+++	177		84,5	59,6	63,2	850,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (215 Modelle, 7-8 kg)	---	---	A++	221		---	---	---	1.059,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	8,0	A	399		---	---	---	1.915,-
<b>Kondenstrockner ohne Wärmepumpe</b>									
<b>Relativ sparsam:</b>	---	6,0	B	442		---	---	---	2.122,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (70 Modelle)	---	---	B	542		---	---	---	2.600,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	8,0	C	763		---	---	---	3.662,-
<b>Abluftrockner</b>									
<b>Relativ sparsam (elektrisch):</b>	TG	6,0	C	425		85,0	59,5	63,0	2.040,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (21 Modelle)	---	---	C	502		---	---	---	2.411,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	7,0	C	672		---	---	---	3.226,-

(1) Maße bei einzelnen Modellen teils geringfügig abweichend.

(2) Einstufung als A+++ abweichend von EG-Richtlinie, da diese Gas-oder Solarnutzung nicht berücksichtigt.

Daten der Gastrockner sind bei 1400 U/min geschleudert Wäsche gemessen; bei nur 1.000 U/min ca 16 % höherer Verbrauch.

(3) Die Liste nennt keine 7-kg-Trockner, da die genannten 8-kg-Trockner auch bei Teilbeladung mit 5-7 kg sparsamer trocknen.

## Gastrockner, Wärmepumpen-Kondens- und Abluftrockner

Der Energieverbrauch beim Trocknen hängt von der Vorentwässerung durch Schleudern, der Trockentechnik und der Gerätegröße ab. Den geringsten Energieverbrauch haben Solar-, Gas- und Wärmepumpentrockner. Mehr als doppelt so viel Strom

benötigen Abluft- oder Kondenstrockner ohne Wärmepumpe. Am wenigsten Strom verbraucht die Wäscheleine.

# Besonders sparsame Spülmaschinen

## 12-15 Maßgedecke, 60 cm breit

Hersteller, Modell	Bau-Form	Volumen (Maßgedecke)	Eurolabel		Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a)	Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a)	WW Anschl.		Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom- und Wasser Kosten in 15 Jahren (€)
			Energie	Trocknen			max. (°C)	Höhe (cm)			
<b>Tisch-/Unterbaugeräte</b>											
<b>Ganz besonders sparsam:</b>											
Blomberg GSN 9583 XB640	TGU	13	A+++	A	194	2.800	0	85,0 <sup>(2)</sup>	60,0	57,0	1.179,-
Grundig GNF 51040 / GNU 51040	TGU	13	A+++	A	194	2.940	60	85,0 <sup>(2)</sup>	59,8	57,0	1.191,-
Bosch SMS88TI03E /.26E	TGU	13	A+++	A	211	2.100	60	84,5 <sup>(2)</sup>	60,0	60,0	1.199,-
Bosch SMU88TS06E /.26E	UG	13	A+++	A	211	2.100	60	84,5	60,0	60,0	1.199,-
Siemens SN278I03 /.26 /.478S06 /.26 ..TE	TG	13	A+++	A	211	2.100	60	85,0	60,0	57,3	1.199,-
<b>Besonders sparsam:</b>											
Bosch SMUZ54M35EU /.63M85EU	UG	13	A+++	A	211	2.660	60	87,5	59,8	57,3	1.248,-
Siemens SN48P567DE	UG	13	A+++	A	211	2.660	60	87,5	59,8	57,3	1.248,-
Bosch SMU68M05EX	UG	14	A+++	A	214	2.660	60	87,5	59,8	57,3	1.263,-
Hotpoint LFF 8M132 EU	TG	14	A+++	A	232	2.520		85,0	60,0	60,0	1.337,-
Miele G 6300 U Ecoline	UG	14	A+++	A	234	2.716	0	81,0	60,0	57,0	1.364,-
Bosch SMS68N62EU /.69N72EU /.88TI16E(...)	TG	14	A+++	A	237	2.660	60	84,5	60,0	60,0	1.373,-
Neff GI 859 NU	UG	14	A+++	A	237	2.660	0	81,5	59,8	57,3	1.373,-
Siemens SN26P..92EU / SN46P592EU	TG	14	A+++	A	237	2.660	0	84,5	60,0	60,0	1.373,-
Siemens SN46P595EU	UG	14	A+++	A	237	2.660	0	87,5	59,8	57,3	1.373,-
Miele G 6300 / 6410 / 6512 ..SC	TG	14	A+++	A	237	2.716	0	85,0	60,0	57,0	1.378,-
Miele G 6300 / 6410 / 6512 / 6700 ..SCU	UG	14	A+++	A	237	2.716	0	81,0	60,0	57,0	1.378,-
Bomann GSP 851	TGU	14	A+++	A	237	2.800	0	84,5 <sup>(2)</sup>	59,8	61,0	1.385,-
Hanseatic WQP 12-U7209E	TG	14	A+++	A	237	2.800	0	84,5	59,8	60,0	1.385,-
Hoover DDY 189 T	TGU	15	A+++	A	240	2.800	0	85,0 <sup>(2)</sup>	60,0	60,0	1.400,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (278 Modelle)	---	---	---	---	262	2.725	---	---	---	---	1.497,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	12	A	A	327	4.200	---	---	---	---	1.941,-

