



**ASUE**

Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.

# Besonders sparsame Haushaltsgeräte 2013/14

Eine Verbraucherinformation



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

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

In Deutschland werden im Herbst 2013 im Handel etwa 2400 verschiedene Kühl- und Gefriergeräte, 700 Waschmaschinen, 1100 Spülmaschinen, 270 Wäschetrockner und 65 Waschtrockner angeboten. Darunter gibt es einige besonders sparsame Modelle, viele mit mittleren und auch noch eine gewisse Menge mit sehr hohem Strom- und Wasserverbrauch.

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

Bei Waschmaschinen verursacht ein um 20 Liter höherer Wasserverbrauch in 15 Jahren 388 € Mehrkosten. Bei Kühl- und Gefriergeräten kosten 100 kWh jährlicher Mehrverbrauch in 15 Jahren 420 € zusätzliche Stromkosten zzgl. evtl. Preissteigerungen. Die sparsamste Kühl-Gefrier-Kombination mit 200-250 Litern spart z.B. gegenüber dem am meisten Strom verbrauchenden Modell in 15 Jahren insgesamt 1.200 € an Stromkosten. Ein Mehrpreis beim Kauf von z.B. 450 € ist insofern eine sehr rentable Investition.

In diesem Falblatt sind besonders sparsame Modelle üblicher Bauarten und Größenklassen zusammengestellt. Es soll als Orientierung dienen, wenn man auf niedrigen Strom- und Wasserverbrauch achten will. Seine Angaben basieren auf Marktdaten von Oktober 2013. Falls Sie diese Broschüre erst wesentlich später lesen oder wenn Sie die von Ihnen gewünschten Informationen hier nicht finden, schauen Sie im Internet auf [www.spargeräte.de](http://www.spargeräte.de). In dieser Online-Datenbank finden Sie das gesamte deutsche Lieferangebot auf dem jeweils aktuellsten Stand, der den Verfassern dieser Broschüre bekannt ist.

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

Die Erarbeitung dieses Falblatts wurde gefördert durch:



**ASUE**

Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.



Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt



# Energie-Effizienz und "EURO-Label"

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

Bei Kühl- und Gefriergeräten, Wasch- und Spülmaschinen sowie bei reinen Trocknern ist nur noch A+++ besonders effizient, A++ ist bereits mäßig und Geräte mit A+ oder A sollte man eher meiden. Nur bei Waschtrocknern gibt es noch die alte A-G-Abstufung.

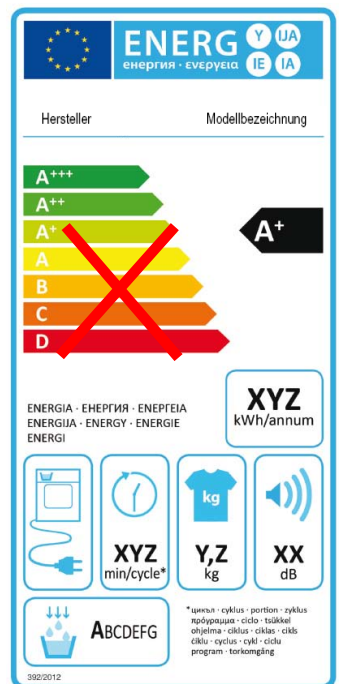
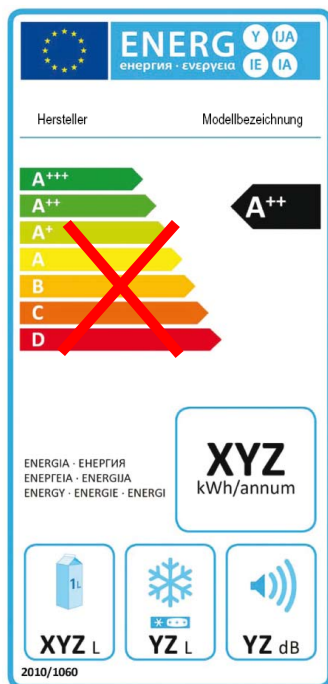
Die rechte Tabelle zeigt, wieviele Modelle heute innerhalb der verschiedenen Effizienzklassen angeboten werden. Im Vergleich zum Vorjahr hat die Zahl ganz besonders effizienter Geräte erfreulich zugenommen.

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

Die untere Label-Zeile enthält je nach Geräteart unterschiedliche Zusatzangaben. Die roten Durchstreichungen sind im EU-Original nicht vorhanden, sondern sind unsere Empfehlung für Ihren Geräte-Kauf.

|                                      |              |     | Energieeffizienzklasse |     |     |     |     |     |     |
|--------------------------------------|--------------|-----|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                      |              |     | A+++                   | A++ | A+  | A   | B   | C   | D   |
| <b>Kühl- und Gefriergeräte</b>       |              |     |                        |     |     |     |     |     |     |
| Kühlschränke ohne Sternefach         | TG/TGU       | 52  | 2                      | 23  | 27  | --- | --- | --- | --- |
| Kühlschränke ohne Sternefach         | SG -400 l    | 76  | 13                     | 29  | 34  | --- | --- | --- | --- |
| Kühlschränke mit (*/**)-Fach         | TG/TGU       | 64  | 8                      | 31  | 23  | --- | --- | --- | --- |
| Kühlschränke mit (*/**)-Fach         | SG -400 l    | 15  | 1                      | 9   | 5   | --- | --- | --- | --- |
| Kühlschränke mit (*/**)-Fach         | EG, 89 cm    | 98  | 5                      | 40  | 48  | --- | --- | --- | --- |
| Kühl-Gefrier-Kombis / MZG            | SG 200-400 l | 570 | 85                     | 297 | 176 | 12  | --- | --- | --- |
| Gefrierschränke                      | TG/TGU       | 48  | 2                      | 21  | 25  | --- | --- | --- | --- |
| Gefrierschränke                      | SG -400 l    | 227 | 27                     | 125 | 74  | 1   | --- | --- | --- |
| Gefriertruhen                        | 200-400 l    | 75  | 17                     | 44  | 14  | --- | --- | --- | --- |
| <b>Waschmaschinen</b>                |              |     | A+++                   | A++ | A+  | A   | B   | C   | D   |
| Frontlader                           | 5,0 - 5,5 kg | 58  | 2                      | 6   | 38  | 12  | --- | --- | --- |
| Frontlader                           | 6,0 - 6,5 kg | 163 | 32                     | 41  | 64  | 26  | --- | --- | --- |
| Frontlader                           | 7,0 - 8,0 kg | 373 | 280                    | 53  | 16  | 24  | --- | --- | --- |
| Toplader                             | 5,0 - 7,0 kg | 133 | 34                     | 21  | 55  | 23  | --- | --- | --- |
| <b>Waschtrockner</b>                 |              |     | A                      | B   | C   | D   | E   | F   | G   |
| Front-/Toplader                      | 5,0 - 5,5 kg | 5   | 2                      | 2   | 1   | --- | --- | --- | --- |
| Front-/Toplader                      | 6,0 - 6,5 kg | 17  | 2                      | 12  | 1   | --- | --- | --- | --- |
| Front-/Toplader                      | 7,0 - 8,0 kg | 34  | 14                     | 19  | 1   | --- | --- | --- | --- |
| <b>Trommel-Wäschetrockner</b>        |              |     | A+++                   | A++ | A+  | A   | B   | C   | D   |
| Ablufttrockner, solar- /gasbetrieben | 5,0 - 8,0 kg | 3   | 3                      | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ablufttrockner, elektrisch           | 5,0 - 8,0 kg | 27  | ---                    | --- | --- | 1   | 26  | --- | --- |
| Kondentrockner, konventionell        | 5,0 - 8,0 kg | 108 | ---                    | --- | --- | --- | 97  | 9   | --- |
| Kondentrockner mit Wärmepumpe        | 5,0 - 8,0 kg | 138 | 16                     | 50  | 53  | 18  | 1   | --- | --- |
| <b>Spülmaschinen</b>                 |              |     | A+++                   | A++ | A+  | A   | B   | C   | D   |
| Frontlader ca. 60 cm breit           | 12-15 Ged.   | 817 | 151                    | 357 | 246 | 93  | --- | --- | --- |
| Frontlader ca. 45 cm breit           | 8-10 Ged.    | 188 | 3                      | 54  | 80  | 48  | --- | --- | --- |

TG=Tischgerät, TGU=Tischgerät unterbaufähig, SG=Standgerät, EG=Einbaugerät, Ged=Zahl Maßgedecke; (\*) A-vergleichbar. Durchstreichungen = nicht empfohlene Segmente. Datenquelle: NEI-Hausgerätedatenbank Stand 09.10.2013



# Besonders sparsame Kühlschränke ohne Sternefach

| <b>Tisch-/Unterbaugeräte</b>             |                    |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
|--|--------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------|-------------|------------|-------------------------------|
| Hersteller, Modell                       | Bau-Form           | Nutz Volumen gesamt (Liter) | Strom Verbr. (kWh/ Jahr) | Euro Label (A..G) | Höhe (cm) | Breite (cm) | Tiefe (cm) | Strom kosten in 15 Jahren (€) |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>           |                    |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
| Gorenje R 6093 AX / ARD                  | TG                 | 156                         | 63                       | A+++              | 85,0      | 60,0        | 60,0       | 264,-                         |
| Liebherr TP 1760                         | TG                 | 152                         | 64                       | A+++              | 85,0      | 60,1        | 62,8       | 269,-                         |
| <b>Besonders sparsam:</b>                |                    |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
| AEG Santo S71500 TSW1                    | TGU <sup>(1)</sup> | 153                         | 93                       | A++               | 85,0      | 55,0        | 61,2       | 391,-                         |
| Zanker KRG 16102 WE                      | TGU <sup>(1)</sup> | 153                         | 93                       | A++               | 85,0      | 55,0        | 61,2       | 391,-                         |
| Zanussi ZRG 16604 WA                     | TGU <sup>(1)</sup> | 153                         | 93                       | A++               | 85,0      | 55,0        | 61,2       | 391,-                         |
| Bosch KTR 16AW30 / PW31 / VW30           | TGU <sup>(1)</sup> | 152                         | 94                       | A++               | 85,0      | 60,0        | 61,2       | 395,-                         |
| Siemens KT 16R... (5 Modelle)            | TGU <sup>(1)</sup> | 152                         | 94                       | A++               | 85,0      | 60,0        | 61,2       | 395,-                         |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (59 Modelle) | ---                | ---                         | 108                      | --                | ---       | ---         | ---        | 454,-                         |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                  | ---                | 177                         | 157                      | A                 | ---       | ---         | ---        | 659,-                         |

| <b>Standgeräte</b>                       |          |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
|--|----------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------|-------------|------------|-------------------------------|
| Hersteller, Modell                       | Bau-Form | Nutz Volumen gesamt (Liter) | Strom Verbr. (kWh/ Jahr) | Euro Label (A..G) | Höhe (cm) | Breite (cm) | Tiefe (cm) | Strom kosten in 15 Jahren (€) |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>           |          |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
| AEG Santo S73100 KDX0                    | SG       | 297                         | 71                       | A+++              | 180,0     | 59,5        | 62,3       | 298,-                         |
| Bosch KSV29VW40                          | SG       | 290                         | 71                       | A+++              | 161,0     | 60,0        | 65,0       | 298,-                         |
| Siemens KS29VW40                         | SG       | 290                         | 71                       | A+++              | 161,0     | 60,0        | 65,0       | 298,-                         |
| Bosch KSV36A141 / AW41 / VL40 / VW40     | SG       | 346                         | 75                       | A+++              | 186,0     | 60,0        | 65,0       | 315,-                         |
| Siemens KS36V..40 / 41 (8 Modelle)       | SG       | 346                         | 75                       | A+++              | 186,0     | 60,0        | 65,0       | 315,-                         |
| <b>Besonders sparsam:</b>                |          |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
| Gorenje R 6152 BRD                       | SG       | 302                         | 108                      | A++               | 145,0     | 60,0        | 64,0       | 454,-                         |
| Fagor FFK 1677X                          | SG       | 350                         | 109                      | A++               | 185,4     | 59,6        | 61,0       | 458,-                         |
| Bauknecht KR 360 / KR 365                | SG       | 374                         | 113                      | A++               | 179,0     | 59,6        | 62,5       | 475,-                         |
| Gorenje R 6182 X                         | SG       | 388                         | 116                      | A++               | 180,0     | 60,0        | 64,0       | 487,-                         |
| Liebherr KP 4220                         | SG       | 390                         | 117                      | A++               | 185,2     | 60,0        | 63,0       | 491,-                         |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (65 Modelle) | ---      | ---                         | 122                      | --                | ---       | ---         | ---        | 513,-                         |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                  | ---      | 81                          | 220                      | A                 | ---       | ---         | ---        | 937,-                         |

