



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Besonders sparsame Haushaltsgeräte 2018/19

Eine Verbraucherinformation



Kühl- 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 im Herbst 2018 im Handel etwa 4.500 verschiedene Kühl- und Gefriergeräte, 1.100 Waschmaschinen, 2.000 Spülmaschinen, 500 Wäschetrockner und 90 Wäschetrockner 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 950 € an Stromkosten ein, was sich auch bei einem etwas höheren Anschaffungspreis rechnet. Und bei Waschmaschinen summieren sich die Mehrkosten für 20 Liter Mehrverbrauch pro Waschgang über eine Betriebsdauer von 15 Jahren auf 388 Euro.

In diesem Faltblatt 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 2018. 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.spargeraete.de. In dieser Online-Datenbank finden Sie das gesamte deutsche Lieferangebot auf dem jeweils aktuellsten Stand.

| | |
|------------------------------------|----------|
| Marktübersicht und EU-Energielabel | 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 |
| Hinweise zur Berechnung | Seite 12 |
| Impressum / Erläuterungen | Seite 16 |

Die Erarbeitung dieses Faltblatts wurde gefördert durch:



Energie-Effizienz und "EU-Energielabel"

Verbraucher wollen besonders sparsame Geräte einfach erkennen können. Bei unterschiedlicher Größe, Bauart und Leistung ist dies schwierig. Hilfe bietet das EU-Energielabel mit seiner Farb- und Buchstaben-Abstufung für Energieeffizienz. Bei Kühl- und Gefriergeräten, Wasch- und Spülmaschinen, sowie bei Wäschetrocknern reicht die Skala heute von A+++ bis D. Die Skalen und die Energieeffizienz der Geräte haben sich gegenüber früher geändert. Bei der Einführung der EU-Energielabels hatten nur die effizientesten Geräte die Klasse A. Das gilt heute nicht mehr.

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.

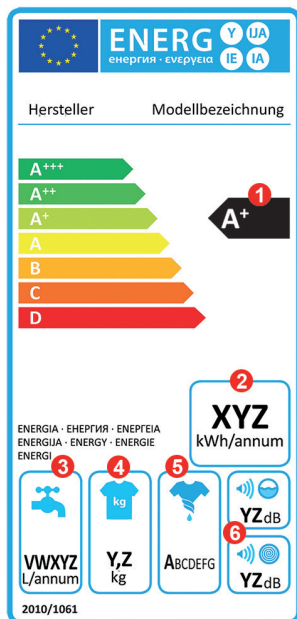
Die rechte Tabelle zeigt, wie viele Modelle heute innerhalb der verschiedenen Effizienzklassen angeboten werden.

Die EU-Energielabel weisen den Jahresstromverbrauch der Geräte aus (siehe hierzu die Erläuterungen auf Seite 12). Die untere Label-Zeile enthält je nach Gerätart unterschiedliche Zusatzangaben (siehe unten).

| Kühl- und Gefriergeräte | Form/Größe | Anzahl | Energieeffizienzklasse | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------|--------|------------------------|------|-----|---|----|----|---|--|
| | | | A+++ | A++ | A+ | A | B | C | D | |
| Kühlschränke ohne Gefrierfach | Stand | 207 | 50 | 110 | 47 | x | x | x | x | |
| Kühlschränke ohne Gefrierfach | Unterbau | 136 | 20 | 66 | 50 | x | x | x | x | |
| Kühlschränke ohne Gefrierfach | Einbaugeräte | 448 | 81 | 277 | 90 | x | x | x | x | |
| Kühlschränke mit (*/**)-Gefrierfach | Stand/Unterbau | 292 | 67 | 138 | 87 | x | x | x | x | |
| Kühlschränke mit (*/**)-Gefrierfach | Einbau | 429 | 83 | 261 | 85 | x | x | x | x | |
| Kühl-Gefrier-Kombinationen | Stand | 1882 | 587 | 1004 | 291 | x | x | x | x | |
| Kühl-Gefrier-Kombinationen | Einbau | 307 | 35 | 183 | 89 | x | x | x | x | |
| Gefrierschränke | Stand/Unterbau | 488 | 102 | 288 | 98 | x | x | x | x | |
| Gefrierschränke | Einbau | 134 | 5 | 79 | 50 | x | x | x | x | |
| Gefriertruhen | 150 - 400 Liter | 126 | 37 | 74 | 15 | x | x | x | x | |
| Waschmaschinen | | | A+++ | A++ | A+ | A | B | C | D | |
| Frontlader | 5,0 - 7,0 kg | 393 | 319 | 45 | 29 | x | x | x | x | |
| Frontlader | 8,0 - 9,0 kg | 520 | 520 | 0 | 0 | x | x | x | x | |
| Toplader | 6,0 - 7,0 kg | 85 | 73 | 10 | 2 | x | x | x | x | |
| Waschtrockner | | | A | B | C | D | E | F | G | |
| Frontlader | 5,0 - 7,0 kg | 22 | 12 | 10 | - | - | - | - | - | |
| Frontlader | 8,0 - 10,0 kg | 54 | 53 | 1 | - | - | - | - | - | |
| Trommel-Wäschetrockner | | | A+++ | A++ | A+ | A | B | C | D | |
| Solar-/Gastrockner* | 7,0 kg | 4 | 4 | - | - | - | - | x | x | |
| Kondenstrockner mit Wärmepumpe | 7,0 - 9,0 kg | 373 | 146 | 188 | 36 | 2 | 1 | x | x | |
| Kondenstrockner ohne Wärmepumpe | 6,0 - 9,0 kg | 88 | - | - | - | - | 88 | x | x | |
| Abluftrockner | 6,0 - 8,0 kg | 26 | - | - | - | - | 3 | 23 | x | |
| Spülmaschinen | | | A+++ | A++ | A+ | A | B | C | D | |
| 60 cm breit | 12 - 15 Maßg. | 1511 | 519 | 756 | 236 | x | x | x | x | |
| 45 cm breit | 8 - 10 Maßg. | 389 | 50 | 171 | 168 | 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.

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



EU Energielabel am Beispiel Waschmaschine

- 1 Energieeffizienzklasse: Der Pfeil zeigt die Energieeffizienzklasse des betrachteten Modells an. Eine Kennzeichnung A+ suggeriert zwar, dass es sich um ein relativ sparsames Geräte handelt. Ein Blick auf obige Tabelle zeigt jedoch, dass über 80 % aller Geräte effizienter sind. Die Label für Kühl- und Gefriergeräte sowie Geschirrspüler und Wäschetrockner weisen die gleiche Einteilung nach Effizienzklassen auf.
- 2 Jahresenergieverbrauch in kWh: Die Angaben basieren auf 220 Standard-Waschvorgängen. Der tatsächliche Energieverbrauch hängt von der Nutzung des Geräts ab. Wenn sie weniger oft oder bei niedrigeren Temperaturen waschen, ist der Energieverbrauch niedriger.
- 3 Wasserverbrauch in Liter pro Jahr: Die Angaben basieren auf 220 Standard-Waschvorgängen.
- 4 Maximale Füllmenge im Standard-Waschprogramm 60°C oder 40°C Baumwolle (je nachdem, welcher Wert niedriger ist).
- 5 Schleuderleistung: Klassifizierung der Schleuderleistung. Eine hohe Schleuderdrehzahl (A-Klasse) geht mit einem geringeren Energieverbrauch beim Trocknen einher.
- 6 Geräuschemissionen bei voller Beladung während der Waschphase (oben) bzw. Schleuderphase (unten).