Hersteller, Modell	Bau-Form	Volumen (Maßgedecke)	Eurolabel		Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a)	Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a)	WW Anschl.		Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom- und Wasser Kosten in 15 Jahren (€)
			Energie	Trocknen			max. (°C)	Höhe (cm)			
<b>Einbaugeräte</b>											
<b>Ganz besonders sparsam:</b>											
Bosch / Neff / Siemens (19 Modelle)	EG	13	A+++	A	211	2.100	60	81,5 <sup>(1)</sup>	59,8	55 <sup>(1)</sup>	1.199,-
Bosch / Neff / Siemens (14 Modelle)	EG	14	A+++	A	214	2.660	0/60	81,5 <sup>(1)</sup>	59,8	55,0	1.263,-
Panasonic NP-B6M2FI	EG	15	A+++	A	239	2.520	0	87,0	59,6	55,0	1.370,-
Candy CDIM 6766	EG	16	A+++	A	244	2.880	0	90,0	60,0	55,0	1.426,-
<b>Besonders sparsam:</b>											
Bosch / Siemens (20 Modelle)	EG	13	A+++	A	211	2.660	0/60	81,5 <sup>(1)</sup>	59,8	57,3	1.248,-
Bosch / Neff / Siemens (14 Modelle)	EG	14	A+++	A	214	2.660	0/60	81,5 <sup>(1)</sup>	59,8	55 <sup>(1)</sup>	1.262,-
Candy CDIM 5756	EG	15	A+++	A	240	2.800	0	90,0	60,0	55,0	1.400,-
AEG Favorit (4 Modelle)	EG	15	A+++	A	241	3.080	60	81,8	59,6	55 <sup>(1)</sup>	1.429,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (829 Modelle)	---	---	---	---	260	2.701	---	---	---	---	1.487,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	12	A	A	327	4.200	---	---	---	---	1.941,-

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen. (2) TGU = Tischgerät unterbaufähig, ohne Arbeitsplatte nur ca. 81 bis 82 cm hoch

## Warmwasseranschluss für Wasch- und Spülmaschinen

Den meisten Strom benötigen Wasch- und Spülmaschinen zum Aufheizen des Wassers. Man kann ihn zum Teil einsparen, wenn man Geräte mit zusätzlichem Warmwasseranschluss nutzt oder mit einem Warmwasser-Mischgerät nachrüstet.

Viele Spülmaschinen kann man an Warmwasser anschließen. Warmwasser-Nutzung ist zu empfehlen, wenn dies aus Solaranlagen, Fernwärme oder einer modernen Zentralheizung kommt. Welche Geräte sich für einen Warmwasseranschluss eignen, erfährt man beim Hersteller.

