



**ASUE**

Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.

# Besonders sparsame Haushaltsgeräte 2021

Eine Verbraucherinformation



**K**ühl- und Gefriergeräte, Wasch- und Spülmaschinen sowie 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 über die Lebensdauer deutlich höher als ihr Kaufpreis. Besonders sparsame Geräte sparen im Laufe der Jahre wesentlich mehr an Strom- und Wasserkosten ein als sie in der Anschaffung mehr kosten.

In Deutschland werden Anfang 2021 etwa 3.900 verschiedene Kühl- und Gefriergeräte, 900 Waschmaschinen, 1.800 Spülmaschinen, 400 Wäschetrockner und 70 Wäschetrockner im Handel angeboten. Darunter gibt es einige besonders sparsame Modelle, viele mit mittlerem und leider auch noch einige mit relativ hohem Strom- und Wasserverbrauch.

Die Verbrauchsunterschiede erscheinen oft nur als "Stellen hinter dem Komma". Davon sollte man sich aber nicht täuschen lassen. Zwei Beispiele:

Die sparsamste Kühl-Gefrier-Kombination mit 300 bis 400 Litern Fassungsvermögen spart gegenüber dem ineffizientesten Modell in 15 Jahren rund 900 € an Stromkosten ein. Der höhere Anschaffungspreis macht sich also bezahlt. Und bei Waschmaschinen summieren sich die Mehrkosten für 20 Liter Mehrverbrauch pro Waschgang über eine Betriebsdauer von 15 Jahren auf rund 400 €.

In diesem Faltpapier sind besonders sparsame Modelle üblicher Bauarten und Größenklassen zusammengestellt. Es soll als Orientierung dienen, wenn man auf niedrigen Strom- und Wasserverbrauch achten und einen Beitrag zum Klimaschutz leisten will. Alle Angaben basieren auf Marktdaten von Dezember 2020. 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.

## Inhalt

Marktübersicht	Seite 2
Kühlschränke	Seite 3
Kühl-Gefrier-Kombinationen	Seite 7
Gefriergeräte	Seite 9
Waschmaschinen	Seite 11
Wäschetrockner	Seite 12
Wäschetrockner	Seite 13
Spülmaschinen	Seite 14
Das neue Energielabel	Seite 16
Impressum	Seite 20

# Marktübersicht

Die untenstehende Tabelle gibt einen Überblick, wie viele Modelle der einzelnen Gerätearten innerhalb der verschiedenen Effizienzklassen angeboten werden. Die Angaben der Effizienzklassen beziehen sich auf das EU-Label, das bis Mitte März 2021 gültig ist. Ab März 2021 gilt eine neue Klasseneinteilung für Kühlgeräte, Geschirrspüler und Waschtrockner. Weitere Informationen hierzu finden Sie ab Seite 16. Für Wäschetrockner ändert sich das EU-Label erst in einigen Jahren.

Bei Kühl- und Gefriergeräten, Wasch- und Spülmaschinen sowie bei Wäschetrocknern reicht die bisherige Skala von

A+++ bis D. Bei Kühl- und Gefriergeräten, Wasch- und Spülmaschinen sowie bei Wäschetrocknern ist nur noch A+++ besonders effizient, A++ schon deutlich weniger und Geräte mit A+ sollte man meiden. Bei Waschtrocknern gilt noch das alte Label mit einer Einstufung von A bis G, wobei fast alle Geräte die Klasse A haben.

Unsere Empfehlung: Wählen Sie beim Kauf ein Gerät der höchsten Effizienzklasse und achten Sie auch auf den angegebenen Energieverbrauch! Auch **innerhalb** der höchsten Effizienzklasse gibt es erhebliche Verbrauchsunterschiede.

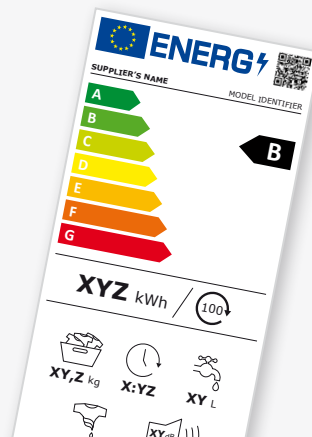
Kühl- und Gefriergeräte	Form/Größe	Anzahl	Energieeffizienzklasse						
			A+++	A++	A+	A	B	C	D
Kühlschränke ohne Gefrierfach	Stand	189	50	118	21	x	x	x	x
Kühlschränke ohne Gefrierfach	Unterbau	126	17	67	42	x	x	x	x
Kühlschränke ohne Gefrierfach	Einbaugeräte	405	98	254	53	x	x	x	x
Kühlschränke mit (*/**)-Gefrierfach	Stand/Unterbau	214	52	104	58	x	x	x	x
Kühlschränke mit (*/**)-Gefrierfach	Einbau	382	96	227	59	x	x	x	x
Kühl-Gefrier-Kombinationen	Stand	1557	471	963	123	x	x	x	x
Kühl-Gefrier-Kombinationen	Einbau	367	45	230	92	x	x	x	x
Gefrierschränke	Stand/Unterbau	405	102	246	57	x	x	x	x
Gefrierschränke	Einbau	142	9	100	33	x	x	x	x
Gefriertruhen	150 - 400 Liter	85	25	50	10	x	x	x	x
<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 - 7,0 kg	296	270	19	7	x	x	x	x
Frontlader	8,0 - 9,0 kg	430	430	0	0	x	x	x	x
Toplader	6,0 - 7,0 kg	89	84	5	0	x	x	x	x
<b>Waschtrockner</b>			<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>
Frontlader	5,0 - 7,0 kg	17	9	8	-	-	-	-	-
Frontlader	8,0 - 10,0 kg	51	48	3	-	-	-	-	-
<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>
Kondenstrockner mit Wärmepumpe	7,0 - 9,0 kg	306	149	140	17	0	0	x	x
Kondenstrockner ohne Wärmepumpe	6,0 - 9,0 kg	50	0	0	0	50	x	x	
Ablufttrockner	6,0 - 8,0 kg	11	0	0	0	0	11	x	
<b>Spülmaschinen</b>			<b>A+++</b>	<b>A++</b>	<b>A+</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
60 cm breit	12 - 15 Maßg.	1414	511	753	150	x	x	x	x
45 cm breit	8 - 10 Maßg.	340	62	150	128	x	x	x	x

x Geräte mit diesen Effizienzklassen dürfen nicht mehr in Verkehr gebracht werden. Aber Achtung: Gebrauchte Geräte und Lagerbestände dürfen weiterhin verkauft werden.

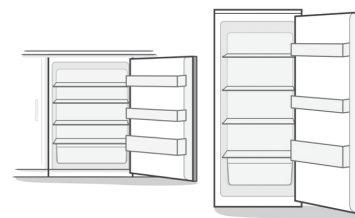
## Das neue EU-Energielabel kommt im März 2021

Am 1.3.2021 kommt das neue EU-Energielabel in die Geschäfte. Die Effizienzklassen A+ bis A+++ entfallen, und stattdessen wird das Label die Energieeffizienzklassen A (beste) bis G (schlechteste) abbilden.

Informationen dazu finden Sie auf Seite 16-19.



# Kühlschränke ohne Gefrierfach



## Unterbaugeräte (85 cm hoch)

Hersteller, Modell	Nutzvolumen gesamt (Liter)	EU- Label	Strom- verbrauch pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Strom- kosten in 15 Jahren (€)
<b>Besonders sparsam:</b>							
Exquisit - KS 15-4 RVA+++ inox	124	A+++	61	85,0	55,0	58,0	293,-
Bomann VS 2195	134	A+++	62	84,5	56,0	57,5	298,-
Exquisit KS 16-1 RVA+++	134	A+++	62	84,5	55,5	57,5	298,-
Liebherr TP 1720	145	A+++	62	82,5	60,1	62,8	298,-
Miele K 12023 S-3	145	A+++	62	85,0	60,1	62,8	298,-
Amica VKS 15917 W / VKS 351 115 E	155	A+++	63	85,0	60,0	64,8	302,-
Gorenje R 6093 AW / AX	156	A+++	63	85,0	60,0	60,0	302,-
Exquisit KS 18-17 RV / Schneider TT 158	158	A+++	63	85,0	60,0	61,0	302,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (127 Modelle):	125	A++	97	---	---	---	465,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	151	A+	125	---	---	---	600,-

## Standgeräte (140 - 200 cm)

Hersteller, Modell	Nutzvolumen gesamt (Liter)	EU- Label	Strom- verbrauch pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Strom- kosten in 15 Jahren (€)
<b>Besonders sparsam:</b>							
Liebherr KPef 4350-20	390	A+++	63	185,0	60,0	66,5	302,-
Bosch KSV29VW40	290	A+++	71	161,0	60,0	65,0	341,-
Siemens KS29VW40	290	A+++	71	161,0	60,0	65,0	341,-
Liebherr K 3710-20 / Kef 3710-20	342	A+++	75	165,0	60,0	66,5	360,-
Bosch KSV36AI4P / KSV36AW4P (+4 weitere)	346	A+++	75	186,0	60,0	65,0	360,-
Siemens KS36VAI4P / KS36VVL4P (+2 weitere)	346	A+++	75	186,0	60,0	65,0	360,-
Bauknecht KR 19F5 A3+ IN	363	A+++	76	187,5	59,5	64,5	365,-
Gorenje R 6193 LX / R 6193 LB	368	A+++	76	185,0	60,0	64,0	365,-
Miele KS 28423 D	390	A+++	78	185,0	60,0	66,5	374,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (146 Modelle):	322	A++	104	---	---	---	500,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	343	A+	164	---	---	---	787,-

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.