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

## Klimaklassen und Aufstellort

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

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

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

# Besonders sparsame Kühlschränke ohne Sternefach

| <u>Einbaugeräte</u>                       | Bau-<br>Form | Nutz<br>Volumen<br>gesamt<br>(Liter) | Strom<br>Verbr.<br>(kWh/<br>Jahr) | Euro<br>Label<br>(A..G) | min.<br>Höhe<br>(cm) | Breite<br>(cm) | Tiefe<br>(cm) | Strom<br>kosten in<br>15 Jahren<br>(€) |
|---|--------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------|----------------|---------------|--|
| <u>Einbau-Unterbaugeräte</u>              |              |                                      |                                   |                         |                      |                |               |  |
| <b>Besonders sparsam:</b>                 |              |                                      |                                   |                         |                      |                |               |  |
| Bosch KUR 15A60 / 15A65                   | UGE          | 138                                  | 92                                | A++                     | 82,0                 | 59,8           | 54,8          | 386,-                                  |
| Miele K 5122 Ui                           | UGE          | 138                                  | 92                                | A++                     | 82-87                | 60,0           | 58,0          | 386,-                                  |
| Neff KU 215 L/E                           | UGE          | 138                                  | 92                                | A++                     | 82,0                 | 59,8           | 54,8          | 386,-                                  |
| Siemens KU15RA65                          | UGE          | 138                                  | 92                                | A++                     | 82-87                | 59,8           | 54,8          | 386,-                                  |
| Gorenje RIU 6092 AW                       | UGE          | 143                                  | 93                                | A++                     | 82-90                | 60,0           | 55,0          | 391,-                                  |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (21 Modelle)  | ---          | ---                                  | 111                               | --                      | ---                  | ---            | ---           | 467,-                                  |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                   | ---          | 153                                  | 153                               | A+                      | ---                  | ---            | ---           | 643,-                                  |
| <u>Einbaugeräte. 89 cm hoch</u>           |              |                                      |                                   |                         |                      |                |               |  |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>            |              |                                      |                                   |                         |                      |                |               |  |
| Grundig GTMI 10130                        | EG           | 150                                  | 64                                | A+++                    | 87,7                 | 55,6           | 54,5          | 269,-                                  |
| AEG Santo SKS 98800E1 / .S2               | EG           | 146                                  | 64                                | A+++                    | 88,0                 | 56,0           | 55,0          | 269,-                                  |
| AEG Santo SKS 98800C4 / .09CO             | EG           | 141                                  | 64                                | A+++                    | 88,0                 | 56,0           | 55,0          | 269,-                                  |
| Electrolux ERC 1408 AOW                   | EG           | 141                                  | 64                                | A+++                    | 88,0                 | 56,0           | 55,0          | 269,-                                  |
| Liebherr IKP 1650                         | EG           | 154                                  | 65                                | A+++                    | 87,4                 | 57,0           | 55,0          | 273,-                                  |
| Miele K 32422i                            | EG           | 154                                  | 65                                | A+++                    | 87,4                 | 57,0           | 55,0          | 273,-                                  |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (121 Modelle) | ---          | ---                                  | 109                               | --                      | ---                  | ---            | ---           | 458,-                                  |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                   | ---          | 152                                  | 153                               | A                       | ---                  | ---            | ---           | 643,-                                  |
| <u>Einbaugeräte. 103 cm hoch</u>          |              |                                      |                                   |                         |                      |                |               |  |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>            |              |                                      |                                   |                         |                      |                |               |  |
| AEG Santo SKS91000F0                      | EG           | 180                                  | 67                                | A+++                    | 102,2                | 55,6           | 55,0          | 281,-                                  |
| Electrolux ERG 1807 AOW                   | EG           | 180                                  | 67                                | A+++                    | 102,2                | 55,6           | 55,0          | 281,-                                  |
| Bosch KIR 31AD40                          | EG           | 174                                  | 67                                | A+++                    | 102,1                | 54,1           | 54,2          | 281,-                                  |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (49 Modelle)  | ---          | ---                                  | 111                               | --                      | ---                  | ---            | ---           | 467,-                                  |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                   | ---          | 185                                  | 153                               | A                       | ---                  | ---            | ---           | 643,-                                  |
| <u>Einbaugeräte. 124 cm hoch</u>          |              |                                      |                                   |                         |                      |                |               |  |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>            |              |                                      |                                   |                         |                      |                |               |  |
| AEG Santo SKS91200F0                      | EG           | 222                                  | 70                                | A+++                    | 121,9                | 55,6           | 55,0          | 294,-                                  |
| Electrolux ERG 2307 AOW                   | EG           | 222                                  | 70                                | A+++                    | 121,9                | 55,6           | 55,0          | 294,-                                  |
| Liebherr IKP 2420                         | EG           | 224                                  | 71                                | A+++                    | 122,0                | 57,0           | 55,0          | 298,-                                  |
| Miele K 9452 i-2                          | EG           | 224                                  | 71                                | A+++                    | 122,0                | 56,0           | 55,6          | 298,-                                  |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (90 Modelle)  | ---          | ---                                  | 119                               | --                      | ---                  | ---            | ---           | 499,-                                  |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                   | ---          | 196                                  | 161                               | A+                      | ---                  | ---            | ---           | 676,-                                  |
| <u>Einbaugeräte. 140-200 cm hoch</u>      |              |                                      |                                   |                         |                      |                |               |  |
| <b>Besonders sparsam:</b>                 |              |                                      |                                   |                         |                      |                |               |  |
| Vestfrost VKS 10265 A++                   | EG           | 250                                  | 100                               | A++                     | 144,0                | 54,0           | 59,5          | 420,-                                  |
| Bosch KIR 25P60                           | EG           | 258                                  | 109                               | A++                     | 139,7                | 55,6           | 54,5          | 458,-                                  |
| Gaggenau RC 247 202                       | EG           | 258                                  | 109                               | A++                     | 139,7                | 55,6           | 54,5          | 458,-                                  |
| Neff K 111                                | EG           | 258                                  | 109                               | A++                     | 139,7                | 55,6           | 54,5          | 458,-                                  |
| Siemens KI 25RP60                         | EG           | 258                                  | 109                               | A++                     | 139,7                | 56,0           | 55,0          | 458,-                                  |
| Liebherr IKP 2860                         | EG           | 259                                  | 110                               | A++                     | 139,7                | 57,0           | 55,0          | 462,-                                  |
| Miele K 9552 iD-1                         | EG           | 259                                  | 110                               | A++                     | 139,7                | 57,0           | 55,0          | 462,-                                  |
| Bauknecht KRI 2181 / 2183 /3181 A+        | EG           | 320                                  | 113                               | A++                     | 177,0                | 54,0           | 54,1          | 475,-                                  |
| AEG Santo SKD81800F0                      | EG           | 330                                  | 114                               | A++                     | 177,3                | 54,0           | 54,2          | 479,-                                  |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (31 Modelle)  | ---          | ---                                  | 128                               | --                      | ---                  | ---            | ---           | 538,-                                  |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                   | ---          | 230                                  | 163                               | A+                      | ---                  | ---            | ---           | 684,-                                  |

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

| <b>Tisch-/Unterbaugeräte</b>             |                             |                          |                               |                          |                   |                     |             |            |                               |  |
|--|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------|------------|-------------------------------|--|
| Hersteller, Modell                       | Nutz Volumen gesamt (Liter) | Kühl Fach (+5°C) (Liter) | Gefrier Fach. (-18°C) (Liter) | Strom Verbr. (kWh/ Jahr) | Euro Label (A..G) | Höhe (cm)           | Breite (cm) | Tiefe (cm) | Strom-Kosten in 15 Jahren (€) |  |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>           |                             |                          |                               |                          |                   |                     |             |            |                               |  |
| Liebherr TP 1434                         | 122                         | 108                      | 14                            | 93                       | A+++              | 85,0                | 55,4        | 62,3       | 391,-                         |  |
| Beko TSE 1284                            | 114                         | 101                      | 13                            | 93                       | A+++              | 84,0                | 54,5        | 60,0       | 391,-                         |  |
| Blomberg TSM 1541 A+++                   | 114                         | 101                      | 13                            | 93                       | A+++              | 85,0 <sup>(1)</sup> | 54,5        | 60,0       | 391,-                         |  |
| Bosch KTL 16PW42                         | 132                         | 116                      | 16                            | 95                       | A+++              | 85,0                | 60,0        | 61,2       | 399,-                         |  |
| Siemens KT 16LPW40 / 42                  | 132                         | 116                      | 16                            | 95                       | A+++              | 85,0 <sup>(1)</sup> | 60,0        | 61,2       | 399,-                         |  |
| Liebherr TP 1764                         | 137                         | 119                      | 18                            | 99                       | A+++              | 85,0                | 60,1        | 66,3       | 415,-                         |  |
| <b>Mittlerer Verbrauch (70 Modelle):</b> | ---                         | ---                      | ---                           | 154                      | --                | ---                 | ---         | ---        | 646,-                         |  |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                  | 118                         | 103                      | 15                            | 205                      | A                 | ---                 | ---         | ---        | 861,-                         |  |

| <b>Standgeräte</b>                       |                             |                          |                               |                          |                   |           |             |            |                               |  |
|--|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------|-----------|-------------|------------|-------------------------------|--|
| Hersteller, Modell                       | Nutz Volumen gesamt (Liter) | Kühl Fach (+5°C) (Liter) | Gefrier Fach. (-18°C) (Liter) | Strom Verbr. (kWh/ Jahr) | Euro Label (A..G) | Höhe (cm) | Breite (cm) | Tiefe (cm) | Strom-Kosten in 15 Jahren (€) |  |
| <b>Besonders sparsam:</b>                |                             |                          |                               |                          |                   |           |             |            |                               |  |
| Bauknecht KV 205 Pure A++                | 178                         | 156                      | 22                            | 142                      | A++               | 113,0     | 55,4        | 60,6       | 596,-                         |  |
| Bauknecht KV 255 Pure A++                | 222                         | 200                      | 22                            | 168                      | A++               | 133,0     | 55,0        | 61,0       | 706,-                         |  |
| Smeg FAB 28...                           | 248                         | 222                      | 26                            | 180                      | A++               | 151,0     | 60,0        | 68,2       | 756,-                         |  |
| Gorenje RB 60299 / RB 6152..             | 281                         | 255                      | 26                            | 196                      | A++               | 154,0     | 60,0        | 64,0       | 823,-                         |  |
| Neff K845 A2 / K846 A2                   | 288                         | 253                      | 35                            | 211                      | A++               | 177,2     | 60,0        | 65,0       | 886,-                         |  |
| <b>Mittlerer Verbrauch (14 Modelle):</b> | ---                         | ---                      | ---                           | 195                      | --                | ---       | ---         | ---        | 818,-                         |  |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                  | 232                         | 214                      | 18                            | 228                      | A+                | ---       | ---         | ---        | 958,-                         |  |