# Besonders sparsame Spülmaschinen

## 8-10 Maßgedecke, 45 cm breit, A/A/A

Hersteller, Modell	Bau-Form	Volumen (Maßgedecke)	Eurolabel		Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a)	Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a)	WW Anschl. max. (°C)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom- und Wasser Kosten in 15 Jahren (€)
			Energie	Trocknen							
<b>Tisch-/Unterbaugeräte</b>											
<b>Besondes sparsam<sup>(1)</sup>:</b>											
AEG Favorit F77452WOP	TG	9	A+++	A	174	2.380	0	85,0	44,6	61,0	1.046,-
Bosch SPS 86M12DE	TGU	9	A+++	A	176	2.380	0	84,5 <sup>(2)</sup>	45,0	60,0	1.055,-
Siemens SR28M261DE / SR48M561DE	TG/UG	9	A+++	A	176	2.380	0	87,5 <sup>(3)</sup>	45,0	60,0	1.055,-
<b>Relativ sparsam<sup>(1)</sup>:</b>											
Bomann GSP 852	TG	9	A++	A	197	2.240	0	84,5 <sup>(2)</sup>	44,8	60,0	1.144,-
Bosch SPS 86MO2DE	TG	9	A++	A	197	2.240	0	84,5 <sup>(2)</sup>	45,0	60,0	1.144,-
Siemens SR 28M260DE / SR48M560DE	TG/UG	9	A++	A	197	2.240	60	84,5 <sup>(3)</sup>	45,0	60,0	1.144,-
Bosch SPS65T72EU	TG	9	A++	A	197	2.380	0	84,5	45,0	60,0	1.156,-
Siemens SR26T257EU / SR46T557EU	TG/UG	9	A++	A	197	2.380	0	84,5 <sup>(3)</sup>	45,0	60,0	1.156,-
Miele G 4800 SC / SCU	TG/UG	9	A++	A	197	2.436	60	84,5 <sup>(3)</sup>	44,8	60,0	1.161,-
Hanseatic WQP 8-7206D / 8-J7206D	TGU	9	A++	A	197	2.520	0	84,5 <sup>(2)</sup>	44,8	60,0	1.169,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (61 Modelle)	---	---	---	---	216	2.526	---	---	---	---	1.262,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	---	A	A	262	3.640	---	---	---	---	1.517,-

Hersteller, Modell	Bau-Form	Volumen (Maßgedecke)	Eurolabel		Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a)	Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a)	WW Anschl. max. (°C)	Höhe (cm)	Breite (cm)	Tiefe (cm)	Strom- und Wasser Kosten in 15 Jahren (€)
			Energie	Trocknen							
<b>Einbaugeräte</b>											
<b>Besondes sparsam<sup>(1)</sup>:</b>											
AEG Favorit F68452 / F78450 ..IMOP /VIOP	EG	9	A+++	A	174	2.380	60	81,8	44,6	57,5	1.046,-
Bosch SPI86M15DE / SPU86M15DE	EG	9	A+++	A	176	2.380	60	81,8	44,8	57,3	1.055,-
Siemens SR58M561DE	EG	9	A+++	A	176	2.380	60	87,5	45,0	55,0	1.055,-
<b>Relativ sparsam<sup>(1)</sup>:</b>											
Bosch SPV53N00EU	EG	9	A++	A	188	2.660	0/60	81,5 <sup>(2)</sup>	44,8	55,0	1.138,-
Bosch / Siemens (7 Modelle)	EG	9	A++	A	197	2.240	0/60	81,5 <sup>(2)</sup>	44,8	55,0	1.144,-
Bosch / Siemens (4 Modelle)	EG	9	A++	A	197	2.380	0	87,5	44,8	55,0	1.156,-
Miele G 4800 SCi / 4860 SCVi	EG	9	A++	A	197	2.436	0	81,0	45,0	57,0	1.161,-
AEG Favorit F65412 / F78420 IMOP / VIOP	EG	9	A++	A	197	2.775	0	81,8 <sup>(2)</sup>	44,6	57,5	1.191,-
<b>Mittlerer Verbrauch:</b> (129 Modelle)	---	---	---	---	219	2.602	---	---	---	---	1.282,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	---	A	A	290	3.660	---	---	---	---	1.716,-