## Klimaklassen und Aufstellort

Auf den Stromverbrauch von Kühl- und Gefriergeräten wirken sich mehrere Faktoren aus: die Wärmedämmung des Gehäuses, die Effizienz des Kälte-Aggregats, die Umgebungswärme am Aufstellort und die Art der Nutzung. Je kühler der Aufstellort, desto geringer ist der Stromverbrauch. Man sollte aber auch die Klimaklasse des Gerätes beachten. Geräte der Klimaklasse N (normal) mögen Temperaturen von 16°C bis 32°C, das sind z.B. normale Küchen. Geräte der Klimaklasse SN (subnormal) eignen sich für Umgebungstemperaturen von 10°C bis 32°C, sind also z.B. für den Keller geeignet. Ist der Aufstellort 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 der Thermostat ungenau arbeiten. Bei zu hohen Umgebungstemperaturen nimmt der Stromverbrauch zu und die Innentemperatur kann eventuell nicht eingehalten oder das Gerät überlastet werden. Aufstellplätze neben Herd, Spülmaschine, Heizung oder mit direkter Sonnenbestrahlung sind ebenfalls zu vermeiden. 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 Tür möglichst selten öffnet, nicht unnötig lange offen lässt und Speisen erst nach dem Abkühlen in das Gerät stellt. Dadurch gelangt auch weniger Feuchtigkeit in das Gerät, so dass es seltener abgetaut werden muss.

# Kühlschränke ohne Gefrierfach



## Einbaugeräte

Hersteller, Modell	Nutzvolumen gesamt (Liter)	EU- Label	Strom- verbrauch pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Strom- kosten in 15 Jahren (€)
<b>Einbau-Unterbaugeräte 84 - 86 cm hoch</b>							
<b>Besonders sparsam:</b>							
Liebherr UIKP 1550-20	136	A+++	62	82,0	60,0	55,0	298,-
AEG RTS9153XAW	150	A+++	62	85,0	59,5	63,5	298,-
<b>Relativ sparsam:</b>							
AEG SKB58221AF	133	A++	91	81,5	59,6	55,0	437,-
Liebherr UIK 1510-21 / Miele - K5122UI	135	A++	92	82,0	60,0	55,0	442,-
<b>Mittlerer Verbrauch (15 Modelle):</b>	140	A++	94	---	---	---	450,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	150	A+	122	---	---	---	586,-

## Einbaugeräte 87 cm hoch

<b>Besonders sparsam:</b>							
AEG SKS8883XAC	137	A+++	63	87,3	56,0	54,9	302,-
AEG SKE88831AF / SKB58831AE (+2 weitere)	137	A+++	64	87,3	56,0	54,9	307,-
Bosch KIR21...0 / Siemens KI21R...0 (+6 weitere)	144	A+++	65	87,4	54,1	54,5	312,-
Neff KI1213D40 / Siemens MKK21RAD4A	144	A+++	65	87,4	55,8	54,5	312,-
Liebherr IKP 1610-20 / Miele K 32223 I (+2 weitere)	151	A+++	65	87,5	57,0	55,0	312,-
<b>Mittlerer Verbrauch (120 Modelle):</b>	141	A++	97	---	---	---	464,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	124	A++	148	---	---	---	710,-

## Einbaugeräte 102 cm hoch

<b>Besonders sparsam:</b>							
Bosch KIR31ADD0 / KIR31AD40	172	A+++	67	102,1	55,8	54,5	322,-
Neff KI1313D40	172	A+++	67	102,1	55,8	54,5	322,-
Siemens KI31RADD0 / KI31RAD40	172	A+++	67	102,1	55,8	54,5	322,-
Liebherr IKP 1960-20	181	A+++	67	102,4	57,0	55,0	322,-
<b>Mittlerer Verbrauch (48 Modelle):</b>	175	A++	100	---	---	---	482,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	183	A+	126	---	---	---	605,-

## Einbaugeräte 122 cm hoch

<b>Besonders sparsam:</b>							
Liebherr BP 2850-20	157	A+++	62	125,0	60,0	66,5	298,-
Liebherr IKBP 2370-20 / IKBP 2370-21	196	A+++	64	121,8	55,9	54,4	307,-
Bauknecht KRIE 2124 A+++ / Neff KI1413FD0	210	A+++	69	122,0	55,7	54,5	331,-
Bosch KIR41...0 / Siemens KI41R...0 (+6 weitere)	211	A+++	69	122,1	55,8	54,5	331,-
<b>Mittlerer Verbrauch (130 Modelle):</b>	207	A++	101	---	---	---	483,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	210	A+	132	---	---	---	634,-

## Einbaugeräte 140-200 cm hoch

<b>Besonders sparsam:</b>							
Liebherr IKBP 2770-20 / IKBP 2770-21	230	A+++	67	139,7	56,0	55,0	322,-
Bosch KIR51AD.0 / Siemens KI51RAD.0 (+2 weitere)	247	A+++	72	139,7	55,8	54,5	346,-
Neff KI1513D40	247	A+++	72	139,7	55,8	54,5	346,-
KitchenAid KCBNS 18602	318	A+++	77	177,1	54,0	54,5	370,-
<b>Mittlerer Verbrauch (80 Modelle):</b>	273	A++	104	---	---	---	498,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	325	A++	133	---	---	---	638,-

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

# Kühlschränke mit (\*/\*\*\*)-Gefrierfach (-18°C)



## Stand-/Unterbaugeräte (85 cm hoch)

Hersteller, Modell	Nutzvolumen gesamt (Liter)	Kühlfach (+5 °C) (Liter)	Gefrierfach (-18 °C) (Liter)	EU-Label	Stromverbr. pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Stromkosten in 15 Jahren (€)
<b>Besonders sparsam:</b>									
Amica KS 15453 W	109	97	12	A+++	89	84,5	54,6	57,1	427,-
Exquisit KS 15-5 A+++	113	97	16	A+++	89	84,5	55,3	57,4	427,-
Hanseatic HKS 8555 G A3	118	103	15	A+++	90	85,0	55,0	58,0	432,-
Bomann KS 2198	119	97	12	A+++	90	84,8	54,5	56,6	432,-
Exquisit KS 16-4 A+++	118	103	15	A+++	91	84,5	54,5	58,0	437,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (126 Modelle):	116	100	16	A++	137	---	---	---	656,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	133	117	16	A+	185	---	---	---	888,-

## Standgeräte (140 - 200 cm)

Hersteller, Modell	Nutzvolumen gesamt (Liter)	Kühlfach (+5 °C) (Liter)	Gefrierfach (-18 °C) (Liter)	EU-Label	Stromverbr. pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Stromkosten in 15 Jahren (€)
<b>Besonders sparsam:</b>									
Gorenje RB 6153 / ORB 153	254	229	25	A+++	124	154,0	60,0	64,0	595,-
Liebherr KBP 4354-20	338	181	24	A+++	128	185,2	60,0	66,5	614,-
<b>Relativ sparsam:</b>									
Gorenje RB 4142	207	210	15	A++	157	143,0	55,0	55,0	754,-
Hanseatic HKS 14355 GA2	225	210	15	A++	157	143,0	55,0	55,0	754,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (55 Modelle):	257	230	27	A++	158	---	---	---	758,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	311	281	30	A+	275	---	---	---	1.320,-

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

## *i* Wieviel Sterne wofür?

In Kühl- und Gefriergeräten gibt es bis zu sieben verschiedene Temperaturzonen, die sich für das 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 Getränkekühlung. Das "Kaltlagerfach" oder "Frischefach" ist mit ca. 0°C zum Lagern von Fleisch, Wurst, Pilzen und Waldfrüchten vorgesehen.

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 für einen Zeitraum von ein bis drei Tagen. Wer Gefriergut länger lagern will, benötigt mindestens ein (\*\*\*)-Fach oder besser ein (\*/\*\*\*)-Fach mit -18°C. Der Unterschied zwischen (\*\*\*)- und (\*/\*\*\*)-Fächern liegt im Gefriervermögen. Nur in (\*/\*\*\*)-Fächern wird frische Ware so schnell abgekühlt, 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.

## *i* Einbau oder nicht?

Einbaugeräte lassen sich schön in der Küche verstecken, haben aber einige entscheidende Nachteile: Die Anschaffungs- und Installationskosten sind in der Regel wesentlich höher. Zusätzlich haben Einbaugeräte meist ein deutlich geringeres Nutzvolumen bei gleichzeitig höherem Energieverbrauch als gleichhohe und gleichwertige Standgeräte. Wenn Sie nach besonders effizienten Standgeräten in Ihrer Lieblingsfarbe suchen, kann Ihnen die Online-Datenbank [www.spargeraete.de](http://www.spargeraete.de) weiterhelfen.



# Kühlschränke mit (\*/\*\*\*)-Gefrierfach (-18°C)



## Einbaugeräte

Hersteller, Modell	Nutzvolumen gesamt (Liter)	Kühlfach (+5 °C) (Liter)	Gefrierfach (-18 °C) (Liter)	EU-Label	Stromverbr. pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Stromkosten in 15 Jahren (€)
<b>Einbaugeräte 87 cm hoch</b>									
<b>Besonders sparsam:</b>									
Gorenje RBI4093E1	114	99	15	A+++	92	87,5	54,0	54,5	442,-
Bosch KIL22ADD0 / KIL22ED40 / KIL22AD40	124	109	15	A+++	98	87,4	55,8	54,5	470,-
Neff KI2223D40	124	109	15	A+++	98	87,4	55,8	54,5	470,-
Siemens KI22LADD0 / KI22LVF40 (+2 weitere)	124	109	15	A+++	98	87,4	55,8	54,5	470,-
AEG SFE88831AF / SFS8883XAC	117	103	14	A+++	99	87,3	56,0	54,9	475,-
AEG SFB58831AS	123	109	14	A+++	100	87,3	54,0	54,9	480,-
Gorenje RBI 5093 AW	132	115	17	A+++	100	87,5	57,0	56,0	480,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (105 Modelle):	125	109	16	A++	146	---	---	---	700,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	129	112	17	A+	191	---	---	---	917,-
<b>Einbaugeräte 102 cm hoch</b>									
<b>Besonders sparsam:</b>									
Bosch KIL32AD40	154	139	15	A+++	105	102,1	55,8	54,5	504,-
Neff KI2323D40	154	139	15	A+++	105	102,1	55,8	54,5	504,-
Siemens KI32LADD0 / KI32LAD40	154	139	15	A+++	105	102,1	55,8	54,5	504,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (41 Modelle):	156	140	16	A++	163	---	---	---	784,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	164	147	17	A+	205	---	---	---	984,-
<b>Einbaugeräte 122 cm hoch</b>									
<b>Besonders sparsam:</b>									
Bosch KIL42ADE0 / KIL42VF40 (+2 weitere)	195	180	15	A+++	114	122,1	54,1	54,5	547,-
Neff KI2423FE0 / KI2423D40	195	180	15	A+++	114	122,1	55,8	54,5	547,-
Siemens KI42LADE0 / KI42LVF40 (+2 weitere)	195	180	15	A+++	114	122,1	55,8	54,5	547,-
Bosch MKKL42AD4A	196	180	16	A+++	115	122,1	55,8	54,5	552,-
Siemens MKK42LAD4A	196	180	16	A+++	115	122,1	56,0	54,5	552,-
Bauknecht KVIE 2127 A+++	191	173	18	A+++	118	122,0	55,7	54,5	566,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (130 Modelle):	190	174	16	A++	168	---	---	---	809,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	200	183	17	A+	221	---	---	---	1161,-
<b>Einbaugeräte 140-200 cm hoch</b>									
<b>Besonders sparsam:</b>									
Bosch KIL52ADE0 / KIL52AD40	228	213	15	A+++	122	139,7	55,8	54,5	586,-
Neff KI2523D40	228	213	15	A+++	122	139,7	55,8	54,5	586,-
Siemens KI52LADE0 / KI52LAD40	228	213	15	A+++	122	139,7	55,8	54,5	586,-
AEG SFE81436ZC	188	174	14	A+++	131	139,8	56,0	54,9	629,-
AEG SKZ91440C0	192	117	15	A+++	132	139,7	56,0	54,9	634,-
Neff KI8523D40	204	189	15	A+++	136	139,7	55,8	54,5	653,-
Siemens KI52FSD40	204	189	15	A+++	136	139,7	55,8	54,5	653,-
Liebherr IKBP 2724 / 2764	216	196	20	A+++	140	139,7	56,0	55,0	672,-
Miele K 35683 IDF / K 35283 IDF	216	196	20	A+++	140	139,5	55,9	54,4	672,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (82 Modelle):	252	228	24	A++	178	---	---	---	856,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	284	257	27	A++	230	---	---	---	1.104,-