Besonders sparsame Kühlschränke ohne Gefrierfach

| <u>Unterbaugeräte (85 cm hoch)</u> | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|--------------|---|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| Hersteller, Modell | Nutz- volumen gesamt (Liter) | EU- Label | Strom Verbrauch pro Jahr (kWh/a) | Höhe (cm) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Strom- kosten in 15 Jahren (€) |
| Besonders sparsam: | | | | | | | |
| Techwood KS 1501 | 106 | A+++ | 60 | 83,8 | 54,0 | 59,5 | 288,- |
| 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,- |
| AEG RTS9153XAW / S91700TSW0 / S91709TSW0 | 150 | A+++ | 62 | 85,0 | 59,5 | 63,5 | 298,- |
| Amica VKS 15917 W | 155 | A+++ | 63 | 85,0 | 60,0 | 64,8 | 302,- |
| Gorenje R 6093 / Exquisit KS18-17RV | 156 | A+++ | 63 | 85,0 | 60,0 | 60,0 | 302,- |
| Schneider TT 158 / Schaub Lorenz SLTT158A | 158 | A+++ | 63 | 85,0 | 60,0 | 61,0 | 302,- |
| Mittlerer Verbrauch (140 Modelle): | 124 | A++ | 98 | --- | --- | --- | 472,- |
| Hoher Verbrauch: | 151 | A+ | 125 | --- | --- | --- | 600,- |

| <u>Standgeräte (140 - 200 cm)</u> | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|--------------|---|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| Hersteller, Modell | Nutz- volumen gesamt (Liter) | EU- Label | Strom Verbrauch pro Jahr (kWh/a) | Höhe (cm) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Strom- kosten in 15 Jahren (€) |
| Besonders sparsam: | | | | | | | |
| Liebherr KPef 4350-20 | 390 | A+++ | 63 | 185,0 | 60,0 | 66,5 | 302,- |
| Bosch KSV29VW40 / KSV29VW4P | 290 | A+++ | 71 | 161,0 | 60,0 | 65,0 | 341,- |
| Siemens KS29VW40 / KS29VW4P | 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 (+6 weitere) | 346 | A+++ | 75 | 186,0 | 60,0 | 65,0 | 360,- |
| Siemens KS36VAI4P / KS36VVL4P (+6 weitere) | 346 | A+++ | 75 | 186,0 | 60,0 | 65,0 | 360,- |
| Bauknecht KR BLACKLINE SW/ KR 19G3 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,- |
| Liebherr K 4310-20 / Kef 4310-20 / Miele KS 28423 D | 390 | A+++ | 78 | 185,0 | 60,0 | 66,5 | 374,- |
| Mittlerer Verbrauch (163 Modelle): | 323 | A++ | 110 | --- | --- | --- | 529,- |
| Hoher Verbrauch: | 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 feucht-warme Raumluft in das Gerät, so dass es seltener abgetaut werden muss.

Besonders sparsame Kühlschränke ohne Gefrierfach

| <u>Einbaugeräte</u> | Nutz- volumen gesamt (Liter) | EU- Label | Strom Verbrauch pro Jahr (kWh/a) | Höhe (cm) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Strom- kosten in 15 Jahren (€) |
|---|---------------------------------------|--------------|---|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| Hersteller, Modell | | | | | | | |
| <u>Einbau-Unterbaugeräte 84 - 86 cm hoch</u> | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | |
| Liebherr UIKP 1550-20 | 136 | A+++ | 62 | 82,0 | 60,0 | 55,0 | 298,- |
| Liebherr SUIB 1550-20 | 80 | A+++ | 71 | 82,0 | 60,0 | 55,0 | 341,- |
| Relativ sparsam: | | | | | | | |
| Liebherr UIKo 1550-20 / 1560-20 / Miele K 31252 Ui | 124 | A++ | 91 | 82,0 | 60,0 | 55,0 | 437,- |
| AEG SKB58221AF | 133 | A++ | 91 | 81,5 | 59,6 | 55,0 | 437,- |
| Mittlerer Verbrauch (30 Modelle): | 133 | A++ | 105 | --- | --- | --- | 503,- |
| Hoher Verbrauch: | 133 | A+ | 123 | --- | --- | --- | 590,- |
| <u>Einbaugeräte 87 cm hoch</u> | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | |
| AEG SKS8883XAC | 137 | A+++ | 63 | 87,3 | 56,0 | 54,9 | 302,- |
| AEG SKE88831AF / SKB58831AE (+5 weitere) | 137 | A+++ | 64 | 87,3 | 56,0 | 54,9 | 307,- |
| Bosch KIR21,,40 / Siemens KI21R,,40 (+6 weitere) | 144 | A+++ | 65 | 87,4 | 54,1 | 54,5 | 312,- |
| Liebherr IKP 1610-20 / Miele K 32223 I (+4 weitere) | 151 | A+++ | 65 | 87,5 | 57,0 | 55,0 | 312,- |
| Mittlerer Verbrauch (148 Modelle): | 141 | A++ | 99 | --- | --- | --- | 474,- |
| Hoher Verbrauch: | 130 | A+ | 146 | --- | --- | --- | 701,- |
| <u>Einbaugeräte 102 cm hoch</u> | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | |
| Bosch KIR31AD40 | 172 | A+++ | 67 | 102,1 | 55,8 | 54,5 | 322,- |
| Neff KI1313D40 | 172 | A+++ | 67 | 102,1 | 55,8 | 54,5 | 322,- |
| Siemens KI31RAD40 / KI31RSD40 | 172 | A+++ | 67 | 102,1 | 55,8 | 54,5 | 322,- |
| Liebherr IKP 1950 / IKP 1960-20 | 181 | A+++ | 67 | 102,4 | 57,0 | 55,0 | 322,- |
| Mittlerer Verbrauch (47 Modelle): | 177 | A++ | 104 | --- | --- | --- | 501,- |
| Hoher Verbrauch: | 185 | A+ | 126 | --- | --- | --- | 605,- |
| <u>Einbaugeräte 122 cm hoch</u> | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | |
| Liebherr IKBP 2370-20 | 196 | A+++ | 64 | 121,8 | 55,9 | 54,4 | 307,- |
| AEG SKS8123XAC | 202 | A+++ | 68 | 122,4 | 56,0 | 55,0 | 326,- |
| Bauknecht KRIE 2124 A+++ / Neff KI1413D40 | 210 | A+++ | 69 | 122,0 | 55,7 | 54,5 | 331,- |
| Bosch KIR41..40 / Siemens KI41R..40 (+6 weitere) | 211 | A+++ | 69 | 122,1 | 55,8 | 54,5 | 331,- |
| Mittlerer Verbrauch (139 Modelle): | 207 | A++ | 106 | --- | --- | --- | 507,- |
| Hoher Verbrauch: | 181 | A+ | 148 | --- | --- | --- | 710,- |
| <u>Einbaugeräte 140-200 cm hoch</u> | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | |
| Liebherr IKBP 2770-20 | 230 | A+++ | 67 | 139,7 | 56,0 | 55,0 | 322,- |
| Bosch KIR51AD40 / Siemens KI51RAD40 | 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,- |
| Mittlerer Verbrauch (73 Modelle): | 273 | A++ | 108 | --- | --- | --- | 520,- |
| Hoher Verbrauch: | 301 | A++ | 133 | --- | --- | --- | 638,- |

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

Besonders sparsame Kühlschränke mit (*/***)-Gefrierfach (-18°C)

| <u>Unterbaugeräte</u> | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------|-------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 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) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Stromkosten in 15 Jahren (€) |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | |
| Exquisit KS 124-3 A+++ | 98 | 84 | 14 | A+++ | 88 | 84,5 | 50,1 | 54,0 | 422,- |
| 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,- |
| Mittlerer Verbrauch (114 Modelle): | 133 | 115 | 18 | A++ | 153 | --- | --- | --- | 735,- |
| Hoher Verbrauch: | 106 | 93 | 13 | A+ | 183 | --- | --- | --- | 878,- |

| <u>Standgeräte (140 - 200 cm)</u> | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------|-------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 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) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Stromkosten in 15 Jahren (€) |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | |
| 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,- |
| Relativ sparsam: | | | | | | | | | |
| Gorenje RB 4142 | 207 | 210 | 15 | A++ | 157 | 143,0 | 55,0 | 55,0 | 754,- |
| Hanseatic HKS 14355 GA2S | 225 | 210 | 15 | A++ | 157 | 143,0 | 55,0 | 55,0 | 754,- |
| Mittlerer Verbrauch (107 Modelle): | 258 | 227 | 32 | A++ | 170 | --- | --- | --- | 816,- |
| Hoher Verbrauch: | 284 | 255 | 29 | A+ | 291 | --- | --- | --- | 1.397,- |

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

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.