(1) "Besondes sparsam" wenn A+++; "Relativ sparsam", wenn A++

(2) TGU = Tischgerät unterbaufähig, nach Abnahme der Arbeitsplatte meist 82,5 cm hoch. UG = reines Unterbaugerät ohne Arbeitsplatte

(3) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen

## Vorschaltgeräte zur Warmwasser-Nutzung

Viele Spülmaschinen kann man an Warmwasser anschließen. Ob es im Einzelfall geht und sinnvoll ist, kann beim Hersteller erfragt werden. In den Tabellen sind die Grenztemperaturen genannt. Energetisch ist dies vorteilhaft, wenn das warme

Wasser aus einer Solaranlage, Fernwärme oder effizienten Heizung stammt. Viele Waschmaschinen, die nur einen Kaltwasseranschluss haben, kann man mit Warmwasser versorgen, indem man an den Zulaufschlauch ein Vorschaltgerät installiert, das warmes und kaltes Wasser richtig mischt. Vorher ist zu klären, ob Schlauch, Magnetventil, Schaltprogramm und andere Komponenten der Waschmaschine dies vertragen. Vorschaltgeräte-Hersteller sind u.a.:

- Martin Elektrotechnik GmbH, Dr.-Gartenhof-Str. 4, 97769 Bad Brückenau ([www.martin-elektrotechnik.de](http://www.martin-elektrotechnik.de))
- OLFS & Ringen, Richtweg 4, 27412 Kirchtimke ([www.olfs-ringen.de](http://www.olfs-ringen.de))
- Stemberg Solar- und Gebäudetechnik GmbH, Im Seelenkamp 7, 32791 Lage ([www.stemberg-solar.de](http://www.stemberg-solar.de))
- EBS Wilms, Tiroler Str.61, 60596 Frankfurt ([www.waschmaschinenvorschaltgeraet.de](http://www.waschmaschinenvorschaltgeraet.de))

## Herstelleradressen

AEG	Nürnberg, <a href="http://www.aeg.de">www.aeg.de</a>
Amica	Ascheberg, <a href="http://www.amica-international.de">www.amica-international.de</a>
Bauknecht	Stuttgart, <a href="http://www.bauknecht.de">www.bauknecht.de</a>
Beko	Neu-Isenburg, <a href="http://www.beko-hausgeraete.de">www.beko-hausgeraete.de</a>
Blomberg	Ahlen/Westf., <a href="http://blomberg.mcs-world.de">http://blomberg.mcs-world.de</a>
Bomann	Kempfen, <a href="http://www.bomann.de">www.bomann.de</a>
Bosch	München, <a href="http://www.bosch-home.com">www.bosch-home.com</a>
Candy	Ratingen, <a href="http://www.candy.de">www.candy.de</a>
Constructa	Stuttgart, <a href="http://www.constructa.de">www.constructa.de</a>
Crosslee	Halifax, <a href="http://www.crosslee.co.uk">www.crosslee.co.uk</a> <a href="http://www.az-gastechnik.de">www.az-gastechnik.de</a>
Electrolux	Nürnberg, <a href="http://www.electrolux.de">www.electrolux.de</a>
Fagor	Dreieich, <a href="http://www.fagor.com">www.fagor.com</a>
Gaggenau	München, <a href="http://www.gaggenau.com">www.gaggenau.com</a>
Gorenje	München, <a href="http://www.gorenje.de">www.gorenje.de</a>
Grundig	Nürnberg, <a href="http://www.grundig.de">www.grundig.de</a>
Haier	Bad Homburg, <a href="http://www.haier.com">www.haier.com</a>
Hanseatic	Handelsmarke des Otto-Versand