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

# Kühl-Gefrier-Kombinationen



## Standgeräte

Hersteller, Modell	Nutzvolumen gesamt (Liter)	Kühl-fach (+5 °C) (Liter)	Gefrier-fach (-18 °C) (Liter)	EU-Label	Strom-verbr. pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Strom-kosten in 15 Jahren (€)
<b>Gefrierteil oben/unten (200 - 300 Liter)</b>									
<b>Besonders sparsam:</b>									
Liebherr CNP 3758-20	271	170	101	A+++	125	165,0	60,0	66,5	600,-
Bomann KG 7327 inox	225	159	66	A+++	128	161,3	55,4	55,8	614,-
Amica KGC 388 100	264	198	66	A+++	130	180,0	55,4	60,5	624,-
Bomann KG 184 / PKM KG 280IX / KG 280W	264	198	66	A+++	130	180,0	55,4	55,8	624,-
Exquisit KGC 265/70-1 A+++	264	198	66	A+++	130	180,0	55,4	56,0	624,-
Wolkenstein KGK 280 inox	265	199	66	A+++	130	180,0	55,4	55,8	624,-
<b>Mittlerer Verbrauch (335 Modelle):</b>	252	185	67	A++	198	---	---	---	950,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	258	195	63	A+	294	---	---	---	1.411,-
<b>Gefrierteil oben/unten (300 - 400 Liter)</b>									
<b>Besonders sparsam:</b>									
Liebherr CNPes 4358-20	321	220	101	A+++	133	185,0	60,0	66,5	638,-
Liebherr CNPes 4858-20	361	260	101	A+++	140	201,0	60,0	66,5	672,-
Liebherr CNPes 4758-20	349	220	129	A+++	145	201,0	60,0	66,5	696,-
Exquisit KGC 34.1 A+++ / KGC 320/90-4 A+++	302	214	88	A+++	147	185,0	60,0	65,0	706,-
Liebherr CBNPes 4878-20	334	240	94	A+++	148	201,0	60,0	66,5	710,-
Liebherr CBNigb 4855-20 / 4858-20	333	162	89	A+++	149	201,1	60,0	63,0	715,-
Liebherr CP 4313-20	308	209	99	A+++	153	186,1	60,0	65,5	734,-
VonReiter RKG30090RD / Gorenje RK 6193	315	218	97	A+++	153	188,0	60,0	64,5	734,-
<b>Mittlerer Verbrauch (782 Modelle):</b>	334	239	95	A++	213	---	---	---	1.022,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	320	223	97	A+	312	---	---	---	1.498,-
<b>Side-by-Side Geräte <sup>2</sup></b>									
<b>Besonders sparsam:</b>									
Hisense RS670N4BC3	516	339	177	A+++	229	178,6	91,0	64,3	1.099,-
Liebherr SBSes 8496-20	645	519	126	A+++	244	185,0	121,0	66,5	1.171,-
Beko GN 163040 X	558	353	190	A+++	254	182,0	91,0	72,0	1.219,-
<b>Mittlerer Verbrauch (238 Modelle):</b>	538	364	174	A++	368	---	---	---	1.768,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	552	374	178	A+	485	---	---	---	2.328,-

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

(2) Bezogen auf den großen Stauraum sind die hier gelisteten Side-by-Side Geräte relativ sparsam. Absolut betrachtet verbrauchen sie jedoch wesentlich mehr als klassische Kühl-Gefrier Kombinationen in üblicher Größe, die für die meisten Haushalte ausreichen. Große Side-by-Side Geräte sind daher nur bedingt zu empfehlen.

## Abtauen, No-Frost oder Low-Frost

Wenn warme, feuchte Luft beim Öffnen in das Gefriergerät eintritt, bilden sich Eisablagerungen. Kleine Eisablagerungen schaden nicht, aber wenn das Eis die Oberfläche des inneren Wärmetauschers bedeckt oder das Schließen der Tür behindert, steigt der Stromverbrauch und das Gerät muss abgetaut werden.

No-Frost-Geräte verhindern die Eisbildung durch permanente Luftzirkulation im Geräteinneren mit einem kleinen Gebläse. Dies ist zwar komfortabel, benötigt aber zusätzlichen Strom für den Ventilator. Dafür entfällt der Stromverbrauch für die Wiederabkühlung, der 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 deutlich seltener abgetaut werden.

# Kühl-Gefrier-Kombinationen



## Einbaugeräte

Hersteller, Modell	Nutzvolumen gesamt (Liter)	Kühlfach (+5 °C) (Liter)	Gefrierfach (-18 °C) (Liter)	EU-Label	Stromverbr. pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>2</sup>	Breite (cm) <sup>2</sup>	Tiefe (cm) <sup>2</sup>	Stromkosten in 15 Jahren (€)
<b>Gefrierteil oben/unten (122er Nische)</b>									
<b>Relativ sparsam<sup>1</sup>:</b>									
Bosch KID24A30 / Siemens KI24DA30	191	150	41	A++	180	122,1	54,1	54,5	864,-
Neff K1654X8	191	150	41	A++	180	122,1	54,1	54,2	864,-
AEG SDE51221AS	191	147	44	A++	181	121,8	54,0	54,9	869,-
<b>Mittlerer Verbrauch (17 Modelle):</b>	185	149	36	A++	197	---	---	---	947,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	176	134	42	A+	232	---	---	---	1.114,-
<b>Gefrierteil oben/unten (140er Nische)</b>									
<b>Relativ sparsam<sup>1</sup>:</b>									
Oranier EKG 2927	202	164	38	A++	171	144,5	54,0	54,0	821,-
Exquisit EKGK 265/40-6 F A++	214	176	38	A++	178	144,5	54,0	54,5	854,-
Hanseatic HEKS 14454 G A2	202	164	38	A++	179	144,4	54,0	54,0	859,-
<b>Mittlerer Verbrauch (45 Modelle):</b>	234	171	63	A++	213	---	---	---	1.021,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	234	154	80	A+	279	---	---	---	1.339,-
<b>Gefrierteil oben/unten (158er Nische)</b>									
<b>Besonders sparsam:</b>									
Bosch KIS77ADD0 / KIS77AD40	225	164	61	A+++	138	157,8	55,8	54,5	662,-
Neff KI6773D40	225	164	61	A+++	138	157,8	55,8	54,5	662,-
Siemens KI77SADD0 / KI77SAD40	225	164	61	A+++	138	157,8	55,8	54,5	662,-
<b>Mittlerer Verbrauch (37 Modelle):</b>	236	174	62	A++	219	---	---	---	1.049,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	232	160	72	A+	274	---	---	---	1.315,-
<b>Gefrierteil oben/unten (180er Nische)</b>									
<b>Besonders sparsam:</b>									
AEG SCE81864TC	247	186	61	A+++	120	176,9	56,0	54,9	576,-
Liebherr ICP 3334-21	274	194	80	A+++	125	177,2	56,0	55,0	600,-
Bosch KIS87ADD0 / KIS87AD40	269	208	61	A+++	149	177,2	55,8	54,5	715,-
Neff KI6873D40	269	208	61	A+++	149	177,2	55,8	54,5	715,-
Siemens KI87SADD0 / KI87SAD40	269	208	61	A+++	149	177,2	55,8	54,5	715,-
Bosch KIS86AD40	260	186	74	A+++	151	177,2	55,8	54,5	725,-
Neff KI6863D40	260	186	74	A+++	151	177,2	55,8	54,5	725,-
Siemens KI86SADD0 / KI86SHDD0 (+3 weitere)	260	186	74	A+++	151	177,2	55,8	54,5	725,-
<b>Mittlerer Verbrauch (217 Modelle):</b>	262	195	67	A++	225	---	---	---	1.080,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	275	195	80	A+	299	---	---	---	1.435,-

(1) Besonders sparsam sind nur KGK-Einbaugeräte für 158er und 180er Nischen, da Geräte für kleinere Nischen höhere Verbräuche haben.  
 (2) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

## FCKW und FKW

Die Kältekreisläufe und Dämmstoffe älterer Kühl- und Gefriergeräte können stark klimaschädliche Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) oder Fluorkohlenwasserstoffe (FKW) enthalten. 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 Ihr Altgerät entsorgt, erfahren Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, Ihrem Müll-Entsorger und beim Elektro-Fachhandel. Viele Elektrogeschäfte nehmen Ihr Altgerät bei der Lieferung des neuen Spargeräts kostenlos oder gegen eine geringe Gebühr mit. Dieser Service muss jedoch oft im Voraus gebucht werden.