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

## Wieviel Sterne wofür?

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

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

## Klimaklassen SN...T

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

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

## Einbaugeräte

| Hersteller, Modell                         | Nutz<br>Volumen<br>gesamt<br>(Liter) | Kühl<br>Fach<br>(+5°C)<br>(Liter) | Gefrier<br>Fach.<br>(-18°C)<br>(Liter) | Strom<br>Verbr.<br>(kWh/<br>Jahr) | Euro<br>Label<br>(A..G) | Höhe<br>(cm) | Breite<br>(cm) | Tiefe<br>(cm) | Strom-<br>Kosten in<br>15 Jahren<br>(€) |
|--|--------------------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------|--------------|----------------|---------------|---|
| <b>Einbau-Unterbaugeräte<sup>(1)</sup></b> |                                      |                                   |  |                                   |                         |              |                |               |   |
| <b>Besonders sparsam:</b>                  |                                      |                                   |  |                                   |                         |              |                |               |   |
| Amica UKS 16158                            | 117                                  | 100                               | 17                                     | 135                               | A++                     | 82,0         | 56,9           | 55,0          | 567,-                                   |
| Liebherr UIK 1424                          | 114                                  | 98                                | 16                                     | 137                               | A++                     | 82,0         | 60,0           | 55,0          | 575,-                                   |
| Miele K 5124 UiF                           | 125                                  | 110                               | 15                                     | 139                               | A++                     | 82,0         | 60,0           | 58,0          | 584,-                                   |
| Bosch KUL 15A65                            | 125                                  | 110                               | 15                                     | 140                               | A++                     | 82,0         | 59,8           | 54,8          | 588,-                                   |
| Neff KU 225                                | 125                                  | 110                               | 15                                     | 140                               | A++                     | 82,0         | 59,8           | 54,8          | 588,-                                   |
| Siemens KU 15LA65                          | 125                                  | 110                               | 15                                     | 140                               | A++                     | 82,0         | 59,8           | 54,8          | 588,-                                   |
| Bauknecht UVI 1884 A++                     | 129                                  | 111                               | 18                                     | 141                               | A++                     | 81,9         | 59,6           | 54,5          | 592,-                                   |
| <b>Mittlerer Verbrauch (21 Modelle):</b>   | ---                                  | ---                               | ---                                    | 163                               | --                      | ---          | ---            | ---           | 684,-                                   |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                    | 128                                  | 105                               | 21                                     | 208                               | A                       | ---          | ---            | ---           | 874,-                                   |
| <b>Einbaugeräte, 89 cm hoch</b>            |                                      |                                   |  |                                   |                         |              |                |               |   |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>             |                                      |                                   |  |                                   |                         |              |                |               |   |
| AEG Santo SKS 98840 F0                     | 118                                  | 103                               | 15                                     | 89                                | A+++                    | 88,0         | 56,0           | 55,0          | 374,-                                   |
| Bosch KIL 22AD40                           | 127                                  | 111                               | 16                                     | 100                               | A+++                    | 88,0         | 56,0           | 55,0          | 420,-                                   |
| AEG Santo SKS98840F0                       | 134                                  | 117                               | 17                                     | 101                               | A+++                    | 88,0         | 56,0           | 55,0          | 424,-                                   |
| Bosch KIL 18A75                            | 134                                  | 117                               | 17                                     | 101                               | A+++                    | 87,4         | 54,1           | 54,2          | 424,-                                   |
| Miele K 5224 iF-1                          | 134                                  | 117                               | 17                                     | 101                               | A+++                    | 87,6         | 56,0           | 55,0          | 424,-                                   |
| Neff KL 245 TE                             | 134                                  | 117                               | 17                                     | 101                               | A+++                    | 87,4         | 54,1           | 54,2          | 424,-                                   |
| Siemens KI 18LA75                          | 134                                  | 117                               | 17                                     | 101                               | A+++                    | 87,4         | 54,1           | 54,2          | 424,-                                   |
| Liebherr IKP 1654                          | 136                                  | 120                               | 16                                     | 102                               | A+++                    | 87,4         | 57,0           | 55,0          | 428,-                                   |
| Miele K 42443 iF                           | 136                                  | 120                               | 16                                     | 102                               | A+++                    | 87,4         | 54,0           | 55,0          | 428,-                                   |
| Bauknecht KVIE 4884 A+++                   | 136                                  | 118                               | 18                                     | 105                               | A+++                    | 87,3         | 55,7           | 54,5          | 441,-                                   |
| <b>Mittlerer Verbrauch (126 Modelle):</b>  | ---                                  | ---                               | ---                                    | 161                               | --                      | ---          | ---            | ---           | 677,-                                   |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                    | 135                                  | 118                               | 17                                     | 231                               | A+                      | ---          | ---            | ---           | 970,-                                   |
| <b>Einbaugeräte, 103 cm hoch</b>           |                                      |                                   |  |                                   |                         |              |                |               |   |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>             |                                      |                                   |  |                                   |                         |              |                |               |   |
| Bosch KIL 32AD40                           | 157                                  | 141                               | 16                                     | 106                               | A+++                    | 102,5        | 56,0           | 55,0          | 445,-                                   |
| AEG Santo SKS91040F0                       | 160                                  | 143                               | 17                                     | 110                               | A+++                    | 102,2        | 55,6           | 55,0          | 462,-                                   |
| Electrolux ERG 1607 FOW                    | 160                                  | 143                               | 17                                     | 110                               | A+++                    | 102,2        | 55,6           | 55,0          | 462,-                                   |
| Bauknecht KVIE 4104 A+++                   | 161                                  | 143                               | 18                                     | 111                               | A+++                    | 102,2        | 55,7           | 54,0          | 466,-                                   |
| <b>Mittlerer Verbrauch (42 Modelle):</b>   | ---                                  | ---                               | ---                                    | 175                               | --                      | ---          | ---            | ---           | 735,-                                   |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                    | 162                                  | 145                               | 17                                     | 226                               | A                       | ---          | ---            | ---           | 949,-                                   |
| <b>Einbaugeräte, 124 cm hoch</b>           |                                      |                                   |  |                                   |                         |              |                |               |   |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>             |                                      |                                   |  |                                   |                         |              |                |               |   |
| Bosch KIL 42AD40                           | 196                                  | 180                               | 16                                     | 115                               | A+++                    | 122,1        | 54,1           | 54,2          | 483,-                                   |
| Bosch KIL 24A75                            | 206                                  | 189                               | 17                                     | 117                               | A+++                    | 122,1        | 54,1           | 54,2          | 491,-                                   |
| Siemens KI 24LA75 / 42LAD30                | 206                                  | 189                               | 17                                     | 117                               | A+++                    | 122,1        | 54,1           | 54,2          | 491,-                                   |
| Neff KL 445 TE                             | 206                                  | 189                               | 17                                     | 117                               | A+++                    | 122,1        | 54,1           | 54,8          | 491,-                                   |
| Liebherr IKP 2224                          | 206                                  | 190                               | 16                                     | 117                               | A+++                    | 122,0        | 57,0           | 55,0          | 491,-                                   |
| Miele K 9454 iF-1                          | 206                                  | 190                               | 16                                     | 117                               | A+++                    | 122,5        | 56,0           | 55,0          | 491,-                                   |
| Bauknecht KVIE 2122 A+++                   | 193                                  | 175                               | 18                                     | 117                               | A+++                    | 122,1        | 54,0           | 54,5          | 491,-                                   |
| AEG Santo SKS 91240 F0                     | 202                                  | 185                               | 17                                     | 120                               | A+++                    | 121,9        | 55,6           | 55,0          | 504,-                                   |
| Electrolux ERG 2018 FOW                    | 202                                  | 185                               | 17                                     | 120                               | A+++                    | 121,9        | 55,6           | 55,0          | 504,-                                   |
| Liebherr IKP 2354                          | 205                                  | 189                               | 16                                     | 122                               | A+++                    | 122,0        | 57,0           | 55,0          | 512,-                                   |
| <b>Mittlerer Verbrauch (100 Modelle):</b>  | ---                                  | ---                               | ---                                    | 194                               | --                      | ---          | ---            | ---           | 814,-                                   |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                    | 195                                  | 151                               | 44                                     | 263                               | A                       | ---          | ---            | ---           | 1.105,-                                 |

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

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

| <u>Standgeräte</u> (200 - 400 Liter)                | Nutz<br>Volumen<br>gesamt<br>(Liter) | Kühl<br>Fach<br>(+5°C)<br>(Liter) | Gefrier<br>Fach<br>(-18°C)<br>(Liter) | Frische<br>Fach<br>(0°C)<br>(Liter) | Strom<br>Verbr.<br>(kWh/<br>Jahr) | Euro<br>Label<br>(A..G) | Höhe<br>(cm) | Breite<br>(cm) | Tiefe<br>(cm) | Strom-<br>Kosten in<br>15 Jahren<br>(€) |
|---|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------|----------------|---------------|---|
| <b>Kühl-Gefrier-Kombinationen:</b>                  |                                      |                                   |                                       |                                     |                                   |                         |              |                |               |   |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>                      |                                      |                                   |                                       |                                     |                                   |                         |              |                |               |   |
| Bosch KDE 29AL40 / Siemens KD 29EAL40               | 257                                  | 190                               | 67                                    | ---                                 | 132                               | A+++                    | 161,0        | 60,0           | 65,0          | 554,-                                   |
| Bosch KDE 33AI40 / Siemens KD 33EAI40               | 293                                  | 226                               | 67                                    | ---                                 | 139                               | A+++                    | 176,0        | 60,0           | 65,0          | 584,-                                   |
| Liebherr CP 3413                                    | 282                                  | 191                               | 91                                    | ---                                 | 146                               | A+++                    | 181,7        | 60,0           | 67,0          | 613,-                                   |
| Miele KD/KF 12823 SD-3 /SD-4                        | 282                                  | 191                               | 91                                    | ---                                 | 146                               | A+++                    | 181,7        | 60,0           | 63,2          | 613,-                                   |
| Bosch KGE 36EI42 / EW42                             | 304                                  | 215                               | 89                                    | ---                                 | 149                               | A+++                    | 186,0        | 60,0           | 65,0          | 626,-                                   |
| Siemens KG 36EEI41                                  | 304                                  | 215                               | 89                                    | ---                                 | 149                               | A+++                    | 186,0        | 60,0           | 65,0          | 626,-                                   |
| Bosch KGE 36AI41 / AL41 / AW41                      | 303                                  | 211                               | 92                                    | ---                                 | 149                               | A+++                    | 186,0        | 60,0           | 65,0          | 626,-                                   |
| Bosch KGE 39AI40X                                   | 339                                  | 247                               | 92                                    | ---                                 | 150                               | A+++                    | 201,0        | 60,0           | 65,0          | 630,-                                   |
| Gorenje RK 603510                                   | 321                                  | 229                               | 92                                    | ---                                 | 153                               | A+++                    | 189,0        | 60,0           | 64,0          | 643,-                                   |
| Gorenje RK 61832 X                                  | 322                                  | 230                               | 92                                    | ---                                 | 154                               | A+++                    | 180,0        | 60,0           | 64,0          | 647,-                                   |
| Liebherr CP 3813                                    | 324                                  | 233                               | 91                                    | ---                                 | 155                               | A+++                    | 201,1        | 60,0           | 66,6          | 651,-                                   |
| AEG Santo S83609CS..1 / S83600CS..1                 | 335                                  | 245                               | 90                                    | ---                                 | 156                               | A+++                    | 185,0        | 59,5           | 66,8          | 655,-                                   |
| Electrolux EN 3613 AOX                              | 335                                  | 245                               | 90                                    | ---                                 | 156                               | A+++                    | 185,4        | 59,6           | 67,4          | 655,-                                   |
| Bosch KGE39AI40 / AL40 / AW40 / AW41 / EI41         | 336                                  | 247                               | 89                                    | ---                                 | 156                               | A+++                    | 201,0        | 60,0           | 65,0          | 655,-                                   |
| Siemens KG39EA.40 / 42 / EEI141                     | 336                                  | 247                               | 89                                    | ---                                 | 156                               | A+++                    | 201,0        | 60,0           | 65,0          | 655,-                                   |
| Bosch KGE 39AI43 / 45                               | 339                                  | 250                               | 89                                    | ---                                 | 156                               | A+++                    | 201,0        | 60,0           | 56,0          | 655,-                                   |
| Bauknecht KGE 5382 / 5392 A3+                       | 332                                  | 223                               | 109                                   | ---                                 | 160                               | A+++                    | 200,0        | 59,5           | 71,0          | 672,-                                   |
| Quelle Priv. PBRE 363A+++ (88105288)                | 332                                  | 233                               | 109                                   | ---                                 | 160                               | A+++                    | 187,5        | 59,5           | 66,0          | 672,-                                   |
| LG Electronics GB B530NSCFE                         | 343                                  | 252                               | 91                                    | ---                                 | 167                               | A+++                    | 201,0        | 59,5           | 68,6          | 701,-                                   |
| <b>Mittlerer Verbrauch</b> (511 Modelle)            | ---                                  | ---                               | ---                                   | ---                                 | 239                               | ---                     | ---          | ---            | ---           | 1.002,-                                 |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                             | 310                                  | 242                               | 68                                    | ---                                 | 416                               | A                       | ---          | ---            | ---           | 1.747,-                                 |
| <b>Mehrzonengeräte mit zusätzlichem Frischfach:</b> |                                      |                                   |                                       |                                     |                                   |                         |              |                |               |   |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>                      |                                      |                                   |                                       |                                     |                                   |                         |              |                |               |   |
| Liebherr CBP 4033 / 4043                            | 292                                  | 138                               | 87                                    | 67                                  | 130                               | A+++                    | 201,1        | 60,0           | 63,0          | 546,-                                   |
| Miele KF 12927 SD / KFN 12927 SD ..-1/ -2           | 292                                  | 138                               | 87                                    | 67                                  | 130                               | A+++                    | 201,1        | 60,0           | 63,0          | 546,-                                   |
| Liebherr KBP 3864                                   | 336                                  | 232                               | 30                                    | 74                                  | 157                               | A+++                    | 185,2        | 60,0           | 65,6          | 659,-                                   |
| Miele KD 14824 SD ed/cs                             | 336                                  | 232                               | 30                                    | 74                                  | 157                               | A+++                    | 185,0        | 60,0           | 66,5          | 659,-                                   |
| Samsung RB29 FENJBSA                                | 271                                  | 158                               | 98                                    | 15                                  | 168                               | A+++                    | 178,0        | 59,5           | 73,0          | 701,-                                   |
| Liebherr CBN 3733                                   | 294                                  | 138                               | 89                                    | 67                                  | 170                               | A+++                    | 201,1        | 60,0           | 66,5          | 714,-                                   |
| Liebherr CBNP 3756                                  | 297                                  | 141                               | 89                                    | 67                                  | 171                               | A+++                    | 201,0        | 60,0           | 63,0          | 718,-                                   |
| Miele KFN 14927 SD ed/cs-3                          | 297                                  | 141                               | 89                                    | 67                                  | 171                               | A+++                    | 201,0        | 60,0           | 63,0          | 718,-                                   |
| Grundig GKM 16830 X                                 | 314                                  | 176                               | 113                                   | 25                                  | 175                               | A+++                    | 185,0        | 59,5           | 65,0          | 735,-                                   |
| <b>Mittlerer Verbrauch</b> (79 Modelle)             | ---                                  | ---                               | ---                                   | ---                                 | 257                               | ---                     | ---          | ---            | ---           | 1.081,-                                 |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                             | 384                                  | 193                               | 84                                    | 107                                 | 373                               | A+                      | ---          | ---            | ---           | 1.567,-                                 |