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.spargeräte.de weiterhelfen.

Besonders sparsame Kühlschränke mit (*/***)-Gefrierfach (-18°C)

| <u>Einbaugeräte</u> | Nutz- volumen gesamt (Liter) | Kühl- Fach (+5 °C) (Liter) | Gefrier- Fach (-18 °C) (Liter) | EU- Label | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Höhe (cm) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Strom- kosten in 15 Jahren (€) |
|--|---------------------------------------|-------------------------------------|---|--------------|--|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| <u>Einbaugeräte 87 cm hoch</u> | | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | |
| AEG SFE88841AC / SKS98840C4 | 118 | 103 | 15 | A+++ | 89 | 88,0 | 54,0 | 54,9 | 427,- |
| Liebherr UIKP 1554-20 | 134 | 104 | 15 | A+++ | 92 | 82,0 | 60,0 | 55,0 | 442,- |
| Bosch KIL22VF40 / 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 KI22LVF40 / KI22LEF40 (+2 weitere) | 124 | 109 | 15 | A+++ | 98 | 87,4 | 55,8 | 54,5 | 470,- |
| AEG SFE88831AF / SFS8883XAC / SKS98849C0 | 117 | 103 | 14 | A+++ | 99 | 87,3 | 56,0 | 54,9 | 475,- |
| Bosch KIL22AF40 | 127 | 111 | 16 | A+++ | 99 | 87,4 | 55,8 | 54,5 | 475,- |
| Mittlerer Verbrauch (168 Modelle): | 123 | 108 | 15 | A++ | 148 | --- | --- | --- | 708,- |
| Hoher Verbrauch: | 135 | 118 | 17 | A+ | 202 | --- | --- | --- | 970,- |
| <u>Einbaugeräte 102 cm hoch</u> | | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | |
| 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 KI32LAD40 | 154 | 139 | 15 | A+++ | 105 | 102,1 | 55,8 | 54,5 | 504,- |
| Mittlerer Verbrauch (35 Modelle): | 156 | 140 | 17 | A++ | 167 | --- | --- | --- | 801,- |
| Hoher Verbrauch: | 164 | 147 | 17 | A+ | 205 | --- | --- | --- | 984,- |
| <u>Einbaugeräte 122 cm hoch</u> | | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | |
| AEG SFE81241AC | 180 | 166 | 14 | A+++ | 103 | 122,4 | 56,0 | 54,9 | 494,- |
| AEG SFS8123XAC | 180 | 166 | 14 | A+++ | 114 | 122,4 | 56,0 | 55,0 | 547,- |
| Bosch KIL42VF40 / KIL42ED40 (+2 weitere) | 195 | 180 | 15 | A+++ | 114 | 122,1 | 54,1 | 54,5 | 547,- |
| Neff KI2423D40 | 195 | 180 | 15 | A+++ | 114 | 122,1 | 55,8 | 54,5 | 547,- |
| Siemens KI42LVF40 / KI42LED40 (+2 weitere) | 195 | 180 | 15 | A+++ | 114 | 122,1 | 55,8 | 54,5 | 547,- |
| Bauknecht KVIE 2124 A+++ / KVIE 2127 A+++ | 191 | 173 | 18 | A+++ | 118 | 122,0 | 55,7 | 54,5 | 566,- |
| Mittlerer Verbrauch (136 Modelle): | 190 | 172 | 18 | A++ | 171 | --- | --- | --- | 822,- |
| Hoher Verbrauch: | 200 | 183 | 17 | A+ | 232 | --- | --- | --- | 1114,- |
| <u>Einbaugeräte 140-200 cm hoch</u> | | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | |
| Bosch 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 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,- |
| Electrolux Rex IK1910SZR | 132 | 117 | 15 | A+++ | 132 | 139,8 | 55,6 | 55,0 | 634,- |
| 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 2724-20 / Miele K 35683 iDF | 216 | 196 | 20 | A+++ | 140 | 139,7 | 56,0 | 55,0 | 672,- |
| Mittlerer Verbrauch (73 Modelle): | 251 | 220 | 31 | A++ | 189 | --- | --- | --- | 909,- |
| Hoher Verbrauch: | 289 | 183 | 28 | A++ | 231 | --- | --- | --- | 1.109,- |

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

Besonders sparsame Kühl-Gefrier-Kombinationen

| Standgeräte | Nutz- volumen gesamt (Liter) | Kühl Fach (+5 °C) (Liter) | Gefrier Fach (-18 °C) (Liter) | EU- Label | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Höhe (cm) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Strom- kosten in 15 Jahren (€) |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|--|--------------|--|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| <u>Gefrierteil oben/unten (200 - 300 Liter)</u> | | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | |
| PKM KG238,4N / KG238,4 | 202 | 158 | 44 | A+++ | 117 | 176,0 | 55,0 | 62,0 | 562,- |
| Hanseatic BCD-215 A3 VB | 215 | 170 | 45 | A+++ | 119 | 141,2 | 54,9 | 56,8 | 571,- |
| Amica KGC 15719 | 202 | 137 | 65 | A+++ | 123 | 159,3 | 55,4 | 56,6 | 590,- |
| Exquisit KGC 205/70-1 | 202 | 137 | 65 | A+++ | 123 | 159,3 | 55,4 | 56,6 | 590,- |
| Liebherr CNP 3758-20 | 271 | 170 | 101 | A+++ | 125 | 165,0 | 60,0 | 66,5 | 600,- |
| Mittlerer Verbrauch (418 Modelle): | 252 | 185 | 66 | A++ | 195 | --- | --- | --- | 936,- |
| Hoher Verbrauch: | 276 | 197 | 79 | A+ | 284 | --- | --- | --- | 1.363,- |
| <u>Gefrierteil oben/unten (300 - 400 Liter)</u> | | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | |
| Liebherr CP 4315-20 / CPef 4315-20 | 335 | 220 | 115 | A+++ | 131 | 185,0 | 60,0 | 66,5 | 629,- |
| Liebherr CNP 4358-20 / CNPes 4358-20 | 321 | 220 | 101 | A+++ | 133 | 185,0 | 60,0 | 66,5 | 638,- |
| Liebherr CP 4815-20 / CPef 4815-20 | 375 | 260 | 115 | A+++ | 137 | 201,1 | 60,0 | 66,5 | 658,- |
| Liebherr CNP 4858 | 361 | 260 | 101 | A+++ | 140 | 201,1 | 60,0 | 66,5 | 672,- |
| Liebherr CNP 4858-20 / CNPes 4868-20 | 361 | 258 | 98 | A+++ | 138 | 201,0 | 60,0 | 66,5 | 662,- |
| Liebherr Cbs 3425-20 / CEF 3425-20 | 312 | 224 | 88 | A+++ | 143 | 181,7 | 60,0 | 62,5 | 686,- |
| LG GBB 60 NSYQE | 343 | 250 | 93 | A+++ | 143 | 201,0 | 59,5 | 68,9 | 686,- |
| Liebherr CNP 4758 / CNPes 4758-20 | 349 | 220 | 129 | A+++ | 145 | 201,1 | 60,0 | 66,5 | 696,- |
| Mittlerer Verbrauch (945 Modelle): | 331 | 235 | 96 | A++ | 211 | --- | --- | --- | 1.012,- |
| Hoher Verbrauch: | 346 | 264 | 82 | A+ | 327 | --- | --- | --- | 1.570,- |
| <u>Side-by-Side Geräte ²</u> | | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | |
| Samsung RS54HDRPBSR/EF | 545 | 361 | 184 | A+++ | 236 | 178,9 | 91,2 | 71,2 | 1.133,- |
| Bosch KAF99PI40 / Siemens KA99FPI40 ³ | 537 | 300 | 237 | A+++ | 240 | 186,0 | 120,0 | 65,0 | 1.152,- |
| Grundig GSBS13333 FX | 544 | 353 | 176 | A+++ | 246 | 182,0 | 91,0 | 72,0 | 1.181,- |
| Mittlerer Verbrauch (344 Modelle): | 545 | 354 | 192 | A++ | 380 | --- | --- | --- | 1.824,- |
| Hoher Verbrauch: | 523 | 360 | 157 | A+ | 517 | --- | --- | --- | 2.482,- |

(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.