# Gefrierschränke



## Unterbaugeräte

Hersteller, Modell	No-Frost (+ / -)	Nutzvolumen gesamt (Liter)	EU-Label	Stromverbr. pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Stromkosten in 15 Jahren (€)
<b>Besonders sparsam:</b>								
Amica GS 15454 W	-	80	A+++	92	84,5	54,5	57,1	442,-
Bomann GS 2196	-	82	A+++	94	84,5	55,5	57,5	451,-
Exquisit GS 81-1	-	85	A+++	94	84,5	56,0	57,5	451,-
AEG ATB91131AW	-	90	A+++	96	85,0	59,5	63,5	461,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (97 Modelle):	---	85	A++	145	---	---	---	695,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	104	A+	199	---	---	---	955,-

## Standgeräte

Hersteller, Modell	No-Frost (+ / -)	Nutzvolumen gesamt (Liter)	EU-Label	Stromverbr. pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Stromkosten in 15 Jahren (€)
<b>Standgeräte (150 - 200 Liter)</b>								
<b>Besonders sparsam:</b>								
Liebherr GN 2835-20 / GN 2835-21	+	154	A+++	126	125,0	60,0	66,5	605,-
Liebherr GNP 2855 / Miele FN 22263 ws	+	157	A+++	127	125,0	60,0	66,5	610,-
Liebherr GN 3235 / Miele FN 24263 ws	+	192	A+++	140	145,0	60,0	67,5	672,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (71 Modelle):	---	175	A++	195	---	---	---	935,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	188	A+	262	---	---	---	1.258,-

## Standgeräte (200 - 400 Liter)

<b>Besonders sparsam:</b>								
Liebherr GN 3835-20 / GN 3835-21 / GNP 3855-20	+	214	A+++	119	135,0	70,0	75,0	571,-
Liebherr GN 4135-20 / GNP 4155-20	+	263	A+++	133	155,0	70,0	75,0	638,-
Liebherr GNP 2613-20	+	206	A+++	145	135,9	69,7	75,0	696,-
Liebherr GN 3815-20	+	214	A+++	148	135,0	70,0	75,0	710,-
Liebherr GN 4635-20 / GN 4635-21 / GNP 4655-20	+	312	A+++	148	175,0	70,0	75,0	710,-
Miele FN 27474 WS	+	312	A+++	148	175,0	70,0	76,0	710,-
Liebherr GN 3735-20	+	230	A+++	154	165,0	60,0	66,5	739,-
Liebherr GNP 3755	+	232	A+++	155	165,0	60,0	66,5	744,-
Miele FN 26263 WS	+	232	A+++	155	164,0	60,0	67,5	744,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (196 Modelle):	---	263	A++	212	---	---	---	1.018,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	277	A+	326	---	---	---	1.565,-

## Einbaugeräte

Hersteller, Modell	No-Frost (+ / -)	Nutzvolumen gesamt (Liter)	EU-Label	Stromverbr. pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Stromkosten in 15 Jahren (€)
<b>Einbau-Unterbaugeräte</b>								
<b>Relativ sparsam:</b>								
Gorenje FIU 6092 AW	-	86	A++	143	82,0	60,0	55,0	686,-
Liebherr SUIGN 1554-20	+	79	A++	148	82,0	60,0	55,0	710,-
Liebherr SUIG 1514-20	-	95	A++	148	82,0	60,0	55,0	710,-
Miele F 31202 Ui	-	95	A++	148	81,8	59,7	55,2	710,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (16 Modelle):	---	96	A+	182	---	---	---	874,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	97	A+	215	---	---	---	1.032,-

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

# Gefrierschränke



## Einbaugeräte

Hersteller, Modell	No-Frost (+ / -)	Nutzvolumen gesamt (Liter)	EU-Label	Stromverbr. pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Stromkosten in 15 Jahren (€)
<b>Einbaugeräte 88er Nische <sup>2</sup></b>								
<b>Besonders sparsam:</b>								
Bosch GIV21ADD0 / GIV21AD40	-	95	A+++	104	87,4	55,8	54,5	499,-
Neff GI1213D40	-	95	A+++	104	87,4	55,8	54,5	499,-
Siemens GI21VADD0 / GI21VAD40	-	95	A+++	104	87,4	55,8	54,5	499,-
<b>Relativ sparsam:</b>								
PKM GS 83.4	-	83	A++	135	87,0	54,0	54,0	648,-
Amica EGS 16173 / EGS 16183	-	85	A++	146	87,5	54,0	54,0	701,-
Bosch GID18A30	-	94	A++	151	87,4	54,1	54,2	725,-
Siemens GI18DA30	-	94	A++	151	87,4	54,1	54,2	725,-
<b>Mittlerer Verbrauch (54 Modelle):</b>	---	94	A++	161	---	---	---	775,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	100	A+	202	---	---	---	970,-
<b>Einbaugeräte 140er - 178er Nische <sup>2</sup></b>								
<b>Relativ sparsam:</b>								
Severin GS8866	-	155	A++	168	143,0	55,0	58,0	806,-
Liebherr SIGN 2756	+	151	A++	204	139,7	57,0	55,0	979,-
Miele FNS 35402I	+	157	A++	207	139,5	55,9	55,4	994,-
<b>Mittlerer Verbrauch (25 Modelle):</b>	---	200	A++	237	---	---	---	1.136,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	213	A++	244	---	---	---	1.171,-

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

(2) Besonders sparsame Geräte gibt es nur für die 88er Nische. Für alle anderen Nischenhöhen werden gegenwärtig nur Geräte der Effizienzklasse A++ und schlechter verkauft. Vgl. freistehende Gefrierschränke gleicher Größe auf Seite 9.

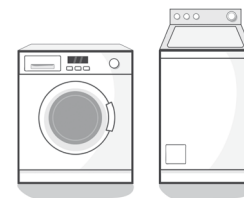
# Gefriertruhen

## 150 - 400 Liter

Hersteller, Modell	No-Frost (+ / -)	Nutzvolumen gesamt (Liter)	EU-Label	Stromverbr. pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Stromkosten in 15 Jahren (€)
<b>Ganz besonders sparsam:</b>								
Exquisit GT 200-3	-	200	A+++	116	85,0	94,5	69,6	557,-
Liebherr GTP 2356	-	200	A+++	117	91,7	112,9	75,8	562,-
Haier HCE221T	-	221	A+++	119	85,6	105,5	74,5	571,-
Bauknecht GT 219 A3+/GTE 220 A3+/GTE 822 A+++	-	215	A+++	120	91,6	118,0	69,8	576,-
Beko HS 22340	-	230	A+++	124	86,0	110,1	72,5	595,-
Liebherr GTP 2756 / Miele GT 5236 S	-	240	A+++	127	91,7	128,5	75,8	610,-
Exquisit GT 265-3A+++	-	250	A+++	129	85,0	111,5	69,6	619,-
AEG AHB92631LW	-	257	A+++	131	86,8	133,6	66,7	629,-
Liebherr GTP 3156 / GTP 3156-22	-	276	A+++	137	91,7	128,5	75,8	658,-
Comfee GT 300	-	300	A+++	142	132,5	86,5	76,0	682,-
Exquisit GT 320-3	-	301	A+++	142	85,0	128,5	69,6	682,-
<b>Mittlerer Verbrauch (85 Modelle):</b>	---	256	A++	183	---	---	---	879,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	300	A++	274	---	---	---	1.315,-

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

# Waschmaschinen mit Warmwasseranschluss



## Frontlader 7 - 9 kg

Hersteller, Modell	Waschvol. (kg)	Schleuderdrehzahl (pro min)	EU-Label <sup>2</sup>		Kaltwasserbetrieb			Warmwasserbetrieb <sup>1</sup>		
			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>Besonders sparsam:</b>										
Bosch WAT28411	7,0	1397	A+++	B	8.800	122	1.364,-	42	100	1.093,-
Siemens WM14T411	7,0	1397	A+++	B	8.800	122	1.364,-	42	100	1.093,-
Miele WWV980 WPS	9,0	1600	A+++	A	11.000	109	1.497,-	29	100	1.225,-
Miele WWE 860 WPS	8,0	1400	A+++	B	9.900	176	1.740,-	96	100	1.469,-

(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.

(2) Die Schleudereffizienzklasse der Maschine wird nach der gemessenen Restfeuchte und nicht nach der Schleuderdrehzahl ermittelt.

# Waschmaschinen ohne Warmwasseranschluss

## Toplader 6 - 7 kg

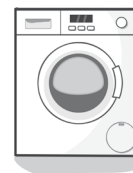
Hersteller, Modell	Waschvol. (kg)	Schleuderdrehzahl (pro min)	EU-Label <sup>2</sup>		Strom- verbr. pro Jahr (kWh/a)	Wasser- verbr. pro Jahr (Liter/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Strom- und Wasser- kosten in 15 Jahren (€)
			Energie	Schleudern						
<b>Besonders sparsam:</b>										
Bauknecht WMT ZEN 6BDN (+2 weitere)	6,0	1200	A+++	A	122	8.500	90,0	40,0	60,0	1.338,-
AEG L7TE74265 / L7TE84565	6,0	1500	A+++	A	122	8.990	89,0	40,0	60,0	1.381,-
Bauknecht WAT 619 EX (+7 weitere)	6,0	1200	A+++	B	137	8.500	90,0	40,0	60,0	1.410,-
Privileg PWT E612531PN / E612531PN	6,0	1200	A+++	B	137	8.500	90,0	40,0	60,0	1.410,-
Hoover SLFNH G464TAH-84	6,0	1400	A+++	B	138	8.700	87,5	40,0	60,0	1.432,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (89 Modelle):	6,0	---	A+++	---	156	9.020	---	---	---	1.546,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	7,0	---	A+++	---	175	9.990	---	---	---	1.724,-