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

## Abtauen, No-Frost oder Low-Frost

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

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

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

| <u>Einbaugeräte</u>  | Nutz<br>Volumen<br>gesamt<br>(Liter) | Kühl<br>Fach<br>(+5°C)<br>(Liter) | Gefrier<br>Fach<br>(-18°C)<br>(Liter) | Frische<br>Fach<br>(0°C)<br>(Liter) | Strom<br>Verbr.<br>(kWh/<br>Jahr) | Euro<br>Label<br>(A..G) | Höhe<br>(cm) | Breite<br>(cm) | Tiefe<br>(cm) | Strom-<br>Kosten in<br>15 Jahren<br>(€) |
|--|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------|----------------|---------------|---|
| <b>Kühl-Gefrier-Kombinationen:</b> (für 124er - 201er Nische)                  |                                      |                                   |                                       |                                     |                                   |                         |              |                |               |   |
| <b>Ganz besonders sparsam:<sup>(1)</sup></b>                                   |                                      |                                   |                                       |                                     |                                   |                         |              |                |               |   |
| Electrolux ENC 2819 AOW  | 267                                  | 192                               | 75                                    | ---                                 | 138                               | A+++                    | 178,0        | 56,0           | 55,0          | 580,-                                   |
| Gorenje NK 9000 A+++   | 306                                  | 221                               | 85                                    | ---                                 | 156                               | A+++                    | 185,0        | 60,0           | 64,0          | 655,-                                   |
| AEG Santo S636000CSW0 / S63600CSXO   | 335                                  | 245                               | 90                                    | ---                                 | 156                               | A+++                    | 180,0        | 65,0           | 65,0          | 655,-                                   |
| Otto Privileg PRBE 363/W/IO (85420577)   | 332                                  | 223                               | 109                                   | ---                                 | 160                               | A+++                    | 187,5        | 59,5           | 66,0          | 672,-                                   |
| AEG Santo S64000CSXO   | 375                                  | 285                               | 90                                    | ---                                 | 163                               | A+++                    | 201,0        | 59,5           | 66,8          | 693,-                                   |
| <b>Besonders sparsam:<sup>(2)</sup></b>  |                                      |                                   |                                       |                                     |                                   |                         |              |                |               |   |
| Bosch KIS 77AD40   | 227                                  | 166                               | 61                                    | ---                                 | 140                               | A+++                    | 158,0        | 56,0           | 55,0          | 588,-                                   |
| Neff KG 636 A3   | 227                                  | 166                               | 61                                    | ---                                 | 140                               | A+++                    | 158,0        | 56,0           | 55,0          | 588,-                                   |
| Siemens KI77SAD40  | 227                                  | 166                               | 61                                    | ---                                 | 140                               | A+++                    | 158,0        | 56,0           | 55,0          | 588,-                                   |
| Liebherr ICP 2914  | 247                                  | 189                               | 58                                    | ---                                 | 144                               | A+++                    | 157,4        | 57,0           | 55,0          | 605,-                                   |
| Bosch KIS 87AD40   | 271                                  | 210                               | 61                                    | ---                                 | 151                               | A+++                    | 177,5        | 55,6           | 54,4          | 634,-                                   |
| Bosch KIS 86AD40   | 262                                  | 188                               | 74                                    | ---                                 | 152                               | A+++                    | 177,2        | 55,6           | 54,5          | 638,-                                   |
| Neff KG 736 A3   | 262                                  | 188                               | 74                                    | ---                                 | 152                               | A+++                    | 177,2        | 56,2           | 55,0          | 638,-                                   |
| Siemens KI 86SAD40   | 262                                  | 188                               | 74                                    | ---                                 | 152                               | A+++                    | 177,5        | 56,0           | 55,0          | 638,-                                   |
| AEG Santo SCS 91800 FO   | 280                                  | 205                               | 75                                    | ---                                 | 156                               | A+++                    | 176,4        | 55,6           | 54,2          | 655,-                                   |
| Electrolux ENG 2917 AOW  | 280                                  | 205                               | 75                                    | ---                                 | 156                               | A+++                    | 176,4        | 55,6           | 54,2          | 655,-                                   |
| Küppersbusch IKE 3290-1-2 T1   | 280                                  | 205                               | 75                                    | ---                                 | 156                               | A+++                    | 177,1        | 55,6           | 54,9          | 655,-                                   |
| Liebherr ICP 3314  | 281                                  | 199                               | 82                                    | ---                                 | 159                               | A+++                    | 177,2        | 57,0           | 55,0          | 668,-                                   |
| Liebherr ICP 3026  | 281                                  | 200                               | 81                                    | ---                                 | 159                               | A+++                    | 177,2        | 57,0           | 55,0          | 668,-                                   |
| <b>Mittlerer Verbrauch</b> (250 Modelle)                                       | ---                                  | ---                               | ---                                   | ---                                 | 246                               | ---                     | ---          | ---            | ---           | 1.031,-                                 |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>  | 246                                  | 190                               | 56                                    | ---                                 | 354                               | A                       | ---          | ---            | ---           | 1.487,-                                 |
| <b>Mehrzonengeräte mit zusätzlichem Frischfach:</b> (für 124er - 180er Nische) |                                      |                                   |                                       |                                     |                                   |                         |              |                |               |   |
| <b>Besonders sparsam:</b>  |                                      |                                   |                                       |                                     |                                   |                         |              |                |               |   |
| Liebherr IKBP 2354   | 185                                  | 109                               | 16                                    | 60                                  | 131                               | A+++                    | 122,0        | 57,0           | 55,0          | 550,-                                   |
| Miele K 34483 iDF  | 185                                  | 109                               | 16                                    | 60                                  | 131                               | A+++                    | 121,8        | 55,9           | 54,4          | 550,-                                   |
| Electrolux ERC 2198 FOW  | 192                                  | 117                               | 15                                    | 60                                  | 132                               | A+++                    | 140,0        | 56,0           | 55,0          | 554,-                                   |
| Liebherr IKBP 2754   | 220                                  | 140                               | 20                                    | 60                                  | 141                               | A+++                    | 139,7        | 57,0           | 55,0          | 592,-                                   |
| Miele K 35483 iDF  | 220                                  | 140                               | 20                                    | 60                                  | 141                               | A+++                    | 139,5        | 55,9           | 54,4          | 592,-                                   |
| Liebherr IKBP 3554   | 291                                  | 171                               | 28                                    | 92                                  | 163                               | A+++                    | 177,2        | 57,0           | 55,0          | 685,-                                   |
| Miele K 35483 iDF  | 291                                  | 171                               | 28                                    | 92                                  | 163                               | A+++                    | 177,0        | 55,9           | 54,4          | 685,-                                   |
| Liebherr ICBP 3256   | 266                                  | 140                               | 58                                    | 68                                  | 164                               | A+++                    | 177,2        | 57,0           | 55,0          | 689,-                                   |
| Miele KF 37673 iD  | 266                                  | 140                               | 58                                    | 68                                  | 164                               | A+++                    | 177,2        | 55,8           | 54,5          | 689,-                                   |
| Grundig GKNI 15730   | 244                                  | 125                               | 67                                    | 52                                  | 166                               | A+++                    | 177,0        | 55,6           | 54,5          | 697,-                                   |
| <b>Mittlerer Verbrauch</b> (105 Modelle)                                       | ---                                  | ---                               | ---                                   | ---                                 | 225                               | ---                     | ---          | ---            | ---           | 945,-                                   |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>  | 390                                  | 266                               | 96                                    | 28                                  | 361                               | A+                      | ---          | ---            | ---           | 1.516,-                                 |

(1) "Ganz besonders sparsam" = auf dieser Seite Geräte mit A+++ und unter 0,1 kWh pro Tag und 100 l äquivalentem Volumen

(2) "Besonders sparsam" = auf dieser Seite Geräte mit A+++ ab 0,1 kWh pro Tag und 100 l äquivalentem Volumen

## FCKW und FKW

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

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



# Besonders sparsame Gefrierschränke

| <b>Tisch-/Unterbaugeräte</b>             |          |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
|--|----------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------|-------------|------------|-------------------------------|
| Hersteller, Modell                       | Bau-Form | Nutz Volumen gesamt (Liter) | Strom Verbr. (kWh/ Jahr) | Euro Label (A..G) | Höhe (cm) | Breite (cm) | Tiefe (cm) | Strom kosten in 15 Jahren (€) |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>           |          |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
| Liebherr GP 1486                         | TG       | 104                         | 101                      | A+++              | 85,0      | 60,0        | 63,0       | 424,-                         |
| Miele F 12020 S-3                        | TG       | 104                         | 101                      | A+++              | 85,1      | 60,2        | 63,0       | 424,-                         |
| <b>Besonders sparsam:</b>                |          |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
| Amica GS 15424 W                         | TG       | 80                          | 131                      | A++               | 84,5      | 54,5        | 56,6       | 550,-                         |
| AEG Arctis A60120GS4                     | TG       | 92                          | 132                      | A++               | 85,0      | 59,5        | 63,5       | 554,-                         |
| Electrolux EUT 11005 W                   | TG       | 92                          | 132                      | A++               | 85,0      | 59,5        | 63,5       | 554,-                         |
| Bosch GSV 16AW30X / GSV 16PW30           | TG       | 97                          | 141                      | A++               | 85,0      | 60,0        | 61,2       | 592,-                         |
| Siemens GS 16VAW30 / GS 16VPW30          | TG       | 97                          | 141                      | A++               | 85,0      | 60,0        | 61,0       | 592,-                         |
| Liebherr GP 1213                         | TG       | 98                          | 149                      | A++               | 85,0      | 55,3        | 62,4       | 626,-                         |
| Miele F 12011 S-2                        | TG       | 98                          | 149                      | A++               | 85,0      | 55,3        | 62,4       | 626,-                         |
| Liebherr GP 1376 / 1476                  | TG       | 104                         | 152                      | A++               | 85,0      | 60,2        | 62,4       | 638,-                         |
| Miele F 12016 S-2                        | TG       | 104                         | 152                      | A++               | 85,0      | 55,0        | 62,4       | 638,-                         |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (49 Modelle) | ---      | ---                         | 164                      | --                | ---       | ---         | ---        | 691,-                         |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                  | ---      | 105                         | 215                      | A                 | ---       | ---         | ---        | 903,-                         |