(3) Werden als Set von Kühlschranks und Gefrierschranks angeboten (Bosch KSF36PI40/GSN36AI40 und Siemens KS36FPI40/GS36NAI40). Kühl- und Gefrierschranks haben jeweils ein A+++ Rating.

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.

Besonders sparsame Kühl-Gefrier-Kombinationen

| <u>Einbaugeräte</u> ¹ | Nutz- volumen gesamt (Liter) | Kühl Fach (+5 °C) (Liter) | Gefrier Fach (-18 °C) (Liter) | EU- Label | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Höhe (cm) ² | Breite (cm) ² | Tiefe (cm) ² | Strom- kosten in 15 Jahren (€) |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|--|--------------|--|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| <u>Gefrierteil oben/unten (122er Nische)</u> | | | | | | | | | |
| Relativ sparsam: | | | | | | | | | |
| Exquisit EKGC 185/40-11 | 150 | 115 | 35 | A++ | 163 | 122,0 | 56,0 | 55,0 | 782,- |
| 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,- |
| Mittlerer Verbrauch (17 Modelle): | 183 | 141 | 42 | A+ | 214 | --- | --- | --- | 1.029,- |
| Hoher Verbrauch: | 176 | 134 | 42 | A+ | 232 | --- | --- | --- | 1.114,- |
| <u>Gefrierteil oben/unten (140er Nische)</u> | | | | | | | | | |
| Relativ sparsam: | | | | | | | | | |
| Oranier EKG 2927 | 202 | 164 | 38 | A++ | 171 | 144,5 | 54,0 | 54,0 | 821,- |
| Exquisit EKGC145 41-11 | 176 | 140 | 36 | A++ | 173 | 143,8 | 54,0 | 53,5 | 830,- |
| Hanseatic HEKS 14454 G A2 | 202 | 164 | 38 | A++ | 179 | 144,4 | 54,0 | 54,0 | 859,- |
| Mittlerer Verbrauch (49 Modelle): | 214 | 167 | 47 | A++ | 217 | --- | --- | --- | 1.040,- |
| Hoher Verbrauch: | 217 | 160 | 57 | A+ | 259 | --- | --- | --- | 1.243,- |
| <u>Gefrierteil oben/unten (158er Nische)</u> | | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | |
| Bosch KIS77AD40 / Siemens KI77SAD40 | 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,- |
| Liebherr ICP 2924-20 | 241 | 184 | 57 | A+++ | 142 | 157,4 | 56,0 | 55,0 | 682,- |
| Mittlerer Verbrauch (39 Modelle): | 236 | 173 | 63 | A++ | 217 | --- | --- | --- | 1.041,- |
| Hoher Verbrauch: | 234 | 154 | 80 | A+ | 279 | --- | --- | --- | 1.339,- |
| <u>Gefrierteil oben/unten (180er Nische)</u> | | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | |
| AEG SCE81864TC | 247 | 186 | 61 | A+++ | 120 | 176,9 | 56,0 | 54,9 | 576,- |
| Liebherr ICP 3334-20 / ICP 3334-21 | 274 | 194 | 80 | A+++ | 125 | 177,2 | 56,0 | 55,0 | 600,- |
| Bosch KIS87AD40 / Siemens KI87SAD40 | 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,- |
| Bosch KIS86HD40 / Siemens KI86SSD40 | 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,- |
| V-Zug EK1422BFEE | 266 | 199 | 67 | A+++ | 151 | 177,8 | 54,8 | 55,0 | 725,- |
| Küppersbusch IKE 3290-2-2 T | 255 | 192 | 63 | A+++ | 153 | 176,8 | 55,6 | 54,9 | 734,- |
| Liebherr ICNP 3366-20 | 255 | 193 | 62 | A+++ | 153 | 177,0 | 55,9 | 54,4 | 734,- |
| Mittlerer Verbrauch (187 Modelle): | 263 | 190 | 72 | A++ | 228 | --- | --- | --- | 1.095,- |
| Hoher Verbrauch: | 275 | 195 | 80 | A+ | 299 | --- | --- | --- | 1.435,- |

(1) Besonders sparsam sind nur KGK-Modelle für 154er 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.

Besonders sparsame Gefrierschränke

| <u>Unterbaugeräte</u> | | | | | | | | |
|---|--------------------|---------------------------------------|--------------|--|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| Hersteller, Modell | No-Frost (--/+) | Nutz- volumen gesamt (Liter) | EU- Label | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Höhe (cm) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Strom- kosten in 15 Jahren (€) |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | |
| Amica GS 15454 W | + | 80 | A+++ | 92 | 84,5 | 54,5 | 57,1 | 442,- |
| Exquisit GS 80-5 A+++ | + | 80 | A+++ | 93 | 84,5 | 55,3 | 57,4 | 446,- |
| Bomann GS 2196 W | + | 82 | A+++ | 94 | 84,5 | 55,5 | 57,5 | 451,- |
| Exquisit GS 81-1 | + | 85 | A+++ | 94 | 84,5 | 56,0 | 57,5 | 451,- |
| Mittlerer Verbrauch (108 Modelle): | --- | 84 | A++ | 149 | --- | --- | --- | 715,- |
| Hoher Verbrauch: | --- | 87 | A+ | 202 | --- | --- | --- | 970,- |

| <u>Standgeräte</u> | | | | | | | | |
|--|--------------------|--------------------------------------|--------------|--|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| Hersteller, Modell | No-Frost (--/+) | Nutz Volumen gesamt (Liter) | EU- Label | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Höhe (cm) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Strom- kosten in 15 Jahren (€) |
| <u>Standgeräte (150 - 200 Liter)</u> | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | |
| Liebherr GNP 2855 | + | 157 | A+++ | 127 | 125,0 | 60,0 | 66,5 | 610,- |
| Miele FN 22263 ws | + | 157 | A+++ | 127 | 125,0 | 60,0 | 67,5 | 610,- |
| Liebherr GNP 3255 / Miele FN 24263 ws | + | 194 | A+++ | 141 | 145,0 | 60,0 | 66,5 | 677,- |
| Mittlerer Verbrauch (90 Modelle): | --- | 178 | A++ | 207 | --- | --- | --- | 992,- |
| Hoher Verbrauch: | --- | 188 | A+ | 262 | --- | --- | --- | 1.258,- |

| | | | | | | | | |
|---|-----|-----|------|-----|-------|------|------|---------|
| <u>Standgeräte (200 - 400 Liter)</u> | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | |
| Liebherr GNP 3855-20 | + | 214 | A+++ | 119 | 135,0 | 70,0 | 75,0 | 571,- |
| Liebherr GNP 4155-20 | + | 263 | A+++ | 133 | 155,0 | 70,0 | 75,0 | 638,- |
| Liebherr GNP 2613-20 / GNP 2666 | + | 206 | A+++ | 145 | 135,9 | 69,7 | 75,0 | 696,- |
| Liebherr 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 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,- |
| Bosch GSN36EW40 / GSN36AI40 / GSN36AI40 | + | 237 | A+++ | 156 | 186,0 | 60,0 | 65,0 | 749,- |
| Siemens GS36NAI40 / GS36NAW40 | + | 237 | A+++ | 156 | 186,0 | 60,0 | 65,0 | 749,- |
| Mittlerer Verbrauch (263 Modelle): | --- | 264 | A++ | 224 | --- | --- | --- | 1.076,- |
| Hoher Verbrauch: | --- | 234 | A+ | 385 | --- | --- | --- | 1.848,- |

| <u>Einbaugeräte</u> | | | | | | | | |
|--|--------------------|---------------------------------------|--------------|--|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| Hersteller, Modell | No-Frost (--/+) | Nutz- volumen gesamt (Liter) | EU- Label | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Höhe (cm) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Strom- kosten in 15 Jahren (€) |
| <u>Einbau-Unterbaugeräte</u> | | | | | | | | |
| Relativ sparsam: | | | | | | | | |
| 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 / UIG 1323 | + | 95 | A++ | 148 | 82,0 | 60,0 | 55,0 | 710,- |
| Miele F 31202 Ui / F 9122 Ui-2 | + | 95 | A++ | 148 | 81,8 | 59,7 | 55,2 | 710,- |
| Mittlerer Verbrauch (19 Modelle): | --- | 94 | A+ | 180 | --- | --- | --- | 866,- |
| Hoher Verbrauch: | --- | 97 | A+ | 215 | --- | --- | --- | 1032,- |