## Frontlader 7 - 9 kg

<b>Besonders sparsam:</b>										
Samsung WW7XJ5426DA	7,0	1400	A+++	B	102	7.400	85,0	60,0	55,0	1.144,-
Samsung WW70J5435FX (+4 weitere)	7,0	1400	A+++	B	103	7.400	85,0	60,0	55,0	1.149,-
Haier HW70-BP14636	7,0	1400	A+++	B	99	7.854	85,0	60,0	46,0	1.170,-
Haier HW70-BP14636	7,0	1400	A+++	B	99	7.854	85,0	60,0	46,0	1.170,-
Bauknecht WM Style 824 ZEN	8,0	1400	A+++	B	98	8.500	85,0	59,5	61,0	1.223,-
Samsung WW70M642OBW (+2 weitere)	7,0	1400	A+++	B	122	7.400	85,0	60,0	55,0	1.240,-
AEG Lavamat L9FE86495	9,0	1400	A+++	B	65	10.499	85,0	60,0	63,9	1.241,-
LG F 14U2 QCN2H	7,0	1400	A+++	A	104	8.500	85,0	60,0	56,0	1.251,-
Samsung WW80T754ABT (+14 weitere)	8,0	1400	A+++	A	116	8.100	85,0	60,0	55,0	1.274,-
AEG Lavamat L9FS96699 / L9FS86699	9,0	1600	A+++	A	76	10.499	85,0	60,0	66,0	1.294,-
Bosch WAY287W5 / WAYH87W0	8,0	1381	A+++	B	89	9.900	84,8	59,8	59,0	1.303,-
Siemens WM14W59A	8,0	1400	A+++	B	89	9.900	84,5	60,0	59,0	1.303,-
LG V4W800	8,0	1400	A+++	A	117	8.800	85,0	60,0	56,0	1.340,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (653 Modelle):	8,0	---	A+++	---	159	10.153	---	---	---	1.660,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	9,0	---	A+++	---	216	11.690	---	---	---	2.071,-

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

(2) Die Schleudereffizienzklasse der Maschine wird nach der gemessenen Restfeuchte und nicht nach der Schleuderdrehzahl ermittelt.



# Waschtrockner ohne Warmwasseranschluss<sup>1</sup>

## Alle Bauformen

Hersteller, Modell	(2) Bau-Form	Waschvol. (kg)	Trockvol. (kg)	Schleuderdrehzahl (pro min)	EU-Label		Jährlicher Verbrauch				Höhe (cm) <sup>3</sup>	Breite (cm) <sup>3</sup>	Tiefe (cm) <sup>3</sup>	Strom- und Wasserkosten in 15 Jahren (€)
					Energie Waschen	Stromverbr. Wasch (kWh)	Wasser- verbr. Wasch (Liter)	Strom- verbr. Trock (kWh)	Wasser- verbr. Trock (Liter)					
<b>Besonders sparsam:</b>														
Blomberg WTFN 75140	S	7,0	5,0	1400	A	A	160	9000	792	5400	84,0	60,0	54,0	5.844,-
Miele WTF130 / WTH730 WPM	S	7,0	4,0	1600	A	A	186	10000	710	8000	85,0	59,6	63,7	5.894,-
Samsung WD72J5A00AW	S	7,0	4,0	1400	A	A	182	8400	770	7000	85,0	60,0	60,0	5.932,-
PRIVILEG PWWT X 76G6 DE N	S	7,0	6,0	1600	A	A	182	12000	770	6000	85,0	59,5	54,0	6.163,-
Bosch WVG30443	S	7,0	4,0	1500	A	A	146	11600	806	9000	85,0	60,0	59,0	6.393,-
Siemens WD15G443	S	7,0	4,0	1500	A	A	146	11600	806	9000	85,0	60,0	59,0	6.393,-
Beko WDW 85140 / WDW85143	S	8,0	5,0	1400	A	A	172	9400	916	6200	85,0	60,0	54,0	6.603,-
Grundig GWD 8546 Steam	S	8,0	5,0	1400	A	A	152	9400	936	6200	84,0	60,0	59,0	6.603,-
LG F14WD85EH1	S	8,0	5,0	1400	A	A	200	13000	878	4800	85,0	60,0	56,0	6.750,-
Samsung WD80J6A00AW	S	8,0	5,0	1400	A	A	208	9600	880	8000	85,0	60,0	60,0	6.780,-
<b>Mittlerer Verbrauch (68 Modelle):</b>	---	8,0	5,0	---	A	A	215	11068	898	9812	---	---	---	7.190,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	9,0	5,0	---	A	A	234	11400	990	16600	---	---	---	8.353,-

(1) Waschtrockner sind Waschmaschinen, die Wäsche auch 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 kondensiert 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 vorteilhafter.

(2) Bauform: S - Standgeräte, U - Unterbaugeräte.

(3) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.



## 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 €/kWh incl. MwSt. zu Grunde gelegt. Die Strom- und ggf. Wasserkosten sind auf eine 15-jährige Nutzung ohne Einbeziehung von Preissteigerungen oder Zinsen hochgerechnet. Die Nutzung der Geräte ist entsprechend den Vorgaben der 2010 EU-Verordnung zur Kennzeichnung von Haushaltsgeräten angenommen: Kühl- und Gefriergeräte werden durchgehend betrieben, Waschmaschinen 220-mal pro Jahr mit einem Programm-Mix, Wäschetrockner 160-mal pro Jahr mit dem Programm "Baumwolle schranktrocken", davon 4/7 der Nutzungen mit halber Beladung; Spülmaschinen laufen 280-mal pro Jahr im Standardprogramm. Waschtrockner stehen oft in Kleinhaushalten, wo sie selten genutzt werden. Um ihre Effizienz mit der von separaten Waschmaschinen und Trocknern vergleichen zu können, sind bei ihnen 200 Nutzungen im Waschprogramm "Baumwolle 60°" und im Trockenprogramm "Baumwolle schranktrocken" pro Jahr angenommen.

In den Tabellen steht in der Regel das Modell mit den geringsten Betriebskosten für Strom und ggf. Wasser an erster Stelle. Modelle mit höheren Verbräuchen sind nachfolgend aufgeführt, auch wenn sie größer sind oder nur geringe Abweichungen aufweisen. Eventuelle 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, beim Fachhandel, bei den Verbraucherzentralen, den Energieberatungsstellen der Städte, Gemeinden und Energieversorgern sowie in den Publikationen der Stiftung Warentest und Öko-Test.

Eine umfassende Übersicht aller marktverfügbaren Geräte enthält die Internet-Datenbank [www.spargeraete.de](http://www.spargeraete.de). Die Geräte lassen sich nach Bauart, Größe, Leistung, Ausstattungsmerkmalen und weiteren Kriterien filtern und nach Verbrauch oder Gesamtkosten über die Betriebsdauer sortieren.

# Wäschetrockner - Trommeltrockner



## Alle Bauformen

Hersteller, Modell	Trocken- volumen (kg)	EU- Label	Strom- verbr. pro Jahr (kWh/a)	Gas- verbr. pro Jahr (kWh/a)	Höhe (cm) <sup>1</sup>	Breite (cm) <sup>1</sup>	Tiefe (cm) <sup>1</sup>	Energie- kosten in 15 Jahren (€)
<b>Kondenstrockner mit Wärmepumpe 7 - 9 kg</b>								
<b>Besonders sparsam (7 kg):</b>								
Miele PDR 300 SmartBiz HP	7,0	A+++	152	---	94,0	66,0	69,0	730,-
Miele TDB 630 WP	7,0	A+++	156	---	85,0	59,6	63,6	749,-
Sharp KD-HHB7S8PW3-DE	7,0	A+++	158	---	84,5	59,6	56,3	758,-
Beko DS7512PA / DS7511PA	7,0	A+++	159	---	84,6	59,5	54,0	763,-
Bosch WTR854A0 / Siemens WT45R4A1 (+4 weitere)	7,0	A+++	159	---	84,2	59,8	59,9	763,-
<b>Besonders sparsam (8 kg):</b>								
Beko DE8635RX	8,0	A+++	159	---	84,6	59,5	60,9	763,-
LG RT 8DIH2	8,0	A+++	159	---	85,0	60,0	69,0	763,-
Miele TCE 520 WP / TWF 500 WP (+4 weitere)	8,0	A+++	171	---	85,0	59,6	64,3	821,-
LG RT 8DIH2	8,0	A+++	159	---	85,0	60,0	69,0	763,-
Miele TKG 840 WP / TMM 843 WP (+3 weitere)	8,0	A+++	169	---	85,0	59,6	63,6	811,-
Bauknecht T Advance M11 8X3W / T Sense M11 8X3WK	8,0	A+++	175	---	84,9	59,5	65,5	840,-
Grundig GTA38263G	8,0	A+++	175	---	84,6	59,7	64,3	840,-
AEG T9DS87689 / Beko DE8544RX (+11 weitere)	8,0	A+++	176	---	85,0	60,0	66,5	845,-
Bosch WTR87470 / Constructa CWK3R400 (+15 weitere)	8,0	A+++	176	---	84,2	59,8	59,9	845,-
Gaggenau WT260101 / Gorenje DEH83/GI	8,0	A+++	176	---	84,2	59,8	59,9	845,-
LG RT8DIH1Q / Samsung DV8XT7220WH (+13 weitere)	8,0	A+++	176	---	85,0	60,0	69,0	845,-
Siemens WT47R400 / Zanussi ZDH8373W (+18 weitere)	8,0	A+++	176	---	84,2	59,8	59,9	845,-
<b>Besonders sparsam (9 kg):</b>								
Miele TWV680WP	9,0	A+++	174	---	85,0	59,6	64,3	835,-
Bosch WTX87E40 / WTX87E90	9,0	A+++	193	---	84,2	59,8	59,9	926,-
Gaggenau WT260110	9,0	A+++	193	---	84,2	59,8	59,9	926,-
Miele TEJ675WP / TWJ660WP (+9 weitere)	9,0	A+++	193	---	85,0	59,6	63,6	926,-
Siemens WT47XE40 / WT47XE90	9,0	A+++	193	---	84,2	59,8	59,9	926,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (306 Modelle, 7 - 9 kg):	8,0	A+++	203	---	---	---	---	977,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	7,0	A+	277	---	---	---	---	1.330,-

## Kondenstrockner ohne Wärmepumpe

<b>Relativ sparsam:</b>	7,0	B	494	---	---	---	---	2.371,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (50 Modelle):	8,0	B	551	---	---	---	---	2.646,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	10,0	B	670	---	---	---	---	3.216,-

## Ablufttrockner (elektrisch)

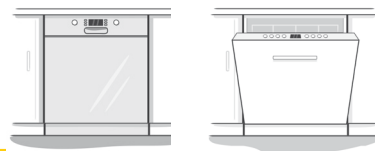
<b>Relativ sparsam:</b>	6,5	C	388	---	---	---	---	1.862,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (11 Modelle):	7,0	C	503	---	---	---	---	2.413,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	7,0	C	520	---	---	---	---	2.496,-

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

## Wäschetrockner Technologien

Der Energieverbrauch beim Trocknen hängt von der Vorentwässerung der Wäsche durch Schleudern, der Trockentechnik und der Gerätegröße ab. Den geringsten Energieverbrauch haben Wärmepumpentrockner. Mehr als doppelt so viel Strom benötigen Abluft- oder Kondenstrockner ohne Wärmepumpe. Gar keinen Strom verbraucht eine Wäscheleine im Garten oder auf dem Balkon. Vom Trocknen in der Wohnung muss dagegen abgeraten werden: hier drohen Schimmelbildung oder im Winter bei geöffnetem Fenster hohe Heizenergieverluste.