| <b>Standgeräte (200-400 Liter)</b>        |          |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
|---|----------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------|-------------|------------|-------------------------------|
| Hersteller, Modell                        | Bau-Form | Nutz Volumen gesamt (Liter) | Strom Verbr. (kWh/ Jahr) | Euro Label (A..G) | Höhe (cm) | Breite (cm) | Tiefe (cm) | Strom kosten in 15 Jahren (€) |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>            |          |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
| AEG Arctis A92700 GNWO                    | SG       | 214                         | 146                      | A+++              | 165,0     | 66,0        | 68,0       | 613,-                         |
| AEG Arctis A93100 GNWO                    | SG       | 255                         | 161                      | A+++              | 185,0     | 66,0        | 68,0       | 676,-                         |
| Liebherr GNP3166                          | SG       | 257                         | 164                      | A+++              | 155,5     | 69,7        | 78,5       | 689,-                         |
| Miele FN 12540 S-1                        | SG       | 257                         | 164                      | A+++              | 155,5     | 69,7        | 75,0       | 689,-                         |
| Liebherr GP 3013                          | SG       | 305                         | 163                      | A+++              | 155,5     | 69,7        | 75,0       | 685,-                         |
| Liebherr GP 3513                          | SG       | 356                         | 178                      | A+++              | 175,1     | 69,7        | 78,5       | 748,-                         |
| Bauknecht GKN 2777 A3+                    | SG       | 308                         | 181                      | A+++              | 175,0     | 71,0        | 76,0       | 760,-                         |
| Liebherr GNP 3666                         | SG       | 304                         | 181                      | A+++              | 175,1     | 69,7        | 78,5       | 760,-                         |
| Miele 12740 S-1                           | SG       | 304                         | 181                      | A+++              | 175,1     | 69,7        | 75,0       | 760,-                         |
| Bosch GSN 58AW40 / GW40 / EW40            | SG       | 323                         | 187                      | A+++              | 176,0     | 70,0        | 78,0       | 785,-                         |
| Siemens GS 54NAW40 / NEW40                | SG       | 323                         | 187                      | A+++              | 176,0     | 70,0        | 78,0       | 785,-                         |
| Bosch GSN 40AW40                          | SG       | 330                         | 185                      | A+++              | 185,0     | 70,0        | 75,0       | 798,-                         |
| Siemens GS 40NAW40                        | SG       | 330                         | 185                      | A+++              | 185,0     | 70,0        | 75,0       | 798,-                         |
| Bauknecht GKN 3283 A3+                    | SG       | 335                         | 191                      | A+++              | 187,5     | 71,0        | 75,6       | 802,-                         |
| Liebherr GNP 4166                         | SG       | 351                         | 198                      | A+++              | 194,7     | 69,7        | 78,5       | 832,-                         |
| Siemens GS 58NAW40 / NFW40                | SG       | 360                         | 201                      | A+++              | 191,0     | 70,0        | 78,0       | 844,-                         |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (228 Modelle) | ---      | ---                         | 237                      | --                | ---       | ---         | ---        | 995,-                         |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                   | ---      | 261                         | 330                      | A+                | ---       | ---         | ---        | 1.386,-                       |

| <b>Einbaugeräte</b>                         |          |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
|---|----------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------|-------------|------------|-------------------------------|
| Hersteller, Modell                          | Bau-Form | Nutz Volumen gesamt (Liter) | Strom Verbr. (kWh/ Jahr) | Euro Label (A..G) | Höhe (cm) | Breite (cm) | Tiefe (cm) | Strom kosten in 15 Jahren (€) |
| <b>Einbau-Unterbaugeräte <sup>(1)</sup></b> |          |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
| <b>Besonders sparsam:</b>                   |          |                             |                          |                   |           |             |            |                               |
| Fagor CIV-830                               | UGE      | 86                          | 143                      | A++               | 82,0      | 59,6        | 54,5       | 601,-                         |
| Gorenje FIU 6092 AW                         | UGE      | 86                          | 143                      | A++               | 82,0      | 59,6        | 54,5       | 601,-                         |
| Liebherr UIG 1323                           | UGE      | 97                          | 149                      | A++               | 82,0      | 60,0        | 55,0       | 626,-                         |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (17 Modelle)    | ---      | ---                         | 189                      | A+                | ---       | ---         | ---        | 794,-                         |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                     | ---      | 98                          | 247                      | A+                | ---       | ---         | ---        | 1.037,-                       |

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

# Besonders sparsame Gefrierschränke (Fortsetzung)

| Hersteller, Modell                              | Bauform | Nutz Volumen<br>gesamt<br>(Liter) | Strom<br>Verbr.<br>(kWh/<br>Jahr) | Euro<br>Label<br>(A..G) | Höhe<br>(cm) | Breite<br>(cm) | Tiefe<br>(cm) | Strom<br>kosten in<br>15 Jahren<br>(€) |
|---|---------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------|----------------|---------------|--|
| <b>Einbaugeräte (Fortsetzung)</b>               |         |                                   |                                   |                         |              |                |               |  |
| <u>Einbaugeräte 89 cm hoch</u> <sup>(1)</sup>   |         |                                   |                                   |                         |              |                |               |  |
| <b>Besonders sparsam:</b>                       |         |                                   |                                   |                         |              |                |               |  |
| Neff GD 241 L / GE 245 / GL 245                 | EG      | 97                                | 152                               | A++                     | 88,0         | 56,0           | 55,0          | 638,-                                  |
| Bosch GFD 18A60 / GID 18A65 / Siemens GI 18DA65 | EG      | 96                                | 152                               | A++                     | 87,4         | 54,1           | 54,2          | 638,-                                  |
| Bauknecht GKIE 2883 A++                         | EG      | 89                                | 152                               | A++                     | 87,3         | 55,7           | 54,5          | 638,-                                  |
| Bauknecht GKI 9001 A++                          | EG      | 91                                | 153                               | A++                     | 87,3         | 55,7           | 54,5          | 643,-                                  |
| AEG Arctis AGS8800F0 / Electrolux EUG 1105 AOW  | EG      | 94                                | 155                               | A++                     | 87,3         | 54,0           | 54,7          | 651,-                                  |
| Liebherr IG 1166                                | EG      | 103                               | 160                               | A++                     | 87,4         | 57,0           | 55,6          | 672,-                                  |
| Miele F 9252 i-1                                | EG      | 101                               | 161                               | A++                     | 88,0         | 55,7           | 55,0          | 672,-                                  |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (46 Modelle)        | EG      | ---                               | 192                               | --                      | ---          | ---            | ---           | 805,-                                  |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                         | EG      | 95                                | 253                               | A                       | ---          | ---            | ---           | 1.063,-                                |
| <u>Einbaugeräte 140 cm hoch</u> <sup>(1)</sup>  |         |                                   |                                   |                         |              |                |               |  |
| <b>Besonders sparsam:</b>                       |         |                                   |                                   |                         |              |                |               |  |
| Liebherr IG 1966 / Miele F9552 i-1              | EG      | 186                               | 206                               | A++                     | 139,7        | 57,0           | 55,0          | 865,-                                  |
| Bosch GIN 25P60 / Siemens 25NP60 (NoFrost)      | EG      | 160                               | 209                               | A++                     | 139,7        | 55,6           | 54,5          | 878,-                                  |
| Gaggenau RF 247 202 / Neff G 120 (NoFrost)      | EG      | 160                               | 209                               | A++                     | 140,0        | 56,0           | 55,0          | 878,-                                  |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (6 Modelle)         |         | ---                               | 208                               | ---                     | ---          | ---            | ---           | 874,-                                  |
| <u>Einbaugeräte 180 cm hoch</u> <sup>(1)</sup>  |         |                                   |                                   |                         |              |                |               |  |
| <b>Besonders sparsam:</b>                       |         |                                   |                                   |                         |              |                |               |  |
| AEG Arctis AGN81800F0                           | EG      | 208                               | 241                               | A++                     | 177,3        | 54,0           | 54,2          | 1.013,-                                |
| Bosch GIN38P60 / Siemens GI 38NP60              | EG      | 213                               | 244                               | A++                     | 177,2        | 55,6           | 54,5          | 1.025,-                                |
| Gaggenau RF 287 202                             | EG      | 213                               | 244                               | A++                     | 177,2        | 55,6           | 54,5          | 1.025,-                                |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (18 Modelle)        |         | ---                               | 318                               | ---                     | ---          | ---            | ---           | 1.334,-                                |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                         | EG      | 417                               | 444                               | A+                      | ---          | ---            | ---           | 1.865,-                                |

# Besonders sparsame Gefriertruhen

| Hersteller, Modell                       | Nutz Volumen<br>gesamt<br>(Liter) | Strom<br>Verbr.<br>(kWh/<br>Jahr) | Euro<br>Label<br>(A..G) | Höhe<br>(cm) | Breite<br>(cm) | Tiefe<br>(cm) | Strom<br>kosten in<br>15 Jahren<br>(€) |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------|----------------|---------------|--|
| <b>Standgeräte 150-400 Liter</b>         |                                   |                                   |                         |              |                |               |  |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>           |                                   |                                   |                         |              |                |               |  |
| Haier BD-181TAA                          | 181                               | 109                               | A+++                    | 85,5         | 92,0           | 74,5          | 458,-                                  |
| Liebherr GTP 2356 / Miele GT 5196 S      | 200                               | 117                               | A+++                    | 91,9         | 113,2          | 76,0          | 491,-                                  |
| Bosch GCM 27AW40 / Siemens GC 27MAW40    | 216                               | 120                               | A+++                    | 91,6         | 118,0          | 74,3          | 504,-                                  |
| Bauknecht GT 219 A3+ / GTE 220 A3+       | 215                               | 120                               | A+++                    | 91,0         | 117,6          | 65,2          | 504,-                                  |
| Beko HS 222540                           | 220                               | 121                               | A+++                    | 86,0         | 128,5          | 72,5          | 508,-                                  |
| AEG Arctis A92300 HLWO / A92309 HLWO     | 223                               | 122                               | A+++                    | 86,8         | 119,0          | 66,5          | 512,-                                  |
| Beko HSA 24540                           | 230                               | 124                               | A+++                    | 86,0         | 110,1          | 72,5          | 521,-                                  |
| Liebherr GTP 2756 / Miele GT 5236 S      | 240                               | 127                               | A+++                    | 91,9         | 128,8          | 76,0          | 533,-                                  |
| Siemens GC 33MAW40                       | 275                               | 135                               | A+++                    | 91,6         | 140,5          | 74,3          | 567,-                                  |
| Bauknecht GT 279 A3+ / GTE 280 A3+       | 274                               | 136                               | A+++                    | 91,6         | 140,5          | 69,8          | 571,-                                  |
| Liebherr GTP 3656                        | 331                               | 152                               | A+++                    | 91,9         | 137,3          | 80,8          | 638,-                                  |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (95 Modelle) | ---                               | 201                               | ---                     | ---          | ---            | ---           | 843,-                                  |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                  | 400                               | 339                               | A+                      | ---          | ---            | ---           | 1.424,-                                |

(1) In Höhenklassen 83cm, 103 cm und 124 cm gibt es nur wenige und keine besonders sparsamen Modelle

# Besonders sparsame Waschmaschinen mit Warmwasseranschluss

| Hersteller, Modell         | Wasch<br>Volumen<br>(kg) | Schleuder<br>Drehzahl<br>(1/min) | Eurolabel |            | Kaltwasserbetrieb                         |  |  | Warmwasserbetrieb (1)                  |                                      |  |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------------|-----------|------------|---|--|--|--|--------------------------------------|--|
|                            |                          |                                  | Energie   | Schleudern | Wasser<br>Verbr.<br>pro Jahr<br>(Liter/a) | Strom<br>Verbr.<br>pro Jahr<br>(kWh/a) | Betriebs-<br>kosten in<br>15 Jahren<br>(€) | Strom<br>Verbr.<br>pro Jahr<br>(kWh/a) | Gas<br>Verbr.<br>pro Jahr<br>(kWh/a) | Betriebs-<br>kosten in<br>15 Jahren<br>(€) |
| <b>Frontlader 6 - 7 kg</b> |                          |                                  |           |            |   |  |  |  |                                      |  |
| <b>Einzige Modelle:</b>    |                          |                                  |           |            |   |  |  |  |                                      |  |
| Bosch WAQ 28410            | 7,0                      | 1400                             | A+++      | B          | 8.140                                     | 174                                    | 1.448,-                                    | 85                                     | 112                                  | 1.199,-                                    |
| Siemens WM 14Q410          | 7,0                      | 1400                             | A+++      | B          | 8.140                                     | 174                                    | 1.448,-                                    | 85                                     | 112                                  | 1.199,-                                    |
| Miele W 1948 WPS           | 7,0                      | 1600                             | A+++      | A          | 10.560                                    | 168                                    | 1.636,-                                    | 79                                     | 112                                  | 1.387,-                                    |
| AEG Lavamat L76485HFL      | 8,0                      | 1400                             | A+++      | A          | 11.031                                    | 162                                    | 1.653,-                                    | 73                                     | 112                                  | 1.403,-                                    |
| AEG Lavamat L75485HFL      | 8,0                      | 1400                             | A+++      | A          | 10.780                                    | 180                                    | 1.706,-                                    | 91                                     | 112                                  | 1.456,-                                    |
| Miele W 5889 WPS           | 8,0                      | 1600                             | A+++      | A          | 11.220                                    | 192                                    | 1.795,-                                    | 103                                    | 112                                  | 1.546,-                                    |
| Gorenje WA 9865 E          | 9,0                      | 1400                             | A+++      | A          | 11.470                                    | 170                                    | 1.725,-                                    | 81                                     | 112                                  | 1.475,-                                    |

(1) Angaben bei Nutzung von ca. 10 Liter extern vorgewärmtem Warmwasser mit 50°C aus Gasheizung mit 80 % Bereitstellungs-Wirkungsgrad. Bei Nutzung von solar erwärmtem Warmwasser sind die Kosten noch niedriger.