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

Besonders sparsame Gefrierschränke (Fortsetzung)

| <u>Einbaugeräte</u> | | | | | | | | |
|---|--------------------|---------------------------------------|--------------|--|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| Hersteller, Modell | No-Frost (--/+) | Nutz- volumen gesamt (Liter) | EU- Label | Strom Verbr, pro Jahr (kWh/a) | Höhe (cm) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Strom- kosten in 15 Jahren (€) |
| <u>Einbaugeräte 88er Nische</u> ² | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | |
| Bosch GIV21AD40 | + | 95 | A+++ | 104 | 87,4 | 55,8 | 54,5 | 499,- |
| Neff GI1213D40 | + | 95 | A+++ | 104 | 87,4 | 55,8 | 54,5 | 499,- |
| Siemens GI21VAD40 | + | 95 | A+++ | 104 | 87,4 | 55,8 | 54,5 | 499,- |
| Relativ sparsam: | | | | | | | | |
| PKM GS 83.4 | + | 83 | A++ | 135 | 87,0 | 54,0 | 54,0 | 648,- |
| Bomann GSE 335 | + | 81 | A++ | 140 | 88,0 | 54,0 | 54,0 | 672,- |
| Amica EGS 16173 / EGS 16183 | + | 85 | A++ | 146 | 87,5 | 54,0 | 54,0 | 701,- |
| Bosch GID18A30/Neff G5624X8/Siemens GI18DA30 | + | 94 | A++ | 151 | 87,4 | 54,1 | 54,2 | 725,- |
| Mittlerer Verbrauch (47 Modelle): | --- | 93 | A++ | 167 | --- | --- | --- | 801,- |
| Hoher Verbrauch: | --- | 100 | A+ | 202 | --- | --- | --- | 970,- |
| <u>Einbaugeräte 140er - 178er Nische</u> ² | | | | | | | | |
| Relativ sparsam: | | | | | | | | |
| AEG BE 81426 NC | + | 146 | A++ | 200 | 139,4 | 55,6 | 54,9 | 960,- |
| Liebherr SIGN 2756 / Miele FNS 35402 i | + | 151 | A++ | 204 | 139,7 | 57,0 | 55,0 | 979,- |
| Bosch GIN25P60/Siemens GI25NP60/Neff G8120X0 | + | 156 | A++ | 207 | 139,7 | 55,6 | 54,5 | 994,- |
| Mittlerer Verbrauch (23 Modelle): | --- | 192 | A++ | 233 | --- | --- | --- | 1.119,- |
| Hoher Verbrauch: | --- | 204 | A+ | 303 | --- | --- | --- | 1.454,- |

(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.

Besonders sparsame Gefriertruhen

| <u>150 - 400 Liter</u> | | | | | | | | |
|---|--------------------|---------------------------------------|--------------|--|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| Hersteller, Modell | No-Frost (--/+) | Nutz- volumen gesamt (Liter) | EU- Label | Strom Verbr, pro Jahr (kWh/a) | Höhe (cm) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Strom- kosten in 15 Jahren (€) |
| Ganz besonders sparsam: | | | | | | | | |
| Exquisit GT 200-3 | + | 200 | A+++ | 116 | 85,0 | 94,5 | 69,6 | 557,- |
| Hanseatic HGT 8595 A3 | + | 201 | A+++ | 116 | 85,0 | 94,5 | 69,6 | 557,- |
| Liebherr GTP 2356 | + | 200 | A+++ | 117 | 91,7 | 112,9 | 75,8 | 562,- |
| Miele GT 5196 S | + | 200 | A+++ | 117 | 91,9 | 113,2 | 77,0 | 562,- |
| Haier HCE221T | + | 221 | A+++ | 119 | 85,6 | 105,5 | 74,5 | 571,- |
| Bosch GCM27AW40 | + | 212 | A+++ | 120 | 91,6 | 118,0 | 75,1 | 576,- |
| Siemens GC27MAW40 | + | 212 | A+++ | 120 | 91,6 | 118,0 | 75,1 | 576,- |
| Bauknecht GT 219 A3+/GTE 220 A3+/GTE 822 A+++ | + | 215 | A+++ | 120 | 91,6 | 118,0 | 69,8 | 576,- |
| Beko HS 222540 | + | 220 | A+++ | 121 | 86,0 | 128,5 | 72,5 | 581,- |
| AEG AHB92231LW / AHS9223CLW / AHS9223XLW | + | 223 | A+++ | 122 | 86,8 | 120,1 | 66,8 | 586,- |
| 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,- |
| Mittlerer Verbrauch (126 Modelle): | --- | 265 | A++ | 187 | --- | --- | --- | 898,- |
| Hoher Verbrauch: | --- | 400 | A+ | 323 | --- | --- | --- | 1.550,- |

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

Besonders sparsame Waschmaschinen mit Warmwasseranschluss

| Hersteller, Modell | Wasch Vol. (kg) | Schleuder Drehzahl (1/min) | EU-Label | | Kaltwasserbetrieb | | | Warmwasserbetrieb ¹ | | |
|---------------------------------|-----------------|----------------------------|----------|------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| | | | Energie | Schleudern | Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a) | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Betriebskosten in 15 Jahren (€) | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Gas Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Betriebskosten in 15 Jahren (€) |
| Frontlader 7 - 9 kg | | | | | | | | | | |
| Einzigste Modelle: | | | | | | | | | | |
| 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 WMG 823 WPS | 8,0 | 1600 | A+++ | A | 9.900 | 176 | 1.721,- | 96 | 100 | 1.449,- |
| Miele WWE 760 WPS / WWE 860 WPS | 8,0 | 1400 | A+++ | B | 10.120 | 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.