# Spülmaschinen - 60 cm breit



## Stand-/Unterbaugeräte

Hersteller, Modell	Bauform <sup>1</sup>	Volumen (Maßgedecke)	EU-Label		Stromverbr. <sup>2</sup> pro Jahr (kWh/a)	Wasser- verbr. pro Jahr (Liter/a)	Warmwasser- anschl. max.(°C)	Höhe (cm) <sup>3</sup>	Breite (cm) <sup>3</sup>	Tiefe (cm) <sup>3</sup>	Strom- und Wasser- kosten in 15 Jahren (€)
			Energie	Trocknen							
<b>Besonders sparsam:</b>											
V-Zug GS60SLZVI	U	13	A+++	A	196	1.820	60	86,0	59,6	57,2	1.102,-
Bosch SMS88TI36E	S/U	13	A+++	A	211	2.100	60	81,5	59,8	57,3	1.199,-
Siemens SN278I36TE / SN478S36TE	S/U	13	A+++	A	211	2.100	60	81,5	59,8	57,3	1.199,-
Bosch SMS88UI36E	S	13	A+++	A	211	2.156	60	84,5	60,0	60,0	1.204,-
Siemens SN278I36UE / SN478S36UE	S/U	13	A+++	A	211	2.156	60	84,5	60,0	60,0	1.204,-
Miele G 7310 SC / 7310 SCU / 7510 SCU	U	14	A+++	A	208	2.492	60	84,5	60,0	60,0	1.219,-
Miele G 5210 / G 5210U / G 7100 U	S/U	13	A+++	A	210	2.492	65	80,5	59,8	57,0	1.229,-
Miele G 5210 SC / G 7100 SC	S/U	14	A+++	A	213	2.492	65	84,5	59,8	60,0	1.243,-
Bauknecht BFP5O41PLTX / BUO3O41PLTX	S/U	14	A+++	A	214	2.660	60	85,0	60,0	59,0	1.263,-
Bosch SMS8YCI01E	S	14	A+++	A	214	2.660	60	84,5	60,0	60,0	1.263,-
Miele G 6730 SCU / G 6730 SC	S/U	14	A+++	A	213	2.716	60	84,5	59,8	60,0	1.263,-
Siemens SN27YI01CE / SN47YS01CE	S/U	14	A+++	A	214	2.660	60	81,5	59,8	57,3	1.263,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (436 Modelle):	---	13	A++	A	254	2.716	---	---	---	---	1.460,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	13	A+	A	295	3.780	---	---	---	---	1.751,-

## Einbaugeräte

Hersteller, Modell	Bauform <sup>1</sup>	Volumen (Maßgedecke)	EU-Label		Stromverbr. <sup>2</sup> pro Jahr (kWh/a)	Wasser- verbr. pro Jahr (Liter/a)	Warmwasser- anschl. max.(°C)	Höhe (cm) <sup>3</sup>	Breite (cm) <sup>3</sup>	Tiefe (cm) <sup>3</sup>	Strom- und Wasser- kosten in 15 Jahren (€)
			Energie	Trocknen							
<b>Besonders sparsam:</b>											
Bauknecht BBO 3O539 / BCIF 5O539	T/V	14	A+++	A	183	2.660	60	82,0	59,8	55,5	1.114,-
Bosch SMI88TS36E / SMV88TX36E	T/V	13	A+++	A	211	2.100	60	81,5	59,8	57,3	1.199,-
Neff S517T80X3E / S527T80X5E	V	13	A+++	A	211	2.100	60	81,5	59,8	55,0	1.199,-
Siemens SN578S36TE / SX678X36TE	T/V	13	A+++	A	211	2.100	60	81,5	59,8	57,3	1.199,-
Bosch SMI88US36E / SMV88UX36E	T/V	13	A+++	A	211	2.156	60	81,5	59,8	57,3	1.204,-
Neff S517U80X5E / S527U80X5E	V	13	A+++	A	211	2.156	60	86,5	59,8	55,0	1.204,-
Siemens SN578S36UE / Neff S517U80X5E	T/V	13	A+++	A	211	2.156	60	81,5	59,8	57,3	1.204,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (978 Modelle):	---	13	A++	A	254	2.714	---	---	---	---	1.458,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	14	A+	A	299	3.780	---	---	---	---	1.770,-

(1) Bauform: S - Standgeräte, U - Unterbaugeräte, T - Teilintegrierte Geräte, V - Vollintegrierte Geräte.

(2) Ohne Warmwasseranschluss.

(3) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

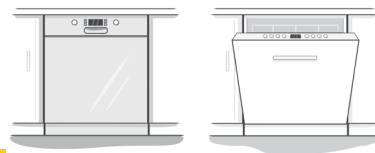


## Warmwasseranschluss für Waschmaschinen und Spülmaschinen

Den meisten Strom benötigen Wasch- und Spülmaschinen zum Aufheizen des Wassers. Ein großes Einsparpotential ergibt sich daher, wenn man Geräte mit Kalt- und Warmwasseranschluss nutzt oder am Kaltwasser-Anschluss ein Warmwasser-Vormischgerät nachrüstet. Waschmaschinen mit Kalt- und Warmwasseranschluss sind auf Seite 11 separat ausgewiesen. Bei Spülmaschinen können viele Modelle an Warmwasser statt an Kaltwasser angeschlossen werden. Wie warm das Zulaufwasser bei einzelnen Geräten sein darf, ist in den Tabellen auf Seiten 14 und 15 angezeigt oder kann beim Hersteller erfragt werden. Eine Nutzung von Warmwasser ist zu empfehlen, wenn es aus Solaranlagen, Fernwärme oder ohne große Leitungsverluste aus einer modernen Zentralheizung kommt.



# Spülmaschinen - 45 cm breit



## Stand-/Unterbaugeräte

Hersteller, Modell	Bauform <sup>1</sup>	Volumen (Maßgedecke)	EU-Label		Stromverbr. <sup>2</sup> pro Jahr (kWh/a)	Wasser- verbr. pro Jahr (Liter/a)	Warm- wasser- anschl. max. (°C)	Höhe (cm) <sup>3</sup>	Breite (cm) <sup>3</sup>	Tiefe (cm) <sup>3</sup>	Strom- und Wasser- kosten in 15 Jahren (€)
			Energie	Trocknen							
<b>Besonders sparsam:</b>											
Miele G 5840 SC SL / SCU SL	S/U	9	A+++	A	158	2.156	65	84,5	44,8	60,0	949,-
Miele G 4820 SC / SCU	S/U	9	A+++	A	176	2.436	60	81,0	44,8	57,0	1.060,-
AEG EB63400 PW	U	9	A+++	A	176	2.775	60	81,5	44,6	55,0	1.090,-
Amica GSP 530 920E	U	10	A+++	A	188	2.240	60	84,5	44,8	60,0	1.101,-
Bomann GSP 854	U	10	A+++	A	188	2.240	60	84,5	44,8	61,0	1.101,-
Exquisit EGSP 9025.1 / GSP 9510.1	U	10	A+++	A	188	2.240	60	81,5	45,0	57,0	1.101,-
Hanseatic WQP8-T7736E / WQP12J7610D	S/U	10	A+++	A	188	2.240	60	84,5	44,8	60,0	1.101,-
Sharp QW-S 24 F 443 I-DE	S	10	A+++	A	188	2.520	60	84,5	45,0	59,8	1.125,-
Bauknecht BSFO 3035 / BSUO 3033	S	10	A+++	A	189	2.520	60	85,0	45,0	59,0	1.130,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (132 Modelle):	---	9	A++	A	207	2.492	---	---	---	---	1.214,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	10	A+	A	238	3.220	---	---	---	---	1.427,-

## Einbaugeräte

Hersteller, Modell	Bauform <sup>1</sup>	Volumen (Maßgedecke)	EU-Label		Stromverbr. <sup>2</sup> pro Jahr (kWh/a)	Wasser - verbr. pro Jahr (Liter/a)	Warm- wasser- anschl. max. (°C)	Höhe (cm) <sup>3</sup>	Breite (cm) <sup>3</sup>	Tiefe (cm) <sup>3</sup>	Strom- und Wasser- kosten in 15 Jahren (€)
			Energie	Trocknen							
<b>Besonders sparsam:</b>											
Miele G 5840 SCi SL / G 5890 SCVi SL	T/V	9	A+++	A	158	2.156	65	80,5	44,8	57,0	949,-
Miele G 4820 SC / G 4880 SCVi	T/V	9	A+++	A	176	2.436	60	81,0	44,8	60,0	1.060,-
AEG FEE63400PM / FSE63400P	T/V	9	A+++	A	176	2.775	60	81,8	44,6	57,0	1.090,-
Exquisit EGSP 9510 E	V	10	A+++	A	188	2.240	60	81,5	44,8	55,0	1.101,-
Gorenje GV56210 / GV57210	V	10	A+++	A	188	2.240	60	81,8	44,8	62,0	1.101,-
Hanseatic WQP8-J7710 / WQP8-J7714D	T/V	10	A+++	A	188	2.240	60	81,5	44,8	55,0	1.101,-
VonReiter VREGSP 45210E	V	10	A+++	A	188	2.240	60	81,5	44,8	55,0	1.101,-
Sharp QW-GS531443X-DE	V	10	A+++	A	188	2.520	60	82,0	45,0	55,0	1.125,-
Bauknecht BSBO 3035 / BSIO 3035	T/V	10	A+++	A	189	2.520	60	82,0	44,8	55,5	1.130,-
<b>Mittlerer Verbrauch</b> (208 Modelle):	---	9	A++	A	208	2.536	---	---	---	---	1.225,-
<b>Hoher Verbrauch:</b>	---	10	A+	A	237	2.660	---	---	---	---	1.373,-

(1) Bauform: S - Standgeräte, U - Unterbaugeräte, T - Teilintegrierte Geräte, V - Vollintegrierte Geräte.