Hoover	Ratingen, <a href="http://www.hoover.de">www.hoover.de</a>
Hotpoint	Stuttgart, <a href="http://www.hotpoint.de">www.hotpoint.de</a>
Juno	Nürnberg, <a href="http://www.juno-electrolux.de">www.juno-electrolux.de</a>
Küppersbusch	Gelsenkirchen, <a href="http://www.kueppersbusch.de">www.kueppersbusch.de</a>
Liebherr	Ochsenhausen, <a href="http://www.liebherr.com">www.liebherr.com</a>
LG Electronics	Ratingen, <a href="http://www.lg.com/de">www.lg.com/de</a>
Miele	Gütersloh, <a href="http://www.miele.de">www.miele.de</a>
Neff	München, <a href="http://www.neff.de">www.neff.de</a>
NIMO	Lünen, <a href="http://www.raum-und-luft.de">www.raum-und-luft.de</a>
Otto-Versand	Hamburg, <a href="http://www.otto.com">www.otto.com</a>
Panasonic	Hamburg, <a href="http://www.panasonic.com">www.panasonic.com</a>
PKM	Moers, <a href="http://www.pkm-online.de">www.pkm-online.de</a>
Privileg	Handelsmarke von Whirlpool Vertrieb u.a. über Otto und Quelle
Quelle	Burgkunstadt, <a href="http://www.quelle.de">www.quelle.de</a>
Samsung	Schwalbach, <a href="http://www.samsung.com">www.samsung.com</a>
Severin	Sundern, <a href="http://www.severin.de">www.severin.de</a>
Siemens	München, <a href="http://www.siemens-home.de">www.siemens-home.de</a>
Smeg	München, <a href="http://www.smeg.de">www.smeg.de</a>
Vestfrost	Esbjerg (DK), <a href="http://www.vestfrost.dk">www.vestfrost.dk</a>
Zanker	Nürnberg, <a href="http://www.zanker.de">www.zanker.de</a>
Zanussi	Nürnberg, <a href="http://www.zanussi.de">www.zanussi.de</a>

## Sponsoren

Die Erarbeitung dieser Broschüre wurde durch folgende Institutionen bzw. Firmen gefördert:

ASUE - Arbeitsgemeinschaft für sparsamen u. umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V., Berlin, [www.asue.de](http://www.asue.de)

Bund der Energieverbraucher e.V., Unkel  
[www.energieverbraucher.de](http://www.energieverbraucher.de)

Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg,  
[www.bsuhamburg.de](http://www.bsuhamburg.de)

EnergieAgentur.NRW, Wuppertal  
[www.energieagentur.nrw.de](http://www.energieagentur.nrw.de)

Stadt Frankfurt am Main, Energiereferat,  
[www.energiereferat.stadt-frankfurt.de](http://www.energiereferat.stadt-frankfurt.de)

Mainova AG, Frankfurt, [www.mainova.de](http://www.mainova.de)

RWE Energie AG, Essen, [www.rwe.com](http://www.rwe.com)

Verbraucherzentrale Energieberatung  
[www.verbraucherzentrale-energieberatung.de](http://www.verbraucherzentrale-energieberatung.de)

## Impressum

Autor und Herausgeber der Originalausgabe:  
Niedrig-Energie-Institut (NEI), Klaus Michael, Sachsenstr. 27,  
D-32756 Detmold, [info@NEI-DT.de](mailto:info@NEI-DT.de), [www.NEI-DT.de](http://www.NEI-DT.de)

Herausgeber evtl. Nachdrucke: Siehe jeweilige Titelseite.  
Copyright: Diese Broschüre ist im Interesse weiter Verbreitung zum unveränderten Nachdruck und zur kostenlosen Verteilung durch Dritte freigegeben. Die Entnahme von Daten zur Erstellung eigener Druckwerke oder Datenbanken und die Einstellung der Broschüre oder von Teilen daraus ins Internet ist nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des NEI zulässig. Gedruckte Exemplare, Druckvorlagen, Satzdateien und PDF-Dateien sind beim Niedrig-Energie-Institut in Detmold erhältlich.

Datengrundlage: Hausgeräte-Datenbank des NEI 10/2015  
Die Datenbank und Broschüre wurden mit großer Sorgfalt erstellt. Für Vollständigkeit oder Richtigkeit der Daten wird jedoch keine Gewähr übernommen. (Ver: PDFi15-091)