Besonders sparsame Waschmaschinen ohne Warmwasseranschluss

| Hersteller, Modell | Wasch Vol. (kg) | Schleuder Drehzahl (1/min) | EU-Label ² | | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a) | Höhe (cm) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Strom- und Wasserkosten in 15 Jahren (€) |
|---|-----------------|----------------------------|-----------------------|------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|--|
| | | | Energie | Schleudern | | | | | | |
| Toplader 6 - 7 kg | | | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | | |
| Bauknecht WAT Prime 652 Z | 6,0 | 1200 | A+++ | A | 122 | 8.500 | 90,0 | 40,0 | 60,0 | 1.338,- |
| Bauknecht WMT EcoStar 6Z BW | 6,0 | 1200 | A+++ | A | 122 | 8.500 | 90,0 | 40,0 | 60,0 | 1.338,- |
| AEG L7TE84565 / L88565TL | 6,0 | 1500 | A+++ | A | 122 | 8.990 | 89,0 | 40,0 | 60,0 | 1.381,- |
| Bauknecht WAT Prime 652 PS | 6,0 | 1200 | A+++ | B | 137 | 8.500 | 90,0 | 40,0 | 60,0 | 1.410,- |
| Mittlerer Verbrauch (85 Modelle): | 7,0 | --- | A+++ | --- | 161 | 9.271 | --- | --- | --- | 1.602,- |
| Hoher Verbrauch: | 6,0 | --- | A+ | --- | 192 | 9.790 | --- | --- | --- | 1.788,- |
| Frontlader 7 - 9 kg | | | | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | | |
| Telefunken TFW0641FE5 | 8,0 | 1400 | A+++ | B | 58 | 7.700 | 84,5 | 60,0 | 58,7 | 960,- |
| Grundig GWN 59492 C | 9,0 | 1400 | A+++ | B | 65 | 9.000 | 84,0 | 60,0 | 61,0 | 1.108,- |
| Samsung WW7XJ5426DA (+1 weiter) | 7,0 | 1400 | A+++ | B | 102 | 7.400 | 85,0 | 60,0 | 55,0 | 1.144,- |
| Samsung WW71J5436FW (+2 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,- |
| Bauknecht WA Platinum 883 | 8,0 | 1400 | A+++ | B | 98 | 8.500 | 85,0 | 59,5 | 61,0 | 1.223,- |
| Bauknecht WM Style 824 ZEN | 8,0 | 1400 | A+++ | B | 98 | 8.500 | 85,0 | 59,5 | 61,0 | 1.223,- |
| Samsung WW7AM642OQW (+2 weitere) | 7,0 | 1400 | A+++ | B | 122 | 7.400 | 85,0 | 60,0 | 55,0 | 1.240,- |
| AEG L9FE86495 | 9,0 | 1400 | A+++ | B | 65 | 10.499 | 85,0 | 60,0 | 63,9 | 1.241,- |
| LG F 14U2 QCN2H / F14WM7TS2 | 7,0 | 1400 | A+++ | A | 104 | 8.500 | 85,0 | 60,0 | 56,0 | 1.251,- |
| Samsung WW80M642OPW (+19 weitere) | 8,0 | 1400 | A+++ | A | 116 | 8.100 | 85,0 | 60,0 | 55,0 | 1.274,- |
| Bosch WAYH87W0 (+2 weitere) | 8,0 | 1381 | A+++ | B | 89 | 9.900 | 84,8 | 59,8 | 59,0 | 1.303,- |
| Siemens WM4YH7W0 / WM14W59A | 8,0 | 1400 | A+++ | B | 89 | 9.900 | 84,5 | 60,0 | 59,0 | 1.303,- |
| Bauknecht WM Move 814 ZEN | 8,0 | 1400 | A+++ | A | 118 | 8.500 | 85,0 | 59,5 | 61,0 | 1.319,- |
| Mittlerer Verbrauch (791 Modelle): | 8,0 | --- | A+++ | --- | 157 | 10.038 | --- | --- | --- | 1.643,- |
| Hoher Verbrauch: | 7,0 | --- | A+ | --- | 222 | 10.340 | --- | --- | --- | 1.981,- |

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

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

Besonders sparsame Waschtrockner¹ ohne Warmwasseranschluss 5,0 - 9,0 kg

| Alle Bauformen | Hersteller, Modell | (2) Bau-Form | Wasch Vol. (kg) | Trock. Vol. (kg) | Schleuder Drehzahl (1/min) | EU-Label | | Jährlicher Verbrauch | | | | Höhe (cm) ³ | Breite (cm) ³ | Tiefe (cm) ³ | Strom- und- Wasser- kosten in 15 Jah- ren (€) |
|--|--------------------|--------------|-----------------|------------------|----------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|------|------------------------|--------------------------|-------------------------|---|
| | | | | | | Energie Waschen | Strom Verbr. (kWh) | Wasser Verbr. (Liter) | Strom Verbr. (kWh) | Wasser Verbr. (Liter) | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | | | | | | | |
| AEG L99695HWD | S | 9,0 | 6,0 | 1600 | A | A | 218 | 13800 | 516 | 0 | 87,0 | 60,0 | 63,9 | 4.744,- | |
| AEG L9WE95 Öko / L9WS99 Öko | S | 9,0 | 6,0 | 1600 | A | A | 154 | 15600 | 574 | 400 | 87,0 | 60,0 | 63,9 | 4.910,- | |
| Bosch WVH 30590 | U | 7,0 | 4,0 | 1500 | A | A | 140 | 10200 | 812 | 1200 | 85,0 | 60,0 | 59,0 | 5.578,- | |
| 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 75L6 DE | S | 7,0 | 5,0 | 1600 | A | A | 182 | 11000 | 770 | 6000 | 85,0 | 59,5 | 54,0 | 6.074,- | |
| 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,- | |
| Samsung WD70M4433IW | S | 7,0 | 5,0 | 1400 | A | A | 182 | 8400 | 770 | 12600 | 85,0 | 60,0 | 55,0 | 6.428,- | |
| Mittlerer Verbrauch (76 Modelle): | --- | 8,0 | 5,2 | --- | A | A | 214 | 11126 | 880 | 8800 | --- | --- | --- | 7.015,- | |
| Hoher Verbrauch: | --- | 9,0 | 6,0 | --- | A | A | 234 | 11800 | 990 | 16200 | --- | --- | --- | 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 auskondensiert und als Wasser abfließt. Zum Trocknen benötigen Geräte ohne Wärmepumpe also auch Kühlwasser. Waschtrockner sind gedacht für Kleinhäushalte, 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 Kostangaben sind als Strompreis 0,32 €/kWh, als Wasserpreis incl. Abwasser 5,90 €/m³ 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 der europäischen Vorgaben der Ökodesign-Richtlinie 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 Kleinhäushalten, 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 (siehe S.16), 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. Die Geräte lassen sich nach Bauart, Größe, Leistung, Ausstattungsmerkmalen und weiteren Kriterien filtern und nach Verbrauch oder Gesamtkosten über die Betriebsdauer sortieren.

Besonders sparsame Wäschetrockner

Trommelrockner 6 - 9 kg

| <u>Alle Bauformen</u> | Trocken Volumen (kg) | EU- Label | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Gas Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Höhe (cm) ¹ | Breite (cm) ¹ | Tiefe (cm) ¹ | Energie- kosten in 15 Jahren (€) |
|---|----------------------------|-------------------|--|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| Hersteller, Modell | | | | | | | | |
| <u>Solar- und Gastrockner</u> | | | | | | | | |
| Miele T8881 (in Kombination mit Solaranlage) | 7,0 | A+++ ² | 95 | --- | 85,0 | 59,5 | 59,6 | 456,- |
| Crosslee ECO 86A (Erdgas betrieben) | 7,0 | A+++ ² | 34 | 261 | 85,0 | 59,6 | 58,0 | 449,- |
| Crosslee ECO 43A (Erdgas betrieben) | 7,0 | A+++ ² | 58 | 256 | 85,0 | 59,6 | 57,0 | 553,- |
| Crosslee LPG 86A (Propangas betrieben) | 7,0 | A+++ ² | 61 | 308 | 85,0 | 59,6 | 58,0 | 625,- |
| <u>Kondenstrockner mit Wärmepumpe 7 - 9 kg</u> | | | | | | | | |
| Besonders sparsam (7 kg): | | | | | | | | |
| Miele TDB 630 WP | 7,0 | A+++ | 156 | --- | 85,0 | 59,6 | 63,6 | 749,- |
| Beko DPU 7306 XE | 7,0 | A+++ | 158 | --- | 82,0 | 59,5 | 59,8 | 758,- |
| Bauknecht TK Plus 7A3 / TR Style 72A3 / TR Trend 72A3 | 7,0 | A+++ | 158 | --- | 85,5 | 59,6 | 65,9 | 760,- |
| Privileg PWC 7A+++ / PWC 717 A+++ | 7,0 | A+++ | 158 | --- | 85,5 | 59,6 | 65,9 | 760,- |
| Besonders sparsam (8 kg): | | | | | | | | |
| Bosch WTY887W5 | 8,0 | A+++ | 158 | --- | 84,2 | 59,8 | 59,9 | 758,- |
| Beko DE8635RX | 8,0 | A+++ | 159 | --- | 84,6 | 59,5 | 60,9 | 763,- |
| Grundig GTS38271GC | 8,0 | A+++ | 159 | --- | 84,6 | 59,7 | 64,3 | 763,- |
| LG RT 8DIH2 | 8,0 | A+++ | 159 | --- | 85,0 | 60,0 | 69,0 | 763,- |
| Miele TKG 840 WP / TMM 843 WP (+4 weitere) | 8,0 | A+++ | 169 | --- | 85,0 | 59,6 | 63,6 | 811,- |
| Besonders sparsam (9 kg): | | | | | | | | |
| LG RT 9DIH2 | 9,0 | A+++ | 175 | --- | 85,0 | 60,0 | 69,0 | 840,- |
| Siemens WT48Y7W4 | 9,0 | A+++ | 175 | --- | 84,2 | 59,8 | 59,9 | 840,- |
| Miele TKR 850 WP / TWV 840 WP (+3 weitere) | 9,0 | A+++ | 193 | --- | 85,0 | 59,6 | 63,6 | 926,- |
| Bosch WTY887W6 | 9,0 | A+++ | 194 | --- | 84,2 | 59,8 | 59,9 | 931,- |
| Samsung DV90N8289AW / DV9AN8289AW | 9,0 | A+++ | 194 | --- | 85,0 | 60,0 | 65,0 | 931,- |
| Mittlerer Verbrauch (373 Modelle, 7 - 9 kg): | 8,0 | A++ | 211 | --- | --- | --- | --- | 1.011,- |
| Hoher Verbrauch: | 8,0 | A+ | 309 | --- | --- | --- | --- | 1.483,- |
| <u>Kondenstrockner ohne Wärmepumpe</u> | | | | | | | | |
| Relativ sparsam: | 7,0 | B | 473 | --- | --- | --- | --- | 2.272,- |
| Mittlerer Verbrauch (88 Modelle): | 8,0 | B | 536 | --- | --- | --- | --- | 2.573,- |
| Hoher Verbrauch: | 10,0 | B | 670 | --- | --- | --- | --- | 3.216,- |
| <u>Abluftrockner (elektrisch)</u> | | | | | | | | |
| Relativ sparsam: | 6,0 | B | 328 | --- | --- | --- | --- | 1.575,- |
| Mittlerer Verbrauch (26 Modelle): | 7,0 | C | 480 | --- | --- | --- | --- | 2.303,- |
| Hoher Verbrauch: | 7,0 | C | 520 | --- | --- | --- | --- | 2.496,- |