(2) Ohne Warmwasseranschluss.

(3) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

## Stromspartipps für Spülmaschinen

Auch bei effizienten Spülmaschinen hängt der Stromverbrauch wesentlich von der Nutzung ab. Wenn Sie drei Regeln beachten, haben Sie einen großen Teil des Einsparpotenzials bereits erschlossen:

1. Nutzen Sie das Fassungsvermögen Ihrer Spülmaschine voll aus und lassen Sie die Maschine nicht halbleer laufen.
2. Vermeiden Sie das Vorspülen von normal verschmutzten Geschirr.
3. Nutzen Sie bei normal verschmutztem Geschirr das eco-Programm, das für alle neuen Spülmaschinen ab März 2021 Pflicht ist. Energiesparprogramme laufen zwar etwas länger, verbrauchen aber dabei weniger Strom und Wasser. Bei älteren Geräten wählen Sie bei normal verschmutztem Geschirr statt dem eco-Programm das 40 oder 50 Grad Programm.

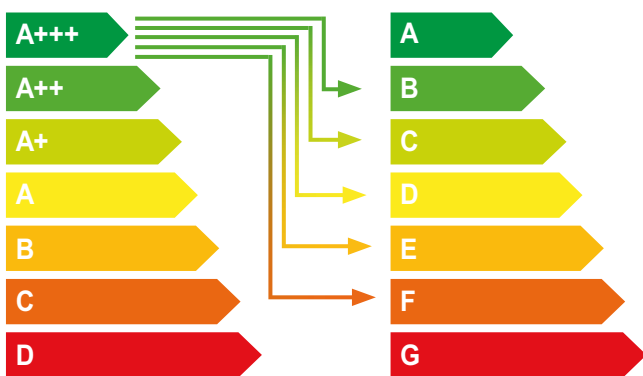


## Das neue Energielabel

Im Jahr 2021 ist es endlich soweit. Ab dem 1. März 2021 ist das neue Energielabel für einige Haushaltsgeräte im Handel. Die alte Effizienzklasseneinteilung von A+++ bis D muss der neuen Einteilung weichen, die Effizienzklassen von A bis G für alle Produktgruppen vorsieht. Innerhalb von zwei Wochen müssen die Händler das Label an allen Geräten austauschen und das alte Label verschwindet aus den Läden.

### Warum gibt es keine A+ Geräte mehr?

Die Eingruppierung in die neuen Effizienzklassen ist durch eine neue EU-Verordnung geregelt. Die Vorgaben wurden dabei so gewählt, dass zu Beginn nur die Effizienzklassen B bis F besetzt sind und die Effizienzklasse A erst in voraussichtlich zehn Jahren erreicht wird. Daher werden die meisten A+++ Geräte voraussichtlich in die Effizienzklassen D bis F fallen. Eine Ausnahme sind Geräte, die bereits jetzt deutlich sparsamer sind als der Grenzwert der alten Energieeffizienzklasse A+++. Diese Geräte werden vermutlich die Effizienzklassen B oder C belegen.



Nun ist es jedoch so, dass das neue Label nicht für alle Produktgruppen gleichzeitig eingeführt wird. Dies bewirkt, dass für die Produktgruppen Wäschetrockner, Backöfen, Dunstabzugshauben und Fernsehgeräte, die erst in den kommenden Jahren umgelabelt werden, noch die alten Labels mit Bewertungen von A+++ angewendet werden, während für die umgestellten Produktgruppen nur noch Produkte mit Effizienzklassen von B bis G zu sehen sein werden.

### Hintergrund: 25 Jahre Energielabel

Vor rund 25 Jahren wurde das EU-Energielabel in der EU und in Deutschland eingeführt, um den potentiellen Käufern schnell erfassbare Informationen über den Energieverbrauch von Haushaltsgeräten zu ermöglichen. Über die Beeinflussung der Kundennachfrage sollten damit auch Impulse auf die Hersteller ausgehen: Kaufen die Kunden bevorzugt Geräte mit geringem Stromverbrauch und damit auch mit geringeren Betriebskosten, werden die Hersteller verstärkt effizientere Geräte herstellen und auf den Markt bringen.

Die Strategie ging auf. Bereits wenige Jahre später boten die Hersteller sehr viele Geräte mit der höchsten Effizienzklasse an, so dass die ursprüngliche Klasseneinteilung kaum noch ein Differenzierungsmerkmal darstellte. Deshalb hat die EU-Kommission ab dem Jahr 2003 die Effizienzklassen für Kühl- und Gefriergeräte nach oben erweitert, indem sie die Plus-Klassen von A+ bis A+++ eingeführt hat. Später, bei der grundsätzlichen Überarbeitung des Labels im Jahr 2010, wurde diese Einteilung für weitere – aber nicht für alle – Produktgruppen übernommen.

Dies hat dazu geführt, dass die Effizienzsкала auf dem Label je nach Produktgruppe unterschiedlich war und darüber hinaus das Label auch nicht erkennen ließ, welche Effizienzklassen gar nicht mehr angeboten und verkauft werden durften. So reichten z.B. beim derzeitigen Label für Kühl- und Gefriergeräte (Herbst 2020) die Effizienzklassen von A+++ bis D, wobei die Geräte der Effizienzklassen A bis D schon seit Jahren nicht mehr in den Markt gebracht werden durften. Grund genug also, um das Label zu überarbeiten.

# Was bringt das neue EU-Energielabel

## QR-Code und Produktdatenbank

Auf dem neuen Energielabel ist in der oberen Ecke ein **QR-Code** abgedruckt. Scannt man diesen Code mit dem Smart-Phone, erhält man aus der **EU-Haushaltsgerätedatenbank „EPREL“** zusätzliche Informationen bzw. Produktdaten zu dem Gerät. Wie gut die Sache funktioniert, konnten wir zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht testen, da die Datenbank noch nicht freigeschaltet war.

## Stufenweise Verschärfung der Ökodesign Anforderungen

Bereits ab dem 1. März 2021 dürfen fast alle Waschmaschinen, Wäschetrockner, Geschirrspüler und Kühlgeräte mit der Effizienzklasse G nicht mehr in den Verkehr gebracht werden. Bestände beim Händler dürfen jedoch noch abverkauft werden. Drei Jahre später folgt das Verbot für Geräte der Klasse F.

## Reparaturmöglichkeiten

Die Ökodesign-Verordnungen legen für bestimmte Produktgruppen neben Anforderungen an die Energieeffizienz erstmals auch Anforderungen an die Reparierbarkeit fest. Damit sollen Geräte zukünftig länger benutzt werden können.

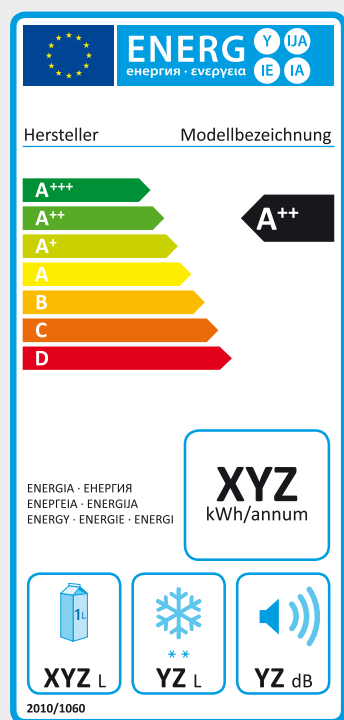
- Gängige Ersatzteile müssen für mindestens sieben bis 10 Jahre verfügbar und teilweise auch für Privatpersonen erhältlich sein.
- Ersatzteile müssen mit allgemein verfügbaren Werkzeugen und ohne Beschädigung des Gerätes ausgetauscht werden können.
- Fachlich kompetente Reparateure erhalten Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen.

Die einzelnen Regelungen sind in den verschiedenen Gerätegruppen unterschiedlich und es bleibt zu hoffen, dass die Hersteller von Haushaltsgeräten hier im Sinne der Kunden handeln.

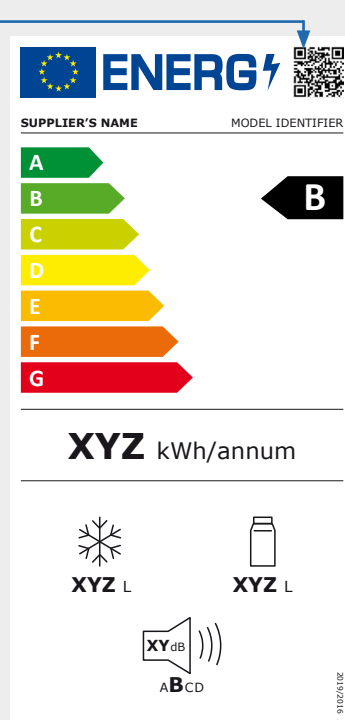
Vorreiter beim Thema Zuverlässigkeit ist übrigens der Hersteller Miele, dessen Geräte in der Pannenstatistik von Stiftung Warentest (4/2018) am besten abschneiden.

## Das alte und neue EU-Energielabel für Kühlgeräte im Vergleich

Altes Energielabel



Energielabel 2021



**QR-Code**  
für Geräte-Details in EU-Datenbank

**Hersteller**  
Modellbezeichnung

**Energieeffizienzklasse**  
neu: von A (beste) bis G (schlechteste)  
alt: von A+++ bis D

**Stromverbrauch**  
in Kilowattstunde pro Jahr

**ergänzende Produktinformationen**

- Fassungsvermögen des Gefrier-/Kühlteils in Litern
- Lautstärke in Dezibel (neu: mit Bewertung)

**Nummer der EU-Verordnung**

# Das alte und neue EU-Energielabel im Vergleich

## Waschmaschinen

Beim neuen EU-Energielabel für Waschmaschinen haben sich nicht nur die Einteilung in die Effizienzklassen, sondern auch die Angaben für Strom- und Wasserverbrauch verändert.