# Besonders sparsame Waschmaschinen ohne Warmwasseranschluss

| Hersteller, Modell                        | Bau-<br>Form | Wasch<br>Vol.<br>(kg) | Schleuder<br>Drehzahl<br>(1/min) | Eurolabel |            | Strom<br>Verbr.<br>(kWh/a) | Wasser<br>Verbr.<br>(Liter/a) | Höhe<br>(cm) | Breite<br>(cm) | Tiefe<br>(cm) | Strom- und<br>Wasser-<br>kosten in<br>15 Jahren<br>(€) |
|---|--------------|-----------------------|----------------------------------|-----------|------------|----------------------------|-------------------------------|--------------|----------------|---------------|--|
|   |              |                       |                                  | Energie   | Schleudern |                            |                               |              |                |               |  |
| <b>Front- und Toplader</b>                |              |                       |                                  |           |            |                            |                               |              |                |               |  |
| <b>5,0 - 5,5 kg</b>                       |              |                       |                                  |           |            |                            |                               |              |                |               |  |
| <b>Besonders sparsam und A+++:</b>        |              |                       |                                  |           |            |                            |                               |              |                |               |  |
| AEG Lavamat L86355TL5                     | TLS          | 5,0                   | 1300                             | A+++      | B          | 99                         | 7.999                         | 89,0         | 40,0           | 60,0          | 1.121,-  |
| AEG Lavamat L76254ETL                     | TLS          | 5,0                   | 1200                             | A+++      | B          | 99                         | 7.999                         | 89,0         | 40,0           | 60,0          | 1.121,-  |
| AEG Lavamat L85355TL4                     | TLS          | 5,0                   | 1300                             | A+++      | B          | 111                        | 7.490                         | 85,0         | 40,0           | 60,0          | 1.126,-  |
| Fagor FGT-5312                            | TLS          | 5,0                   | 1200                             | A+++      | B          | 132                        | 8.196                         | 85,0         | 40,0           | 60,0          | 1.277,-  |
| Miele W 183 WCS                           | TLS          | 5,0                   | 1200                             | A+++      | B          | 129                        | 8.580                         | 90,0         | 45,0           | 60,0          | 1.298,-  |
| Miele W 665 F WCS / WPM                   | TLS          | 5,0                   | 1200                             | A+++      | B          | 136                        | 8.580                         | 90,0         | 45,0           | 60,0          | 1.327,-  |
| Miele W 693 F WPM                         | TLS          | 5,0                   | 1400                             | A+++      | B          | 136                        | 8.580                         | 90,0         | 45,0           | 60,0          | 1.327,-  |
| Miele W 2819i WPM                         | FLS          | 5,5                   | 1400                             | A+++      | B          | 137                        | 9.240                         | 82,0         | 59,5           | 57,5          | 1.390,-  |
| Miele W 2859i ed WPM                      | FLS          | 5,5                   | 1600                             | A+++      | A          | 137                        | 9.240                         | 82,0         | 59,5           | 57,5          | 1.390,-  |
| <b>Mittlerer Verbrauch (90 Modelle):</b>  | ---          | ---                   | ---                              | ---       | ---        | 170                        | 8.651                         | ---          | ---            | ---           | 1.476,-  |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                   | ---          | ---                   | ---                              | ---       | ---        | 211                        | 11.600                        | ---          | ---            | ---           | 1.879,-  |
| <b>6,0 - 8,0 kg</b>                       |              |                       |                                  |           |            |                            |                               |              |                |               |  |
| <b>Besonders sparsam und A+++ (2):</b>    |              |                       |                                  |           |            |                            |                               |              |                |               |  |
| Fagor FET 6412 WS/ D <sup>(1)</sup>       | TLS          | 6,0                   | 1200                             | A+++      | B          | 137                        | 7.300                         | 89,0         | 40,0           | 60,0          | 1.219,-  |
| AEG Lavamat L86369 TL4                    | TLS          | 6,0                   | 1300                             | A+++      | B          | 129                        | 8.390                         | 89,0         | 40,0           | 60,0          | 1.281,-  |
| AEG Lavamat L86565 TL4                    | TLS          | 6,0                   | 1500                             | A+++      | A          | 129                        | 8.390                         | 85,0         | 40,0           | 60,0          | 1.281,-  |
| Samsung WF 7AF5E...P4W                    | FLS          | 7,0                   | 1400                             | A+++      | B          | 122                        | 9.400                         | 85,0         | 60,0           | 55,0          | 1.340,-  |
| Bauknecht WAT UNIQ 642                    | TLS          | 6,0                   | 1200                             | A+++      | B          | 135                        | 8.800                         | 90,0         | 40,0           | 63,0          | 1.343,-  |
| AEG Lavamat L7647..FL                     | FLS          | 7,0                   | 1400                             | A+++      | B          | 145                        | 8.399                         | 85,0         | 60,0           | 55,5          | 1.349,-  |
| AEG Lavamat L7667..FL                     | FLS          | 7,0                   | 1600                             | A+++      | A          | 145                        | 8.399                         | 85,0         | 60,0           | 55,5          | 1.349,-  |
| Privileg PWT 4626                         | TLS          | 6,0                   | 1200                             | A+++      | B          | 137                        | 8.800                         | 90,0         | 40,0           | 60,0          | 1.350,-  |
| Bauknecht WAT UNIQ 632 AAA                | TLS          | 6,0                   | 1200                             | A+++      | B          | 137                        | 8.800                         | 90,0         | 40,0           | 63,0          | 1.350,-  |
| Haier HW80-B14266                         | FLS          | 8,0                   | 1400                             | A+++      | B          | 118                        | 9.856                         | 85,0         | 59,5           | 65,0          | 1.364,-  |
| Haier HW80-BD1626 / BD16266               | FLS          | 8,0                   | 1600                             | A+++      | A          | 118                        | 9.856                         | 85,0         | 59,5           | 65,0          | 1.364,-  |
| <b>Mittlerer Verbrauch (576 Modelle):</b> | ---          | ---                   | ---                              | ---       | ---        | 176                        | 9.831                         | ---          | ---            | ---           | 1.607,-  |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                   | ---          | ---                   | ---                              | ---       | ---        | 280                        | 13.800                        | ---          | ---            | ---           | 2.101,-  |

(1) Einzelne Modelle teils mit leicht abweichenden Daten

(2) Bei 6-8-kg Geräten gibt es weitere 320 Modelle mit Energieeffizienz A+++ , aber höheren Betriebskosten für Strom + Wasser.

# Besonders sparsame Waschtrockner<sup>(1)</sup> ohne Warmwasseranschluß 5,0 - 7,5 kg

| Hersteller, Modell                       | Bau-Form | Wasch Vol. (kg) | Trock. Vol. (kg) | Schleuder Drehzahl (1/min) | Eurolabel       |         | Strom Verbr. (kWh) | Wasser Verbr. (Liter) | Strom Verbr. (kWh) | Wasser Verbr. (Liter) | Höhe (cm) | Breite (cm) | Tiefe (cm) | Strom- und Wasser- kosten in 15 Jahren (€) |
|--|----------|-----------------|------------------|----------------------------|-----------------|---------|--------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|-----------|-------------|------------|--|
|  |          |                 |                  |                            | Energie Waschen | Washing |                    |                       |                    |                       |           |             |            |  |
| <b>Besonders sparsam:</b>                |          |                 |                  |                            |                 |         |                    |                       |                    |                       |           |             |            |  |
| Miele WT 2780 / 2790 WPM <sup>(2)</sup>  | TGU      | 5,5             | 3,0              | 1600                       | A               | A       | 0,85               | 44                    | 2,85               | 25                    | 85,0      | 59,5        | 58,0       | 4.757,-                                    |
| Miele WT 2789i WPM <sup>(3)</sup>        | UGE      | 5,5             | 3,0              | 1600                       | A               | A       | 0,85               | 44                    | 2,89               | 25                    | 82,0      | 59,5        | 57,5       | 4.757,-                                    |
| Bosch WVH 28540 <sup>(2)</sup>           | TGU      | 7,0             | 4,0              | 1400                       | A               | A       | 0,91               | 51                    | 3,85               | 6                     | 84,2      | 60,0        | 62,0       | 5.503,-                                    |
| Bosch WVH 30590 <sup>(2)</sup>           | TGU      | 7,0             | 4,0              | 1500                       | A               | A       | 0,70               | 50                    | 4,06               | 7                     | 85,0      | 60,0        | 62,0       | 5.503,-                                    |
| Siemens WD14H540 <sup>(2)</sup>          | TGU      | 7,0             | 4,0              | 1400                       | A               | A       | 0,91               | 51                    | 3,85               | 6                     | 84,2      | 60,0        | 62,0       | 5.503,-                                    |
| Siemens WD15H590 <sup>(2)</sup>          | TGU      | 7,0             | 4,0              | 1500                       | A               | A       | 0,70               | 50                    | 4,06               | 7                     | 85,0      | 60,0        | 62,0       | 5.503,-                                    |
| <b>Mittlerer Verbrauch (61 Modelle):</b> | ---      | ---             | ---              | ---                        | ---             | ---     | 1,08               | 50                    | 4,13               | 45                    | ---       | ---         | ---        | 6.712,-                                    |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                  | ---      | 7,5             | 5,0              | 1600                       | B               | A       | 1,46               | 72                    | 6,39               | 101                   | ---       | ---         | ---        | 8.616,-                                    |

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

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

(3) Unterbaugerät, integrierbar.

## Hinweis zur Berechnung der Betriebskosten

Alle Volumina, Maße und Verbrauchsangaben sind Herstellerangaben. Bei den Kostenangaben sind als Strompreis 28 Ct/kWh, als Wasserpreis 5,875 €/m<sup>3</sup> incl. Abwasser und als Gaspreis 7,5 Ct/kWh incl. MWSt eingerechnet. Die Strom- und ggf. Wasserkosten sind auf eine 15-jährige Nutzung ohne Einbeziehung von Preissteigerungen oder Zinsen hochgerechnet. Zur Nutzung ist entsprechend europäischen Vorgabe angenommen: Kühl- und Gefriergeräte werden dauernd betrieben, Waschmaschinen 220 mal pro Jahr mit Programm-Mix, Wäschetrockner 160 mal pro Jahr in "Baumwolle schranktrocken", davon 4/7 der Nutzungen mit halber Beladung; Spülmaschinen laufen 280 mal pro Jahr in dem im Eurolabel deklarierten Programm. Waschtrockner stehen meist in Kleinhaushalten, wo sie seltener genutzt werden. Um ihre Effizienz mit der von separaten Waschmaschinen und Trocknen vergleichen zu können, sind bei ihnen 220 Nutzungen im Waschprogramm BW 60° und im Trockenprogramm BW-schranktrocken pro Jahr angenommen.