(1) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.

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

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

Wäschetrockner Technologien

Der Energieverbrauch beim Trocknen hängt von der Vorentwässerung der Wäsche 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 Kondensrockner 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.

Besonders sparsame Spülmaschinen

12 - 15 Maßgedecke, 60 cm breit

| Stand-/Unterbaugeräte | EU-Label | | | | | | | | | Strom- und Wasserkosten in 15 Jahren (€) | |
|---|-----------------------|----------------------|---------|----------|--|----------------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|--|-------------------------|
| | Bau-Form ¹ | Volumen (Maßgedecke) | Energie | Trocknen | Strom Verbr. ² pro Jahr (kWh/a) | Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a) | Warmwasseranschl. max. (°C) | Höhe (cm) ³ | Breite (cm) ³ | | Tiefe (cm) ³ |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | | | |
| V-Zug GS60SLZVI | U | 13 | A+++ | A | 196 | 1.820 | 60 | 86,0 | 59,6 | 57,2 | 1.102,- |
| Sharp QW-GT35F444I-DE | S | 14 | A+++ | A | 189 | 2.520 | 60 | 84,5 | 59,6 | 59,8 | 1.130,- |
| Miele G 6840 SCU / G 6820 SCU | U | 14 | A+++ | A | 189 | 2.772 | 60 | 80,5 | 60,0 | 57,0 | 1.153,- |
| Bosch SMS88T136E / SMU88TS36E | 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,- |
| Miele G 6730 SCU / G 6730 SC | U | 14 | A+++ | A | 213 | 2.716 | 60 | 84,5 | 59,8 | 60,0 | 1.263,- |
| Neff GI 559 N / GV 559 | U | 14 | A+++ | A | 214 | 2.660 | 60 | 81,5 | 59,8 | 57,3 | 1.263,- |
| Sharp QW-GT34F463I / QW-GT24F463W | U | 12 | A+++ | A | 225 | 2.520 | 60 | 84,5 | 59,6 | 59,5 | 1.303,- |
| Telefunken - TFS42TF60W3 | S | 12 | A+++ | A | 225 | 2.520 | 60 | 85,0 | 59,8 | 59,8 | 1.303,- |
| Hoover HDP 3T60PWD | U | 16 | A+++ | A | 219 | 2.880 | 60 | 85,0 | 60,0 | 60,0 | 1.306,- |
| Candy CDPM3T62PRDFW / CDPM3DS62DX | S/U | 16 | A+++ | A | 219 | 2.880 | 60 | 85,0 | 60,0 | 60,0 | 1.306,- |
| Smeg LVFABOR / LSP4323XDE | S/U | 13 | A+++ | A | 230 | 2.380 | 60 | 88,5 | 59,8 | 67,5 | 1.315,- |
| Mittlerer Verbrauch (524 Modelle): | --- | 13 | A++ | A | 257 | 2.756 | --- | --- | --- | --- | 1.476,- |
| Hoher Verbrauch: | --- | 13 | A+ | A | 295 | 3.780 | --- | --- | --- | --- | 1.751,- |

| Einbaugeräte | EU-Label | | | | | | | | | Strom- und Wasserkosten in 15 Jahren (€) | |
|---|-----------------------|----------------------|---------|----------|--|----------------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|--|-------------------------|
| | Bau-Form ¹ | Volumen (Maßgedecke) | Energie | Trocknen | Strom Verbr. ² pro Jahr (kWh/a) | Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a) | Warmwasseranschl. max. (°C) | Höhe (cm) ³ | Breite (cm) ³ | | Tiefe (cm) ³ |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | | | |
| Siemens SX66V094EU | V | 13 | A+++ | A | 194 | 1.960 | 60 | 86,5 | 60,0 | 55,0 | 1.105,- |
| Miele G 6820 SCi / G 6920 SCi (+16 weitere) | T/V | 14 | A+++ | A | 189 | 2.772 | 60 | 81,0 | 60,0 | 57,0 | 1.153,- |
| Bosch SBV88TX26E / SMV88TX26E | T/V | 13 | A+++ | A | 211 | 2.100 | 60 | 86,5 | 59,8 | 55,0 | 1.199,- |
| Neff S517T80X1E / S527T80X1E | V | 13 | A+++ | A | 211 | 2.100 | 60 | 81,5 | 59,8 | 55,0 | 1.199,- |
| Siemens SN578S03TE / SX678X26TE | T/V | 13 | A+++ | A | 211 | 2.100 | 60 | 81,5 | 59,8 | 57,3 | 1.199,- |
| Miele G 6770 Vi / G 6775 Vi | V | 13 | A+++ | A | 210 | 2.716 | 60 | 82,0 | 60,0 | 57,0 | 1.248,- |
| Miele G 6730 SCi (+8 weitere) | T/V | 14 | A+++ | A | 213 | 2.716 | 60 | 85,0 | 60,0 | 57,0 | 1.263,- |
| Mittlerer Verbrauch (988 Modelle): | --- | 13 | A++ | A | 256 | 2.730 | --- | --- | --- | --- | 1.469,- |
| Hoher Verbrauch: | --- | 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 Wasch- 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. Hinweise auf Hersteller von Vormischgeräten finden Sie auf Seite 15. 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.