Auf dem alten, bis März 2021 gültigen Label, wird der Stromverbrauch mit 220 Waschgängen pro Jahr und einem Programmmix berechnet.

Im neuen Label ist der Stromverbrauch für nur 100 Waschgänge angegeben. Für die Berechnung ist der Waschzyklus „eco 40-60“ maßgebend. Über dieses Waschprogramm müssen alle Waschmaschinen aller Hersteller ab dem 1.3.2021 verfügen. Dabei wird der Verbrauch bei voller, halber und viertel Beladung der Nennkapazität gemittelt. Durch die neue Berechnungsmethode mit nur 100 Waschzyklen sinkt der angegebene Stromverbrauch um circa die Hälfte.

Eine einfache Umrechnung von den alten in die neuen Verbrauchswerte ist nicht möglich, da mit der Einführung der neuen Effizienzklasseneinteilung auch die Verfahren zur Messung des Energieverbrauchs der Geräte geändert wurden.

### Was ändert sich sonst noch?

Neu ist auch, dass die Programmdauer für das eco 40-60- Programm angezeigt wird. Zudem wird die Geräuschentwicklung der Waschmaschine künftig nicht nur in absoluten Werten angegeben, sondern sie zeigt auch die Luftschallemissionsklasse von A (leiseste Maschine) bis D an. Dafür beschränkt man sich beim neuen Label auf die Geräuschemissionen beim Schleudern. Die Geräuschemissionen beim Waschen werden im Gegensatz zum alten Label nicht mehr dargestellt.

### Achtung: Stromverbrauch jetzt pro 100 Waschgänge

Auf den Energielabeln für Waschmaschinen ist jetzt der Stromverbrauch für 100, statt für 220 Waschgänge angegeben. Wer die Waschmaschine häufig laufen lässt, sollte vor der Kaufentscheidung mit der tatsächlichen Anzahl von Waschgängen im Jahr rechnen.

## Das Energielabel für Waschmaschinen

Das Diagramm zeigt ein Beispiel für ein EU-Energielabel für Waschmaschinen mit 12 nummerierten Callouts, die auf spezifische Elemente des Labels zeigen:

- QR-Code
- Name oder Handelsmarke des Lieferanten
- Modellerkennung
- Skala der Energieeffizienzklassen von A bis G
- Energieeffizienzklasse
- gewichteter Endenergieverbrauch pro 100 Betriebszyklen
- Nennkapazitäten in Kilogramm für das Programm "eco 40-60"
- gewichteter Wasserverbrauch pro Betriebszyklus
- Dauer des Programms "eco 40-60" bei Nennkapazität
- Schleudereffizienzklasse
- Luftschallemissionen des Schleudergangs in dB(A) re 1 pW
- Nummer der Verordnung

## Waschtrockner

Auch für Waschtrockner, also Geräte die sowohl Waschen als auch Trocknen können, wird am 1. März 2021 ein neues Energielabel eingeführt. Dafür wird es sogar höchste Zeit, da das alte Energielabel seit 1996 nicht überarbeitet wurde und daher noch die Klassen A bis G aufweist. Auch hier wurden die Kriterien und Berechnungsmethoden geändert, sodass es vorerst keine Geräte der Effizienzklasse A geben wird.

Da Waschtrockner sowohl zum Waschen als auch zum Trocknen verwendet werden, ist das Label zweigeteilt. Auf der linken Seite sind die Verbrauchswerte für den gesamten Betriebszyklus „Waschen und Trocknen“ angegeben. Auf der rechten Seite sind die Verbrauchswerte für den reinen Waschzyklus angegeben.



## Geschirrspüler

Bei den Spülgeräten wird der Energieverbrauch der Geräte anhand eines Prüfprogramms ermittelt, das gemäß EU-Verordnung als „eco“ zu bezeichnen ist. Dieses Programm kann vom Hersteller frei gewählt werden. Es muss jedoch zur Reinigung von normal verschmutztem Geschirr geeignet sein. Die Öko-Design-Verordnung gibt hier Minimalanforderungen für die Reinigungsleistung vor. Ebenso wie bei der Waschmaschine wird der Jahresstromverbrauch sowie auch der Wasserverbrauch auf der Basis von 100 Nutzungen ermittelt.

Auch bei den Geschirrspülern ist neuerdings die Betriebsdauer im eco-Programm angegeben. Dafür entfällt die Angabe für die Trockeneffizienz.

Der Unterschied zwischen den einzelnen Effizienzklassen beträgt bei den Geschirrspülern übrigens nur zehn bis 16 Prozent. Umso wichtiger ist es daher beim Kauf auf einen guten Wasserschutz und die richtige Größe zu achten.

## Kühlgeräte

Bei den Kühl- und Gefriergeräten wurde nicht nur die Skala der Effizienzklassen geändert, sondern auch das Verfahren zur Festlegung des Energieeffizienzindex. So wird es bei der Umstellung der Effizienzklassen zu größeren Verschiebungen kommen, weil der anzugebende Jahresstromverbrauch ein und desselben Gerätes vor und nach der Umstellung unterschiedlich hoch sein wird (siehe Info-Box).

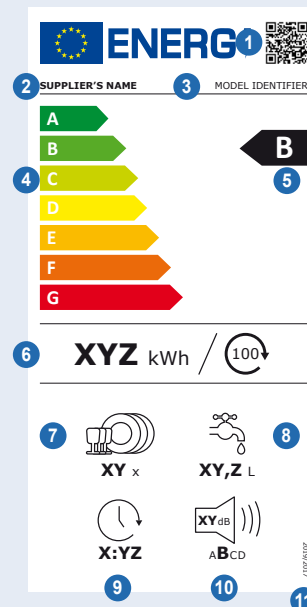
Bei den Kühlgeräten liegt der Abstand zwischen den einzelnen Effizienzklassen bei einheitlich 20 Prozent und somit höher als bei anderen Haushaltsgeräten. Auch sind in Kühlgeräten kaum bewegliche Teile verbaut, weshalb Kühlgeräte meist wesentlich länger halten als Wasch- und Spülmaschinen. Aus diesen beiden Gründen lohnt sich der Sprung in die nächsthöhere Effizienzklasse bei Kühlgeräten besonders.

### Achtung: Stark abweichende Jahresverbräuche

Obwohl sowohl auf dem alten, als auch auf dem neuen Energielabel der Jahresstromverbrauch angegeben ist, kommt es durch die neue Berechnungsmethode teilweise zu deutlich höheren angegebenen Jahresstromverbräuchen. In einer kleinen Stichprobe für Kühl- und Gefriergeräte im November 2020 lagen die Verbrauchswerte auf dem neuen Label um 15 bis 37 Prozent höher.

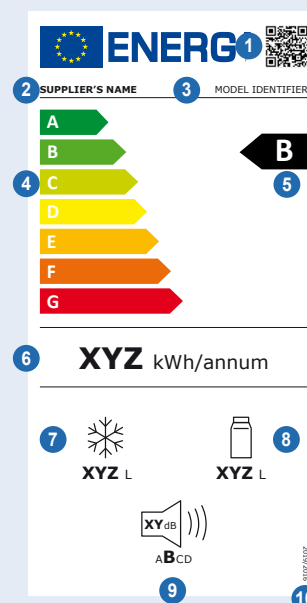
Ein Vergleich mit dem alten Label ist somit also schwierig.

## Das Energielabel für Geschirrspüler



- 1 QR-Code
- 2 Name oder Handelsmarke des Lieferanten
- 3 Modellerkennung
- 4 Skala der Energieeffizienzklassen von A bis G
- 5 Energieeffizienzklasse
- 6 gewichteter Endenergieverbrauch pro 100 Betriebszyklen
- 7 Nennkapazitäten eco Programms in Maßgedecken
- 8 Wasserverbrauch des eco Programms pro Betriebszyklus
- 9 Dauer des eco Programms
- 10 Luftschallemissionen in dB(A) in Bezug auf 1 pW
- 11 Nummer der Verordnung

## Das Energielabel für Kühl- und Gefriergeräte



- 1 QR-Code
- 2 Name oder Handelsmarke des Lieferanten
- 3 Modellerkennung
- 4 Skala der Energieeffizienzklassen von A bis G
- 5 Energieeffizienzklasse
- 6 Jährlicher Energieverbrauch in kWh pro Jahr
- 7 Summe der Rauminhalte der Tiefkühlfächer
- 8 Summe der Rauminhalte der Kaltlagerfächer und der Kühlfächer
- 9 Luftschallemissionen in dB(A) re 1 pW
- 10 Nummer der Verordnung



# ASUE

Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.

## Wir danken unseren Förderern 2021

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

Bösmann Medien und Druck GmbH & Co. KG  
[www.boesmann.de](http://www.boesmann.de)

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

freedos IT GmbH, Freiburg  
[www.freedos.it](http://www.freedos.it)

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen  
[www.wirtschaft.hessen.de](http://www.wirtschaft.hessen.de)

Niedrig-Energie-Institut (NEI), Detmold  
[www.nei-dt.de](http://www.nei-dt.de)

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



## Impressum

### Autor und Herausgeber der Originalausgabe

Büro Ö-quadrat GmbH, Dr. Sebastian Albert-Seifried  
Turnseestraße 44, 79102 Freiburg  
E-Mail: [sas@oe2.de](mailto:sas@oe2.de), [www.oe2.de](http://www.oe2.de)

### Herausgeber eventueller Nachdrucke

Siehe jeweilige Titelseite.

### Datengrundlage

Haushaltsgeräte-Datenbank der Büro Ö-quadrat GmbH 12/2020.

Die Datenbank und die Broschüre wurden mit großer Sorgfalt erstellt. Für Vollständigkeit oder Richtigkeit der Daten wird jedoch keine Gewähr übernommen.

### Copyright

Diese Broschüre ist im Interesse weiterer 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 von Büro Ö-quadrat zulässig. Gedruckte Exemplare, Druckvorlagen, Satzdateien und PDF-Dateien sind bei Büro Ö-quadrat in Freiburg erhältlich.

### ASUE e. V.

Robert-Koch-Platz 4, 10115 Berlin  
030 / 22 19 13 49-0  
[info@asue.de](mailto:info@asue.de)  
[www.asue.de](http://www.asue.de)