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

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

# Besonders sparsame Wäschetrockner

## Trommeltrockner 5,0 - 8,0 kg

| <u>Alle Bauformen (5,0 - 8,0 kg)</u>              |        | Bau-Form | Trocken Volumen (kg) | Euro-label Energie (A...G) | Strom Verbr (1000 U) (kWh/a) | Gas Verbr (kWh/a) | Höhe (cm) | Breite (cm) | Tiefe (cm) | Energie-Kosten in 15 Jahren (€) |
|---|--------|----------|----------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------|-----------|-------------|------------|---------------------------------|
| <b>Solar- und Gastrockner</b>                     |        |          |                      |                            |                              |                   |           |             |            |                                 |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>                    |        |          |                      |                            |                              |                   |           |             |            |                                 |
| Miele T8881 (in Kombination mit Solaranlage)      | TG     | 7,0      | A+++ <sup>(3)</sup>  | 95                         | ---                          | 85,0              | 59,5      | 59,6        | 399,-      |                                 |
| Crosslee White Knight EFI-TR 517 (gasbetrieben)   | TG     | 5,0      | A+++ <sup>(3)</sup>  | 44                         | 413                          | 85,0              | 59,6      | 57,0        | 630,-      |                                 |
| Crosslee White Knight EFI-TR 83 AE (gasbetrieben) | TG     | 7,0      | A+++ <sup>(3)</sup>  | 44                         | 432                          | 85,0              | 59,6      | 57,0        | 651,-      |                                 |
| <b>Kondenstrockner mit Wärmepumpe</b>             |        |          |                      |                            |                              |                   |           |             |            |                                 |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>                    |        |          |                      |                            |                              |                   |           |             |            |                                 |
| Miele T8877 WP EcoComfort                         | TGU    | 7,0      | A+++                 | 158                        | ---                          | 85,0              | 59,5      | 59,6        | 664,-      |                                 |
| Bosch WTY 877W1 / 887W1 / 88782                   | TG     | 8,0      | A+++                 | 172                        | ---                          | 84,2              | 59,6      | 63,4        | 722,-      |                                 |
| Siemens WT48Y782 / 7W1                            | TG     | 8,0      | A+++                 | 172                        | ---                          | 84,2              | 59,7      | 63,4        | 722,-      |                                 |
| Gorenje D 8666 N                                  | TG     | 8,0      | A+++                 | 175                        | ---                          | 85,0              | 60,0      | 60,0        | 735,-      |                                 |
| Beko DPU 8306 GXE                                 | TG     | 8,0      | A+++                 | 176                        | ---                          | 85,0              | 59,5      | 59,8        | 739,-      |                                 |
| AEG T97585 / 97689 IH                             | TG     | 8,0      | A+++                 | 177                        | ---                          | 85,0              | 60,0      | 63,0        | 743,-      |                                 |
| Grundig GTN 48271 GC                              | TG     | 8,0      | A+++                 | 198                        | ---                          | 85,0              | 60,0      | 60,0        | 832,-      |                                 |
| <b>Besonders sparsam:</b>                         |        |          |                      |                            |                              |                   |           |             |            |                                 |
| Bosch WTW 84270 / 86260 / 86270                   | TGU    | 7,0      | A++                  | 199                        | ---                          | 84,2              | 59,7      | 63,6        | 836,-      |                                 |
| Gorenje D7565 / 7665                              | TG     | 7,0      | A++                  | 199                        | ---                          | 85,0              | 60,0      | 60,0        | 836,-      |                                 |
| Siemens WT44W2ED / 46W260                         | TGU    | 7,0      | A++                  | 199                        | ---                          | 84,2              | 59,5      | 63,6        | 836,-      |                                 |
| Otto Privileg PWC 8A++                            | TG     | 8,0      | A++                  | 212                        | ---                          | 84,5              | 59,6      | 63,2        | 890,-      |                                 |
| Bosch WTY88701 / 31 / 3D / 81                     | TG/TGU | 8,0      | A++                  | 213                        | ---                          | 84,2              | 59,6      | 59,0        | 895,-      |                                 |
| Siemens WT48Y701 / 731                            | TGU    | 8,0      | A++                  | 213                        | ---                          | 82,4              | 59,6      | 63,4        | 895,-      |                                 |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (136 Modelle)         | ---    | ---      | A+                   | 254                        | ---                          | ---               | ---       | ---         | 1.067,-    |                                 |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                           | ---    | 7,0      | A                    | 464                        | ---                          | ---               | ---       | ---         | 1.949,-    |                                 |
| <b>Kondenstrockner ohne Wärmepumpe</b>            |        |          |                      |                            |                              |                   |           |             |            |                                 |
| <b>Relativ sparsam:</b>                           | ---    | 7,0      | B                    | 281                        | ---                          | ---               | ---       | ---         | 1.180,-    |                                 |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (108 Modelle)         | ---    | ---      | B                    | 557                        | ---                          | ---               | ---       | ---         | 2.337,-    |                                 |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                           | ---    | 7,0      | C                    | 718                        | ---                          | ---               | ---       | ---         | 3.016,-    |                                 |
| <b>Abluftrockner</b>                              |        |          |                      |                            |                              |                   |           |             |            |                                 |
| <b>Relativ sparsam (elektrisch):</b>              |        |          |                      |                            |                              |                   |           |             |            |                                 |
| Miele T 83012 / 8303                              | TG/TGU | 6,0      | C                    | 429                        | ---                          | 85,0              | 59,5      | 58,0        | 1.802,-    |                                 |
| Miele T 7634                                      | TG/TGU | 6,0      | C                    | 430                        | ---                          | 85,0              | 59,5      | 63,4        | 1.806,-    |                                 |
| Bosch WTA 74280 / Siemens WT 34A200               | TGU    | 7,0      | C                    | 482                        | ---                          | 84,2              | 59,8      | 62,9        | 2.024,-    |                                 |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (25 Modelle)          | ---    | ---      | C                    | 508                        | ---                          | ---               | ---       | ---         | 2.159,-    |                                 |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                           | ---    | 7,0      | C                    | 680                        | ---                          | ---               | ---       | ---         | 2.856,-    |                                 |

(1) TGU=Tischgerät unterbaufähig, ohne Arbeitsplatte ca. 82 cm hoch.

(2) Maße bei einzelnen Modellen teils geringfügig abweichend.

(3) Einstufung als A+++ abweichend von EG-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.

## Gastrockner, Wärmepumpen-Trockner und Trockenschränke

Der Energieverbrauch beim Trocknen hängt von der Vorentwässerung durch das Schleudern (Standard: 1000 U/min), von der Trockentechnik, der Gerätegröße und der Effizienz des Trockners ab. Solar-, Gas- und Wärmepumpentrockner haben die geringsten Energieverbräuche und Kosten. Ob Modelle mit sehr großem Trockenvolumen lohnen, muss abgewogen werden. Wirklich sparsam sind sie nur bei voller Beladung. Am wenigsten Strom verbraucht die Wäscheleine.

# Besonders sparsame Spülmaschinen

## 12-15 Maßgedecke, 60 cm breit

| Hersteller, Modell                        | Bau-Form | Volumen (Maßgedecke) | Eurolabel |          | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a) | WW Anschl. max. (°C) | Höhe (cm)           | Breite (cm) | Tiefe (cm) | Strom- und Wasser Kosten in 15 Jahren (€) |
|---|----------|----------------------|-----------|----------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|-------------|------------|---|
|   |          |                      | Energie   | Trocknen |                               |                                  |                      |                     |             |            |   |
| <b>Tisch-/Unterbaugeräte</b>              |          |                      |           |          |                               |                                  |                      |                     |             |            |   |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>            |          |                      |           |          |                               |                                  |                      |                     |             |            |   |
| Bosch SMS 69U78EU                         | TGU      | 13                   | A+++      | A        | 194                           | 1.960                            | 0                    | 84,5 <sup>(2)</sup> | 60,0        | 60,0       | 984,-                                     |
| Bosch SMU 69U75EU /69U85EU                | UG       | 13                   | A+++      | A        | 195                           | 1.970                            | 60                   | 81,5                | 59,8        | 57,3       | 984,-                                     |
| Siemens SN 26V893EU                       | TGU      | 13                   | A+++      | A        | 194                           | 1.960                            | 0                    | 84,5 <sup>(2)</sup> | 60,0        | 60,0       | 984,-                                     |
| Siemens SN 46V593EU                       | UG       | 13                   | A+++      | A        | 195                           | 1.970                            | 60                   | 81,5                | 59,8        | 57,3       | 984,-                                     |
| <b>Besonders sparsam: <sup>(3)</sup></b>  |          |                      |           |          |                               |                                  |                      |                     |             |            |   |
| Blomberg GSN 9583 XB640                   | TGU      | 13                   | A+++      | A        | 194                           | 2.800                            | 0                    | 85,0 <sup>(2)</sup> | 60,0        | 57,0       | 1.056,-                                   |
| Grundig GNU 51040                         | UG       | 13                   | A+++      | A        | 194                           | 2.800                            | 0                    | 85,0 <sup>(2)</sup> | 59,8        | 54,8       | 1.056,-                                   |
| Siemens SN 45N532 EU                      | UG       | 13                   | A+++      | A        | 212                           | 2.660                            | 60                   | 81,5                | 59,8        | 57,3       | 1.116,-                                   |
| Siemens SN 45N582 EU                      | UG       | 14                   | A+++      | A        | 214                           | 2.660                            | 60                   | 81,5                | 59,8        | 57,3       | 1.128,-                                   |
| Blomberg GSN 9580                         | TGU      | 13                   | A+++      | A        | 231                           | 1.980                            | 0                    | 85,0 <sup>(2)</sup> | 60,0        | 57,0       | 1.141,-                                   |
| Haier DW13-PF71ME                         | TGU      | 13                   | A+++      | A        | 234                           | 2.200                            | 0                    | 85,0 <sup>(2)</sup> | 60,0        | 58,0       | 1.173,-                                   |
| Smeg BLV 20-2 / LSA 13X2                  | TG       | 13                   | A+++      | A        | 233                           | 2.380                            | 60                   | 85,0                | 59,8        | 59,3       | 1.184,-                                   |
| Fagor LVF27 X                             | TGU      | 13                   | A+++      | A        | 237                           | 2.190                            | 0                    | 85,0 <sup>(2)</sup> | 60,0        | 60,0       | 1.184,-                                   |
| Fagor ES 36 W/X                           | TGU      | 13                   | A+++      | A        | 234                           | 2.790                            | 0                    | 85,0 <sup>(2)</sup> | 60,0        | 60,0       | 1.223,-                                   |
| Miele G 6510 SC                           | TG       | 14                   | A+++      | A        | 237                           | 2.716                            | 0                    | 85,0                | 60,0        | 57,0       | 1.230,-                                   |
| Bosch SMU 68M95EU / 69M95EU               | UG       | 14                   | A+++      | A        | 237                           | 2.800                            | 0                    | 81,5                | 59,8        | 57,3       | 1.237,-                                   |
| Miele G 5630 SC / SCU                     | TGU/UG   | 14                   | A+++      | A        | 237                           | 2.800                            | 0                    | 85,0 <sup>(1)</sup> | 60,0        | 57,0       | 1.237,-                                   |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (239 Modelle) | ---      | ---                  | ---       | ---      | 269                           | 2.820                            | ---                  | ---                 | ---         | ---        | 1.372,-                                   |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                   | ---      | 13                   | A         | A        | 327                           | 5.040                            | ---                  | ---                 | ---         | ---        | 1.736,-                                   |

| Hersteller, Modell                        | Bau-Form | Volumen (Maßgedecke) | Eurolabel |          | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a) | WW Anschl. max. (°C) | Höhe (cm)           | Breite (cm) | Tiefe (cm) | Strom- und Wasser Kosten in 15 Jahren (€) |
|---|----------|----------------------|-----------|----------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|-------------|------------|---|
|   |          |                      | Energie   | Trocknen |                               |                                  |                      |                     |             |            |   |
| <b>Einbaugeräte</b>                       |          |                      |           |          |                               |                                  |                      |                     |             |            |   |
| <b>Ganz besonders sparsam:</b>            |          |                      |           |          |                               |                                  |                      |                     |             |            |   |
| Bosch / Neff / Siemens (20 Modelle)       | EG       | 13                   | A+++      | A        | 194                           | 1.960                            | 0/60                 | 81,5 <sup>(1)</sup> | 59,8        | 55,0       | 984,-                                     |
| Bosch / Neff / Siemens (6 Modelle)        | EG       | 13                   | A+++      | A        | 195                           | 1.970                            | 0/60                 | 81,5 <sup>(1)</sup> | 59,8        | 57,3       | 989,-                                     |
| <b>Besonders sparsam:</b>                 |          |                      |           |          |                               |                                  |                      |                     |             |            |   |
| Smeg PLA 4525X                            | EG       | 13                   | A+++      | A        | 210                           | 2.660                            | 60                   | 81,8                | 59,8        | 57,0       | 1.111,-                                   |
| Bosch / Siemens (6 Modelle)               | EG       | 13                   | A+++      | A        | 211                           | 2.660                            | 0/60                 | 81,5 <sup>(1)</sup> | 59,8        | 57,3       | 1.116,-                                   |
| Bosch / Siemens (4 Modelle)               | EG       | 14                   | A+++      | A        | 214                           | 2.660                            | 0/60                 | 81,5                | 59,8        | 57,3       | 1.128,-                                   |
| Bosch / Siemens (3 Modelle)               | EG       | 14                   | A+++      | A        | 218                           | 2.800                            | 0/60                 | 81,5                | 59,8        | 55-57      | 1.157,-                                   |
| Candy CDI 5656 E10                        | EG       | 15                   | A+++      | A        | 240                           | 2.800                            | 0                    | 82,0                | 60,0        | 57,5       | 1.250,-                                   |
| Electrolux ESI 8720 RAX                   | EG       | 15                   | A+++      | A        | 241                           | 3.080                            | 0                    | 81,8                | 59,6        | 55,0       | 1.278,-                                   |
| Miele (21 Modelle)                        | EG       | 14                   | A+++      | A        | 237                           | 2.716                            | 0                    | 81,0 <sup>(1)</sup> | 60,0        | 57,0       | 1.230,-                                   |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (578 Modelle) | ---      | ---                  | ---       | ---      | 267                           | 2.814                            | ---                  | ---                 | ---         | ---        | 1.364,-                                   |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                   | ---      | 12                   | A         | A        | 327                           | 4.760                            | ---                  | ---                 | ---         | ---        | 1.767,-                                   |

(1) Einzelne Modelle mit geringfügig abweichenden Maßen. (2) TGU = Tischgerät unterbaufähig, ohne Arbeitsplatte nur ca. 81-82 cm hoch  
 (3) Effizienzgrenze hier <0,022 € (TG/UG) bzw. bei 0,021 € (EG) pro Spülgang und Maßgedeck. Es gibt noch ca 30 weitere A+++-Modelle.

## Warmwasseranschluss für Wasch- und Spülmaschinen

Den meisten Strom benötigen Wasch- und Spülmaschinen zum Aufheizen des Wassers. Man kann ihn zum Teil einsparen, wenn man Geräte nutzt, die neben dem Kalt- einen zusätzlichen Warmwasseranschluss haben (=> Seite 11 oben) oder mit einem Warmwasser-Mischgerät nachgerüstet werden (=>

Seite 15 unten). Viele Spülmaschinen kann man nur an Warmwasser anschließen (siehe Angabe in Spalte "WW-Anschl."). Nutzung von Warmwasser ist zu empfehlen, wenn es aus Solaranlagen, Fernwärme, oder einer modernen Zentralheizung kommt. Welche Geräte sich für einen Warmwasseranschluss eignen, erfährt man beim Hersteller.

# Besonders sparsame Spülmaschinen

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

| Hersteller, Modell                       | Bau-Form | Volumen (Maßgedecke) | Eurolabel |          | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a) | WW Anschl. max. (°C) | Höhe (cm)           | Breite (cm) | Tiefe (cm) | Strom- und Wasser Kosten in 15 Jahren (€) |
|--|----------|----------------------|-----------|----------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|-------------|------------|---|
|  |          |                      | Energie   | Trocknen |                               |                                  |                      |                     |             |            |   |
| <b>Tisch-/Unterbaugeräte</b>             |          |                      |           |          |                               |                                  |                      |                     |             |            |   |
| <b>Besondes sparsam<sup>(1)</sup>:</b>   |          |                      |           |          |                               |                                  |                      |                     |             |            |   |
| AEG Favorit F68452... / F77452WOP        | TGU      | 9                    | A+++      | A        | 174                           | 2.380                            | 60                   | 85,0 <sup>(2)</sup> | 45,0        | 60,0       | 936,-                                     |
| <b>Relativ sparsam<sup>(1)</sup>:</b>    |          |                      |           |          |                               |                                  |                      |                     |             |            |   |
| Bosch SPS 85M12DE                        | TGU      | 9                    | A++       | A        | 197                           | 2.240                            | 60                   | 84,5 <sup>(2)</sup> | 45,0        | 60,0       | 1.021,-                                   |
| SiemensSR 24M230 / 28M251 / ..260        | TG/TGU   | 9                    | A++       | A        | 197                           | 2.240                            | 60                   | 84,5 <sup>(3)</sup> | 45,0        | 60,0       | 1.021,-                                   |
| SiemensSR 44M530 /48M551 /48M560         | UG       | 9                    | A++       | A        | 197                           | 2.240                            | 60                   | 81,5 <sup>(2)</sup> | 44,8        | 57,3       | 1.021,-                                   |
| Miele G 4800 SC                          | TG       | 9                    | A++       | A        | 197                           | 2.436                            | 60                   | 84,5                | 44,8        | 60,0       | 1.038,-                                   |
| AEG Favorit F65412... /F77420..          | TGU      | 9                    | A++       | A        | 197                           | 2.495                            | 60                   | 85,0                | 45,0        | 60,0       | 1.043,-                                   |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (55 Modelle) | ---      | ---                  | ---       | ---      | 219                           | 2.607                            | ---                  | ---                 | ---         | ---        | 1.144,-                                   |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                  | ---      | ---                  | A+        | A        | 250                           | 3.920                            | ---                  | ---                 | ---         | ---        | 1.388,-                                   |

| Hersteller, Modell                       | Bau-Form | Volumen (Maßgedecke) | Eurolabel |          | Strom Verbr. pro Jahr (kWh/a) | Wasser Verbr. pro Jahr (Liter/a) | WW Anschl. max. (°C) | Höhe (cm) | Breite (cm) | Tiefe (cm) | Strom- und Wasser Kosten in 15 Jahren (€) |
|--|----------|----------------------|-----------|----------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------|-----------|-------------|------------|---|
|  |          |                      | Energie   | Trocknen |                               |                                  |                      |           |             |            |   |
| <b>Einbaugeräte<sup>(4)</sup></b>        |          |                      |           |          |                               |                                  |                      |           |             |            |   |
| <b>Relativ sparsam<sup>(1)</sup>:</b>    |          |                      |           |          |                               |                                  |                      |           |             |            |   |
| Bosch SPI 85M15 / SPU 85M15              | EG       | 9                    | A++       | A        | 197                           | 2.240                            | 0                    | 81,5      | 44,8        | 57,3       | 1.021,-                                   |
| Siemens SR 54M530 / SR58M551 / ..560     | EG       | 9                    | A++       | A        | 197                           | 2.240                            | 60                   | 81,5      | 44,8        | 57,3       | 1.021,-                                   |
| Electrolux ESL 4560 RA                   | EG       | 9                    | A++       | A        | 195                           | 2.495                            | 60                   | 81,8      | 44,6        | 55,0       | 1.034,-                                   |
| Miele G 4800 SCU / 4860 SCVi             | EG       | 9                    | A++       | A        | 197                           | 2.436                            | 60                   | 81,0      | 45,0        | 57,0       | 1.038,-                                   |
| AEG Favorit F78420...                    | EG       | 9                    | A++       | A        | 197                           | 2.495                            | 60                   | 81,8      | 44,6        | 55,0       | 1.043,-                                   |
| Electrolux ESI 4510 RAX                  | EG       | 9                    | A++       | A        | 197                           | 2.495                            | 60                   | 81,8      | 44,6        | 57,5       | 1.043,-                                   |
| Bosch Neff / Siemens (5 Modelle)         | EG       | 9                    | A++       | A        | 220                           | 1.680                            | 60                   | 81,5      | 44,8        | 55,0       | 1.069,-                                   |
| <b>Mittlerer Verbrauch:</b> (83 Modelle) | ---      | ---                  | ---       | ---      | 224                           | 2.736                            | ---                  | ---       | ---         | ---        | 1.177,-                                   |
| <b>Hoher Verbrauch:</b>                  | ---      | ---                  | A         | A        | 272                           | 3.920                            | ---                  | ---       | ---         | ---        | 1.384,-                                   |

(1) "Besondes sparsam" wenn A+++ , sonst "Relativ sparsam", da größere (60 cm-) Modelle pro Gedeck deutlich sparsamer sind

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

(3) Einzelne Modelle mit abweichenden Maßen

(4) EG = Einbaugerät, teils bodenstehend hinter Möbeltür , teils zum Einbau z.B. auf halber Schrankhöhe vorgesehen

## Vorschaltgeräte zur Warmwasser-Nutzung

Viele Spülmaschinen kann man statt an Kaltwasser auch an Warmwasser anschließen. Ob es im Einzelfall geht und sinnvoll ist, sollte man den Gerätehersteller fragen. In obigen Tabellen sind die freigegeben Temperaturen genannt.

Energetisch ist es vorteilhaft, wenn das warme Wasser aus einer Solaranlage, Fernwärme oder effizienten Heizung stammt. Viele Waschmaschinen, die nur einen Kaltwasseranschluss haben, kann man mit Warmwasser versorgen, indem man vor ihren Zulaufschlauch ein Vorschaltgerät installiert, welches das warme und kalte Wasser auf die richtige Temperatur mischt. Vorher ist zu klären, ob Zulaufschlauch, Magnetventil, Schaltprogramm und ggf. andere Komponenten der Waschmaschine dies vertragen. Hersteller solcher Vorschaltgeräte sind:

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

## Herstelleradressen

|            |   |                |   |
|------------|---|----------------|---|
| AEG        | Nürnberg, <a href="http://www.aeg.de">www.aeg.de</a>                                  | Haier          | Bad Homburg, <a href="http://www.haier.com">www.haier.com</a>                 |
| Amica      | Ascheberg, <a href="http://www.amica-international.de">www.amica-international.de</a> | Juno           | Nürnberg, <a href="http://www.juno-electrolux.de">www.juno-electrolux.de</a>  |
| Bauknecht  | Stuttgart, <a href="http://www.bauknecht.de">www.bauknecht.de</a>                     | Küppersbusch   | Gelsenkirchen, <a href="http://www.kueppersbusch.de">www.kueppersbusch.de</a> |
| Beko       | Neu-Isenburg, <a href="http://www.beko-hausgeraete.de">www.beko-hausgeraete.de</a>    | Liebherr       | Ochsenhausen, <a href="http://www.liebherr.com">www.liebherr.com</a>          |
| Blomberg   | Ahlen/Westf., <a href="http://blomberg.mcs-world.de">http://blomberg.mcs-world.de</a> | LG Electronics | Ratingen, <a href="http://www.lg.com/de">www.lg.com/de</a>                    |
| Bosch      | München, <a href="http://www.bosch-home.com">www.bosch-home.com</a>                   | Miele          | Gütersloh, <a href="http://www.miele.de">www.miele.de</a>                     |
| Candy      | Ratingen, <a href="http://www.candy.de">www.candy.de</a>                              | Neff           | München, <a href="http://www.neff.de">www.neff.de</a>                         |
| Constructa | Stuttgart, <a href="http://www.constructa.de">www.constructa.de</a>                   | NIMO           | Lünen, <a href="http://www.raum-und-luft.de">www.raum-und-luft.de</a>         |
| Crosslee   | Halifax, <a href="http://www.crosslee.co.uk">www.crosslee.co.uk</a>                   | Otto           | Hamburg, <a href="http://www.otto.com">www.otto.com</a>                       |
|            | <a href="http://www.az-gastechnik.de">www.az-gastechnik.de</a>                        | Samsung        | Schwalbach, <a href="http://www.samsung.com">www.samsung.com</a>              |
| Electrolux | Nürnberg, <a href="http://www.electrolux.de">www.electrolux.de</a>                    | Siemens        | München, <a href="http://www.siemens-home.de">www.siemens-home.de</a>         |
| Fagor      | Dreieich, <a href="http://www.fagor.com">www.fagor.com</a>                            | Vestfrost      | Esbjerg (DK), <a href="http://www.vestfrost.dk">www.vestfrost.dk</a>          |
| Gaggenau   | München, <a href="http://www.gaggenau.com">www.gaggenau.com</a>                       | Zanker         | Nürnberg, <a href="http://www.zanker.de">www.zanker.de</a>                    |
| Gorenje    | München, <a href="http://www.gorenje.de">www.gorenje.de</a>                           | Zanussi        | Nürnberg, <a href="http://www.zanussi.de">www.zanussi.de</a>                  |
| Grundig    | Nürnberg, <a href="http://www.grundig.de">www.grundig.de</a>                          |                |   |

## Sponsoren

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

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

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

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

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

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

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

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

## Impressum

Autor und Herausgeber der Originalausgabe:  
Niedrig-Energie-Institut (NEI), Klaus Michael, Woldemarstr.37,  
(ab 1.1.2014: Sachsenstr. 27), D-32756 Detmold,  
[info@NEI-DT.de](mailto:info@NEI-DT.de), [www.NEI-DT.de](http://www.NEI-DT.de)

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

Datengrundlage: Hausgeräte-Datenbank des NEI 10/2013  
Die Datenbank und Broschüre wurden mit großer Sorgfalt erstellt. Für Vollständigkeit oder Richtigkeit der Daten wird jedoch keine Gewähr übernommen. (Ver: PDFi-13-097)