Besonders sparsame Spülmaschinen

8-10 Maßgedecke, 45 cm breit

| Hersteller, Modell | Bau-Form ¹ | Volumen (Maßgedecke) | EU-Label | | Strom Verbr. ² pro Jahr (kWh/a) | Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a) | Warmwasseranschl. max.(°C) | Höhe (cm) ³ | Breite (cm) ³ | Tiefe (cm) ³ | Strom- und Wasserkosten in 15 Jahren (€) |
|---|-----------------------|----------------------|----------|----------|--|----------------------------------|----------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|--|
| | | | Energie | Trocknen | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | | | |
| Miele G 4820 SCU | U | 9 | A+++ | A | 176 | 2.436 | 60 | 81,0 | 44,8 | 57,0 | 1.060,- |
| AEG Favorit FEE63400 / FSE63400 | U | 9 | A+++ | A | 176 | 2.775 | 60 | 81,5 | 44,6 | 55,0 | 1.090,- |
| Hanseatic WQP8-T7636E / WQP12J7610D | S/U | 10 | A+++ | A | 188 | 2.240 | 60 | 84,5 | 44,8 | 60,0 | 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,- |
| BOMANN GSP 854 | U | 10 | A+++ | A | 188 | 2.240 | 60 | 84,5 | 44,8 | 61,0 | 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,- |
| Grundig GSF 41930 X | S | 10 | A+++ | A | 188 | 2.520 | 60 | 85,0 | 44,8 | 60,0 | 1.125,- |
| Bosch SPU66TS01E (+3 weitere) | S/U | 10 | A+++ | A | 188 | 2.660 | 60 | 81,5 | 44,8 | 57,3 | 1.138,- |
| Siemens SR456S01TE (+5 weitere) | S/U | 10 | A+++ | A | 188 | 2.660 | 60 | 81,5 | 44,8 | 57,3 | 1.138,- |
| Mittlerer Verbrauch (160 Modelle): | --- | 9 | A++ | A | 210 | 2.588 | --- | --- | --- | --- | 1.234,- |
| Hoher Verbrauch: | --- | 10 | A+ | A | 237 | 3.640 | --- | --- | --- | --- | 1.460,- |

| Hersteller, Modell | Bau-Form ¹ | Volumen (Maßgedecke) | EU-Label | | Strom Verbr. ² pro Jahr (kWh/a) | Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a) | Warmwasseranschl. max.(°C) | Höhe (cm) ³ | Breite (cm) ³ | Tiefe (cm) ³ | Strom- und Wasserkosten in 15 Jahren (€) |
|--|-----------------------|----------------------|----------|----------|--|----------------------------------|----------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|--|
| | | | Energie | Trocknen | | | | | | | |
| Besonders sparsam: | | | | | | | | | | | |
| Bosch SPI86M15DE | T | 9 | A+++ | A | 176 | 2.380 | 60 | 81,5 | 44,8 | 57,3 | 1.055,- |
| Siemens SR58M561DE | T | 9 | A+++ | A | 176 | 2.380 | 60 | 81,5 | 45,0 | 55,0 | 1.055,- |
| Miele G 4820 SC / G 4880 SCVi (+2 weitere) | T/V | 9 | A+++ | A | 176 | 2.436 | 60 | 81,0 | 44,8 | 60,0 | 1.060,- |
| Hanseatic WQP8-J7710 / WQP8-J7714D | T/V | 10 | A+++ | A | 188 | 2.240 | 60 | 81,5 | 44,8 | 55,0 | 1.101,- |
| Exquisit EGSP 9510 E | 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,- |
| Gorenje GV57210 | V | 10 | A+++ | A | 188 | 2.240 | 60 | 81,8 | 44,8 | 62,0 | 1.101,- |
| Sharp QW-GS531443X-DE | V | 10 | A+++ | A | 188 | 2.520 | 60 | 82,0 | 45,0 | 55,0 | 1.125,- |
| Bosch SPI66TS00D / SPV66TX00D | T/V | 10 | A+++ | A | 188 | 2.660 | 60 | 81,5 | 44,8 | 57,3 | 1.138,- |
| Siemens SR556S00TD / SR656X00TD | T/V | 10 | A+++ | A | 188 | 2.660 | 60 | 81,5 | 44,8 | 55,0 | 1.138,- |
| Neff S486T60S1E / S586T60X1E | T/V | 10 | A+++ | A | 188 | 2.660 | 60 | 81,5 | 44,8 | 57,3 | 1.138,- |
| Gaggenau DF250141 | V | 10 | A+++ | A | 188 | 2.660 | 60 | 81,5 | 44,8 | 55,0 | 1.138,- |
| Mittlerer Verbrauch (237 Modelle): | --- | 9 | A++ | A | 211 | 2.582 | --- | --- | --- | --- | 1.242,- |
| Hoher Verbrauch: | --- | 10 | A+ | A | 237 | 3.640 | --- | --- | --- | --- | 1.460,- |

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

(2) Ohne Warmwasseranschluss.

(3) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen.





Vorschaltgeräte zur Warmwasser-Nutzung

Durch ein Vorschaltgerät, das heißes und kaltes Wasser mischt, können Wasch- und Spülmaschinen nachträglich mit einem Warmwasseranschluss ausgerüstet werden. Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn das warme Wasser aus einer thermischen Solaranlage kommt.

Vorschaltgeräte-Hersteller sind u.a.:

- Martin Elektrotechnik GmbH, Dr.-Gartenhof-Str. 4, 97769 Bad Brückenau (www.ms1002plus.de)
- OLFS & Ringen, Richtweg 4, 27412 Kirchtimke (www.olfs-ringen.de)
- Stemberg Solar- und Gebäudetechnik GmbH, Im Seelenkamp 7, 32791 Lage (www.stemberg-solar.de)
- EBS Wilms, Tiroler Str.61, 60596 Frankfurt (www.waschmaschinenvorschaltgeraet.de)

Ministerium für Umwelt, Klima und
Energiewirtschaft Baden-Württemberg
Postfach 103439
70029 Stuttgart

 0711 126-0
 0711 126-2881
 poststelle@um.bwl.de
 www.um.baden-wuerttemberg.de

Herstelleradressen

| | | | |
|------------|--|----------------|---|
| AEG | Nürnberg, www.aeg.de | Hotpoint | Stuttgart, www.hotpoint.de |
| Amica | Ascheberg, www.amica-international.de | Liebherr | Ochsenhausen, www.liebherr.com |
| Bauknecht | Stuttgart, www.bauknecht.de | LG Electronics | Ratingen, www.lg.com/de |
| Beko | Neu-Isenburg, www.beko-hausgeraete.de | Miele | Gütersloh, www.miele.de |
| Blomberg | Ahlen/Westf., www.blomberg.de | Neff | München, www.neff.de |
| Bomann | Kempfen, www.bomann.de | OK. (Imtron) | Ingolstadt, http://de.ok-online.com |
| Bosch | München, www.bosch-home.com | PKM | Moers, www.pkm-online.de |
| Constructa | Stuttgart, www.constructa.de | Privileg | Stuttgart (Whirlpool), www.privileg.de |
| Crosslee | Halifax, www.crosslee.co.uk | | Vertrieb u.a. über Otto und Quelle |
| Electrolux | Nürnberg, www.electrolux.de | Samsung | Schwalbach, www.samsung.com |
| Exquisit | Handelsmarke der Firma GGV Handelsgesellschaft www.ggv-exquisit.de | Schaub-Lorenz | Moers, www.schaublorenz.eu |
| Gaggenau | München, www.gaggenau.com/de | Sharp | Hamburg, www.sharphomeappliances.com |
| Gorenje | München, www.gorenje.de | Siemens | München, www.siemens-home.de |
| Grundig | Nürnberg, www.grundig.de | Vestfrost | Dänemark, www.vestfrost.dk |
| Haier | Bad Homburg, www.haier.com | V-Zug | Zug, Schweiz, www.vzug.com |
| Hanseatic | Handelsmarke des Otto-Versands Hamburg, www.otto.de | Whirlpool | Stuttgart, www.whirlpool.de |

Sponsoren

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

ASUE - Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V., Berlin
www.asue.de

Bund der Energieverbraucher e.V., Unkel
www.energieverbraucher.de

Behörde für Umwelt und Energie, Hamburg
www.hamburg.de/bue

freedos IT GmbH, Freiburg
www.freedos.it

Stadt Frankfurt am Main, Energiereferat
www.energiereferat.stadt-frankfurt.de

Impressum

Autor und Herausgeber der Originalausgabe:
Büro Ö-quadrat GmbH, Dr. Sebastian Albert-Seifried, Turnsee-
straße 44, 79102 Freiburg; E-Mail: sas@oe2.de, www.oe2.de

Herausgeber eventueller Nachdrucke: Siehe jeweilige Titelseite.
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 vor-
heriger schriftlicher Zustimmung von Büro Ö-quadrat zulässig.
Gedruckte Exemplare, Druckvorlagen, Satzdateien und PDF-
Dateien sind bei Büro Ö-quadrat in Freiburg erhältlich.

Datengrundlage: Haushaltsgeräte-Datenbank der Büro Ö-
quadrat GmbH 10/2018.

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



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT