

## BUND Heidelberg

Im Welthaus  
Willy-Brandt-Platz 5 (Hauptbahnhof)  
69115 Heidelberg

[www.bund-heidelberg.de](http://www.bund-heidelberg.de)  
[umweltberatung.heidelberg@bund.net](mailto:umweltberatung.heidelberg@bund.net)



## Umweltberatung

Gefördert von der Stadt Heidelberg

Beratungstelefon  
06221 - 25 817

unabhängig  
kostenlos

### Öffnungszeiten

Montag, Mittwoch, Freitag: 13 - 16 Uhr  
Dienstag und Donnerstag: 13 - 18 Uhr



# Ahorremos dinero y Geld sparen & protejamos el medio ambiente Umwelt schützen



Ein Ratgeber für Una guía para las  
spanischsprachige conciudadanas y conciudadanos  
Mitbürgerinnen und Mitbürger hispanohablantes

## Inhalt

Das Heidelberger Trinkwasser .....	4
<i>Das Heidelberger Trinkwasser ist von bester Qualität Kalk im Wasser ist <u>nicht</u> schädlich Geben Wasserleitungen Schadstoffe an das Trinkwasser ab?</i>	
Abfallentsorgung in Heidelberg .....	8
<i>Wohin mit tropfnassen Küchenabfällen wie Resten von Salaten oder Soßengerichten? Wohin mit dem Frittierfett oder dem Frittieröl?</i>	
Sortierrätsel .....	10
Wäsche waschen .....	11
<i>Vorsicht beim Trocknen im Keller! Vorsicht beim Trocknen in der Wohnung! Lüften Sie gründlich und regelmäßig!</i>	
Reinigen im Haushalt .....	15
<i>Gefahrensymbole</i>	
Ungebetene „Hausgäste“.....	20
<i>Lebensmittelmotten</i>	
Energiesparrätsel .....	23
Heizenergie sparen .....	24
<i>Lüften in feuchteempfindlichen Wohnungen zur Vermeidung von Schimmel</i>	
Strom sparen .....	27
<i>Vorsicht: Warmwasserspeicher sind „Stromfresser“! Verwenden Sie Energiesparlampen Vorsicht: Fernseher, Computer &amp; Co sind «heimliche Stromfresser»!</i>	
Impressum .....	39

## Contenido

El agua potable de Heidelberg .....	4
<i>El agua potable de Heidelberg es de excelente calidad La cal en el agua no es perjudicial ¿Se desprenden de las tuberías sustancias nocivas al agua potable?</i>	
Recogida de basura en Heidelberg .....	8
<i>¿Qué hacer con los residuos húmedos de cocina como restos de ensaladas o salsas? ¿Dónde va el aceite o la grasa de freír?</i>	
Enigma de clasificación de los residuos .....	10
Lavar la ropa .....	11
<i>¡Tenga cuidado al secar la ropa en el sótano! ¡Tenga cuidado al secar la ropa en la vivienda! ¡Ventile bien y regularmente!</i>	
Limpieza en el hogar .....	15
<i>Símbolos de peligro</i>	
„Huéspedes“ no invitados .....	20
<i>Polillas en los alimentos</i>	
Enigma de ahorro de energía .....	23
Ahorro de energía de calefacción .....	24
<i>Ventilación en viviendas sensibles a la humedad para evitar el moho</i>	
Ahorre electricidad .....	27
<i>Atención: El depósito de agua caliente consume mucha electricidad! Utilice bombillas de bajo consumo Atención: El televisor, el ordenador y similares son “consumidores secretos de electricidad”</i>	
Aviso legal .....	39

## Vorwort



### *Liebe Freundinnen und Freunde,*

dieser spanisch-deutsche Ratgeber wurde für Sie vom BUND Heidelberg erstellt. Er zeigt Ihnen ganz praktisch und sehr detailliert auf, wie man die Umwelt schützen und gleichzeitig eine Menge Geld sparen kann.

Hier finden Sie viele nützliche Tipps und Informationen zu aktuellen Haushaltsthemen wie Energiesparen, Mülltrennung, Bekämpfung von Schimmel und Schädlingen in der Wohnung, somit zur umwelt- und gesundheitsfreundlichen sowie geldsparenden Haushaltsführung.

Seit 1991 gibt es in Heidelberg eine vom städtischen Umweltamt geförderte BUND-Umweltberatung. Bei vielen Migrantinnen und Migranten ist dieses kostenlose Angebot jedoch noch kaum bekannt. Deshalb haben wir beschlossen, diesen Personenkreis direkt anzusprechen. Durch eine

spannende und hervorragende interkulturelle Zusammenarbeit entstand zunächst ein zweisprachiger Ratgeber in Russisch-deutsch. Im Rahmen eines weiteren interkulturellen Dialogs erarbeiteten wir nun diese Broschüre in Spanisch-deutsch.

Mit diesem Ratgeber möchten wir Sie nicht nur informieren, sondern auch ermuntern, zu uns in die Umweltberatung zu kommen, wenn Sie weitere Fragen haben. Denn die ausgewählten Themen sind nur einige Beispiele aus unserer Beratungspraxis. Zu einer Beratung müssen Sie sich übrigens nicht anmelden, sondern können einfach zu den Öffnungszeiten vorbei kommen. Sie können auch gerne als Gruppe zu uns kommen. In diesem Fall aber bitten wir um eine Anmeldung, so dass wir uns speziell auf Ihre Fragen vorbereiten können.

Wir hoffen, dass Sie beim Lesen viel Neues und Nützliches erfahren und wünschen Ihnen viel Erfolg beim Umsetzen der Ratschläge.

### *Ihre Umweltberater*

*Ilge Wilhelm  
geprüfte Wohn- und Umweltberaterin*

*Stephan Pucher  
Diplombiologe*

## Prólogo

### *Queridos amigos y amigas,*

este folleto español – alemán fue creado para usted por el BUND Heidelberg. En él se muestra de una forma práctica y detallada como podemos proteger el medio ambiente y al mismo tiempo ahorrar mucho dinero.

Aquí encontrará información y muchos consejos útiles sobre temas domésticos actuales como: Ahorro de energía, separación de residuos, como combatir el moho y los parásitos en la vivienda. En otras palabras, como proteger la salud, el medio ambiente y ahorrar recursos en la administración del hogar.

Desde 1991 existe en Heidelberg la Consultoría Ambiental del BUND, patrocinada por el departamento ambiental municipal. Muchos inmigrantes no conocen esta oferta de asesoramiento gratuita, por esta razón decidimos dirigirnos directamente a ellos. Como resultado de un interesante y excelente trabajo intercultural, surgió un primer folleto bilingüe, ruso – alemán. Ahora en el marco de ampliación de los diálogos interculturales, se ha desarrollado este folleto español – alemán.

Con este folleto, queremos no sólo informarle, sino también animarle a venir a la Consultoría Ambiental cuando tenga preguntas, teniendo en

cuenta que los temas seleccionados son sólo algunos ejemplos reunidos en la práctica de la consultoría. Para realizar una consulta no necesita inscribirse, puede venir simplemente en el horario de apertura. También pueden visitar nuestra oficina como grupo. En este caso, le pedimos que se registre, para poder responder a sus preguntas adecuadamente.

Esperamos que la lectura del folleto le proporcione nuevos y útiles conocimientos y le deseamos muchos éxitos en la aplicación de los consejos.

### *Su Asesores de Medio Ambiente*

*Ilge Wilhelm  
Asesora de Medio Ambiente*

*Stephan Pucher  
Licenciado en Biología*



## *Das Heidelberger Trinkwasser ist von bester Qualität*

Das Heidelberger Trinkwasser, das aus der Leitung kommt, ist von bester Qualität. Es wird ständig kontrolliert. Ein bis zwei Mal im Jahr wird es durch sehr umfangreiche Laboruntersuchungen auf Schadstoffe untersucht. Die Untersuchungen werden vom Staatlichen Gesundheitsamt überwacht. Die Werte des Heidelberger Trinkwassers liegen in der Regel unter den gesetzlich festgelegten Grenzwerten für Stoffe im Trinkwasser. In Deutschland sind die Grenzwerte für natürliche und unnatürliche Stoffe im Trinkwasser

Vorsorgewerte. Das heißt, dass man davon trinken kann, ohne befürchten zu müssen, gesundheitsbedenkliche Mengen von Schadstoffen aufzunehmen.

## *Hartes Wasser – weiches Wasser*

Wasser nimmt beim Durchfließen verschiedener Bodenschichten Mineralien auf, so auch Kalzium und Magnesium. Sie bestimmen den Härtegrad des Wassers. Zum Beispiel ist es für die richtige Dosierung von Waschmitteln wichtig, den Härtegrad des Wassers zu wissen.

In Heidelberg gibt es zwei Sorten von Trinkwasser: Quellwasser und Grundwasser. Die Stadtteile Ziegelhausen/Peterstal, Schlierbach und die Altstadt werden überwiegend mit Quellwasser versorgt. Es hat den Härtegrad weich bis mittel. Quellwasser fließt im Gegensatz zu Grundwasser nahe unter der Erdoberfläche. Die geringe Bodenschicht hat keine Filterwirkung und das Wasser kann deshalb mit Bakterien und anderen Keimen belastet sein. Aus diesem Grund muss es vorsorglich mit Chlor behandelt werden. Alle anderen Stadtteile werden mit Grundwasser aus einer Tiefe von 30 und 256 Metern versorgt. Dieses hat den Härtegrad hart. Es muss nicht mit Chlor behandelt werden.

## *El agua potable de Heidelberg es de excelente calidad*

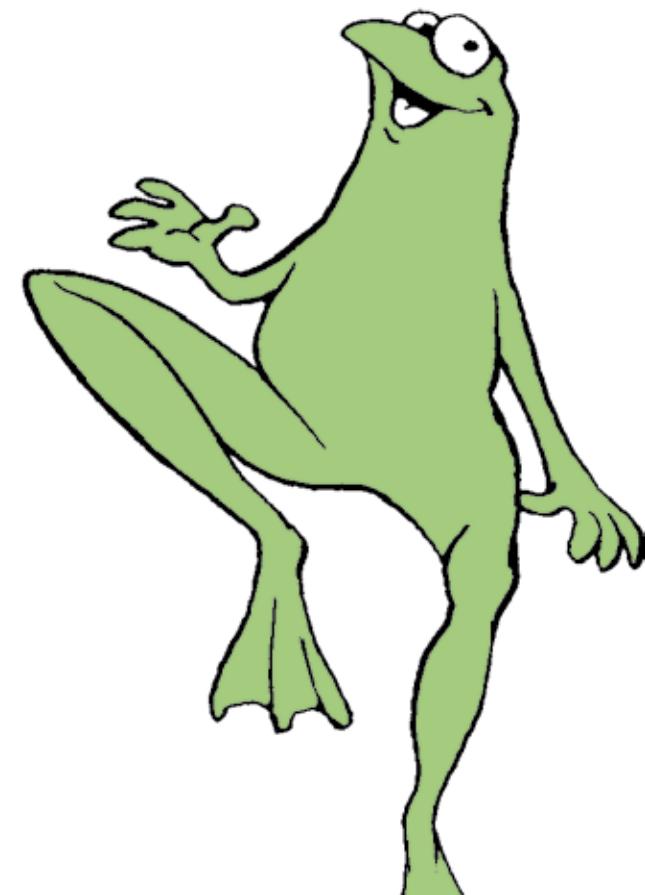
El agua potable de Heidelberg, que sale del grifo, es de excelente calidad. Se controla permanentemente. Las sustancias nocivas se analizan, una o dos veces al año, a través de extensas pruebas de laboratorio. Las investigaciones son supervisadas por el Departamento de Sanidad del Estado. Los valores del agua potable de Heidelberg están por regla general por debajo de los valores límite legales establecidos para las sustancias en el agua potable. En Alemania, los valores límite de las sustancias naturales y no naturales en el agua potable son datos bastante rigurosos. Esto significa, que se puede beber sin temor a ingerir cantidades preocupantes de sustancias nocivas.

## *Agua dura – agua blanda*

El agua absorbe al pasar por distintas capas del suelo minerales, como calcio y magnesio. Ellos determinan el grado de dureza del agua. Por ejemplo, para establecer la dosis correcta de detergente, es importante conocer el grado de dureza del agua.

En Heidelberg, hay dos tipos de agua potable: de manantial y subterránea. Los barrios Ziegelhausen/Peterstal, Schlierbach y Altstadt se abastecen principalmente con agua de

manantial. Esta tiene una dureza de media a blanda y fluye, en contraste con las aguas subterráneas, cerca de la superficie terrestre. La pequeña capa inferior tiene poco efecto de filtrado y el agua puede estar contaminada de bacterias y otros gérmenes. Por esta razón, debe ser tratada con cloro como medida de precaución. Todos los demás barrios de la ciudad son abastecidos con agua subterránea de una profundidad que oscila entre 30 y 256 metros. Ésta tiene un grado de dureza alto. No debe ser tratada con cloro.



## Das Heidelberger Trinkwasser

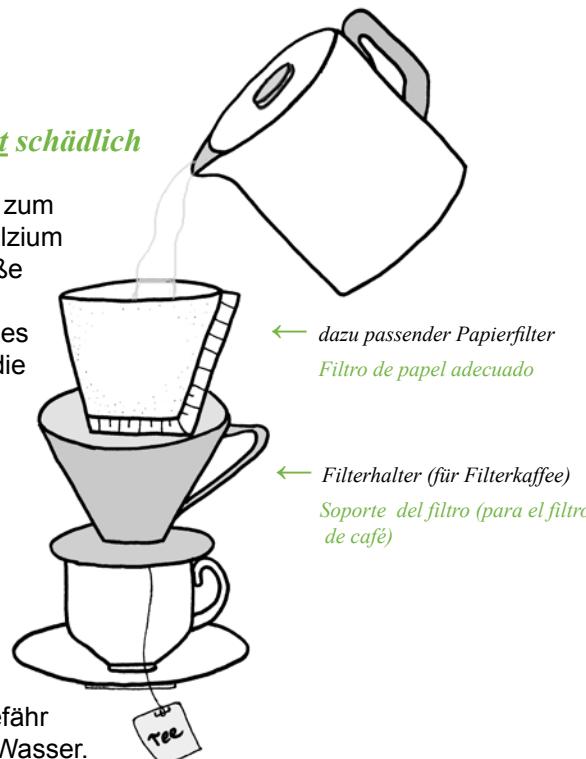
### Kalk im Wasser ist nicht schädlich

Wenn man hartes Wasser zum Kochen bringt, fällt das Kalzium aus und setzt sich als weiße Schicht am Wasserkessel fest. Manche denken, dieses Kalzium sei schädlich für die Nieren oder verursacht Arterienverkalkung.

Diese Furcht ist völlig unbegründet. Aus gesundheitlichen Gründen ist das Kalzium sogar erwünscht. So enthält ein Liter Milch ungefähr 1200 mg Kalzium.

Das Heidelberger Grundwasser enthält ungefähr 100 mg Kalzium pro Liter Wasser.

Trotzdem ist das Kalzium im Trinkwasser unangenehm, weil es Kalkflecken in der Dusche und an den Armaturen hinterlässt und die Kaffeemaschine mit der Zeit verstopt. Auch schmeckt insbesondere der Tee nicht gut, wenn er mit kalkhaltigem Wasser zubereitet wird. Dafür gibt es aber Lösungen: Für das Bad gibt es gute Badreiniger, für die Kaffeemaschine und den Wasserkocher Zitronensäure zum Entkalken, und für die Teezubereitung haben wir einen preiswerten Tipp:



So kann man das Wasser für den Tee entkalken. Así se puede descalcificar el agua para el té.

### Unser Tipp

Gießen Sie das aufgekochte Wasser über ein Kaffee-Filterpapier, wie man es auch für die Kaffeemaschine braucht, in die Kanne oder die Tasse mit dem Teebeutel. Das Kalzium, das beim Kochen ausgefallen ist, bleibt im Filterpapier hängen, und unten kommt kalkarmes Wasser raus - gut für einen geschmackvollen Tee.

## El agua potable de Heidelberg

### La cal en el agua no es perjudicial

Cuando el agua dura se lleva a ebullición, suelta el calcio, este se pega como una capa blanca (incrustación) a la caldera. Algunos piensan que ese calcio es perjudicial para los riñones o causa arterioesclerosis. Este temor es completamente injustificado, por el contrario, por razones de salud, el calcio es deseado. Por ejemplo: un litro de leche contiene aproximadamente 1200 mg de calcio. Mientras que el agua subterránea de Heidelberg contiene aproximadamente 100 mg de calcio por litro de agua.

Sin embargo, el calcio en el agua potable es desagradable porque deja manchas de cal en la ducha, en la grifería y la cafetera eléctrica con el tiempo se obstruye. Además, el té no sabe bien cuando se prepara con agua dura, pero, para eso hay soluciones: Para la limpieza de los baños existen buenos productos, para la descalcificación de la cafetera eléctrica y el hervidor de agua se utiliza el ácido cítrico, y para la preparación del té tenemos los siguientes buenos y económicos consejos:

### Nuestro consejo

Vierta el agua hervida sobre un papel de filtro de café en la tetera o en la taza con la bolsita de té. El calcio precipitado en la cocción queda en el papel de filtro. Con el agua filtrada el té desarrolla su mejor sabor.



## Das Heidelberger Trinkwasser

### *Das Wasser von den Brunnen wird nicht kontrolliert*

Weil das Heidelberger Trinkwasser in den meisten Stadtteilen kalkhaltig ist, holen sich viele an den verschiedenen Brunnen, die es in Heidelberg gibt, Quellwasser in Kanistern. Dieses Wasser wird aber nicht kontrolliert, und es kann deshalb nicht garantiert werden, dass es keimfrei und schadstofffrei ist. Darum steht an der Zapfstelle auch ausdrücklich: „Kein Trinkwasser“.

Solange dieses unkontrollierte Quellwasser abgekocht wird, besteht kaum die Gefahr einer Infektion. Es enthält aber sehr wahrscheinlich den Schadstoff Aluminium, der durch den sauren Regen aus dem Boden ausgewaschen wird. Aus diesem Grund raten wir davon ab, dieses Wasser regelmäßig und in größeren Mengen zu trinken.

### *Geben Wasserleitungen Schadstoffe an das Trinkwasser ab?*

Wasserleitungen aus Blei sind gesundheitsschädlich und deshalb seit 1973 verboten. In der Kurpfalz (Heidelberg, Mannheim und Umgebung) wurden sie nie verwendet.

### **Preisvergleich** **Comparación de precios**



*Das billigste Wasser vom Discounter (13 Cent pro Liter) kostet 30 Mal mehr als das Heidelberger Leitungswasser.*

## El agua potable de Heidelberg

### *El agua de los manantiales no se controla*

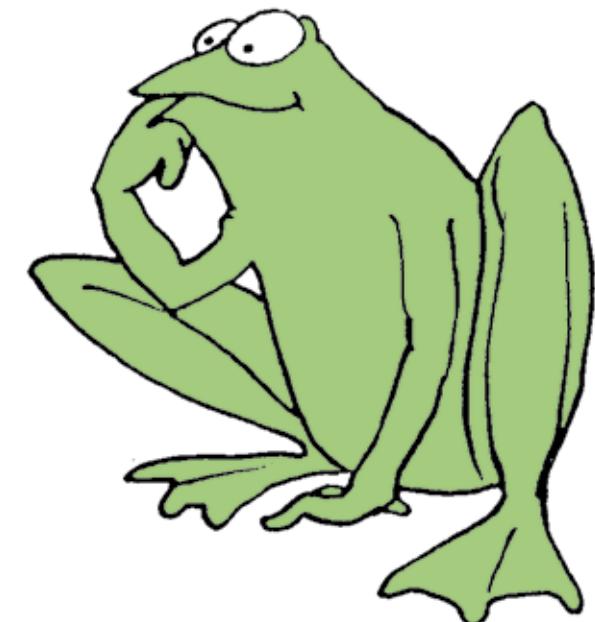
Debido a que el agua potable en la mayor parte de los barrios de Heidelberg contiene cal, muchos recogen agua en bidones de los diferentes manantiales que hay en Heidelberg. Estas aguas no se controlan y por eso no se puede garantizar que estén desinfectadas y libre de sustancias nocivas. Por eso se encuentra de forma explícita en las tomas: „agua no potable“

Si las aguas de manantial no controladas son hervidas, no existe riesgo de coger una infección. Pero lo más probable es que contengan aluminio, sustancia nociva que es lavada por la lluvia ácida del suelo. Por esta razón no aconsejamos beber de estas aguas regularmente ni en grandes cantidades.

*El agua más barata en los supermercados de descuento (13 Cent/L) cuesta 30 veces más que el agua del grifo de Heidelberg (0,43 Cent/L).*

### *¿Se desprenden de las tuberías sustancias nocivas al agua potable?*

Las tuberías de agua de plomo son perjudiciales para la salud y por eso desde 1973 están prohibidas. En Heidelberg, Mannheim y alrededores nunca fueron utilizadas.



## Das Heidelberger Trinkwasser

Alte Wasserleitungen aus Eisen können rosten. Das Wasser, das lange in der Leitung steht - beispielsweise über Nacht - nimmt dann geringe Mengen Rost auf. Anderes Installationsmaterial kann Kupfer abgeben. Man erkennt dies beispielsweise an grünen Krümeln im Perlator (Wasserverbrauchsregler). Auch Nickel kann im sogenannten Stagnationswasser vorkommen..

Diese Stoffe sind in geringen Mengen aber **nicht** gesundheitsschädlich. Zur Sicherheit - und weil es auch nicht schmeckt - sollte man aber grundsätzlich das Wasser, das länger als vier Stunden in der Leitung gestanden hat, nicht zum Trinken verwenden und ablaufen lassen. Das nachfolgende Frischwasser ist einwandfrei. Man kann es daran erkennen, dass es etwas kühler ist.

### Unser Tipp

Duschen Sie morgens zuerst und entnehmen Sie dann das Wasser für den Kaffee oder Tee. Oder: Füllen Sie abends ungefähr die Menge an Wasser, die Sie am nächsten Tag trinken werden, am besten in Glasflaschen ab. So können Sie sich darüber freuen, dass Sie einwandfreies und gutes Trinkwasser direkt und preiswert ins Haus geliefert bekommen.

## El agua potable de Heidelberg

### Der Stromspartipp für leidenschaftliche Teetrinker

Wenn Sie im Laufe des Tages immer wieder eine Tasse Tee trinken, können Sie so erhebliche Stromkosten sparen: Füllen Sie eine große Thermoskanne mit einem **Glaskolben** (!) einmal mit kochendem Wasser auf. Benutzen Sie dann dieses Wasser zur Zubereitung Ihres Tees. Das Wasser in solch einer Thermoskanne bleibt ungefähr fünf Stunden heiß genug dafür.

Las viejas tuberías de hierro pueden oxidarse. El agua que se encuentra estancada a lo largo de la conducción – por ejemplo durante la noche – toma, entonces, pequeñas cantidades de óxido. De otros materiales en las instalaciones se pueden desprender cobre, reconocible, por ejemplo, como migajas verdes adheridas al filtro del grifo. También el níquel puede aparecer en los estancamientos de agua.

Estas sustancias, en pequeñas cantidades, no son dañinas. Sin embargo, por seguridad – y por su mal sabor – no se debe beber el agua que permanece en la conducción por más de 4 horas. Es recomendable abrir el grifo y dejar correr el agua durante unos segundos, después el agua estará bien. Se puede reconocer porque el agua está más fresca.

### Nuestro consejo

Nuestro consejo: Dúchese primero por las mañanas y después podrá tomar agua fresca para preparar el café o el té. O la tarde anterior, llene botellas de cristal con la cantidad de agua que consumirá al día siguiente. Así puede alegrarse de obtener directamente en casa un agua de buena calidad y a un buen precio a buen precio.



### Consejos de ahorro de electricidad para los amantes del té

Si usted bebe con frecuencia una taza de té, puede ahorrar considerablemente en gastos de corriente eléctrica. Para ello llene un termo grande que tiene un **matraz de cristal** (!) con agua hirviendo y utilícela para la preparación de su té. Ésta se mantendrá caliente en el termo un máximo de cinco horas.

# Abfallentsorgung in Heidelberg



Seit 1994 gibt es in Deutschland das sogenannte Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz. Abfallstoffe, die noch wiederverwendet werden können, müssen getrennt gesammelt werden. So gelangen sie in den Wirtschaftskreislauf zurück. Dadurch sollen beispielsweise Energie und Rohstoffe eingespart werden. Jede Stadt und jeder Landkreis organisiert dabei seine Abfallwirtschaft unterschiedlich, je nach den Möglichkeiten, die in der Region vorhanden sind.

In Heidelberg wird beispielsweise Biomüll getrennt von anderen Abfällen gesammelt, weil diese Stadt eine Kompostieranlage hat. Der Kompost, der dort hergestellt wird, findet als Dünger Verwendung. Verpackungsabfälle sammelt die Stadt im Auftrag der *Grüner Punkt Duales System GmbH* ein, die die Verwertung organisiert. Der Restmüll wird in Mannheim in einer speziellen Müllverbrennungsanlage, einem Müllheizkraftwerk, verbrannt. Die äußerst giftigen Abgase, die bei

einer Müllverbrennung entstehen, werden gefiltert, und die entstehende Abwärme wird zum Heizen und zur Stromerzeugung genutzt.

## *Im Abfallkalender stehen alle wichtigen Informationen*

Jeder Haushalt bekommt von der Stadtverwaltung am Jahresanfang einen Abfallkalender, in dem alle wichtigen Informationen und Abholtermine stehen. Es gibt auch **Sortierhilfen** in verschiedenen Sprachen, denn es ist wirklich nicht einfach, den Müll richtig zu trennen.

Die Sortierhilfen (u.a. in Spanisch) findet man auch auf der städtischen Internetseite [www.heidelberg.de](http://www.heidelberg.de). Geben Sie einfach den Suchbegriff „Sortierhilfen“ in das Suchfeld ein. Auf dieselbe Weise finden Sie das **Abfall-ABC**, das bei fast allen Fragen zur Abfallentsorgung weiterhilft.

An dieser Stelle nur zwei Tipps für besondere Sortierschwierigkeiten:

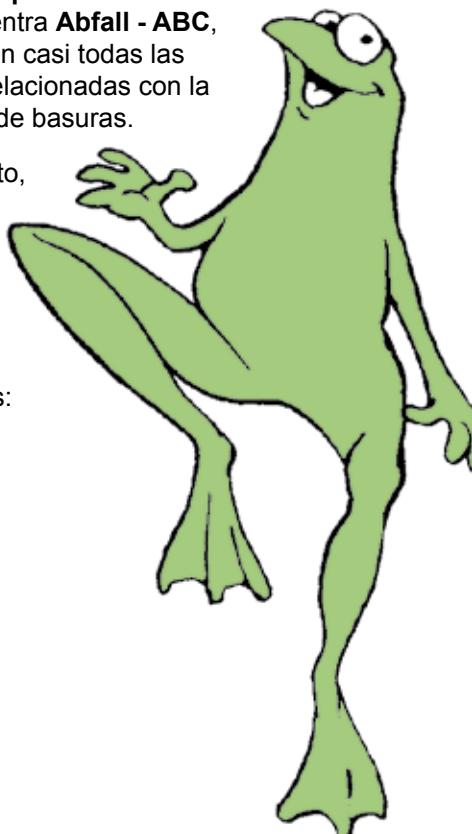
# Recogida de basura en Heidelberg

## *En el calendario de residuos está toda la información importante*

Cada familia recibe del ayuntamiento, a principios de año, un calendario de basuras, en él está toda la información importante sobre las fechas y horas de recogida, así como una explicación en varios idiomas de cómo clasificar la basura, lo que en realidad no es muy fácil.

En la página web de la ciudad encontrará también una guía de clasificación de los residuos en español: [www.heidelberg.de](http://www.heidelberg.de). Escriba en el campo de búsqueda el concepto **Esquema**. De esta misma forma encuentra **Abfall - ABC**, que ayuda en casi todas las preguntas relacionadas con la eliminación de basuras.

En este punto, explicamos dos consejos para la eliminación de residuos complicados:



## Abfallentsorgung in Heidelberg

### *Wohin mit tropfnassen Küchenabfällen wie Resten von Salaten oder Soßengerichten?*

Bitte nicht in die Toilette werfen! Wer dies regelmäßig tut, muss damit rechnen, dass Ratten den Weg über die Abwasserrohre in die Toilette finden. In den Abwasserkanälen sind immer Ratten. Sie verfolgen gerne die Wege, wo Leckeres für sie herkommt, können dann die Rohre hinaufklettern und auch ohne Probleme durch den Siphon schwimmen.



Tropfnasse Küchenabfälle sind aber auch für den Biomüll ein Problem. Wenn er nass ist, fängt er vor allem im Sommer an zu gären und stinkt dann sehr. Um dies zu vermeiden, können Sie beispielsweise benutzte Kaffeefiltertüten und Teebeutel mit der Hand ausdrücken. Soßengerichte können Sie über einem Sieb austropfen lassen und dann, in ein Zeitungspapier eingewickelt, zum Biomüll geben.

### *Wohin mit dem Frittiergefäß oder dem Frittieröl?*

Wickeln Sie altes Frittiergefäß nach dem Erkalten fest in Zeitungspapier ein und geben Sie es in den Restmüll. Fett liefert bei der Müllverbrennung viel Energie.

Altes Frittieröl kommt ebenfalls in den Restmüll. Bitte nie in die Toilette schütten! Das verstopt das Abwasserrohr und verursacht Probleme im Klärwerk, wo die Abwässer gereinigt werden. Füllen Sie das Öl nach dem Erkalten in dicht schließende Gefäße ab, beispielsweise in Marmelade- oder Gurkengläser. Wickeln Sie die Gläser vorsichtshalber dick in Zeitungspapier ein, damit das Glas beim Transportieren des Mülls nicht zerbricht. Geeignet sind auch Plastikflaschen oder Tetrapaks (Milchverpackungen). Zum Einfüllen des Öls verwenden Sie am besten einen Trichter.

## Recogida de basura en Heidelberg

### *¿Qué hacer con los residuos húmedos de cocina como restos de ensaladas o salsas?*

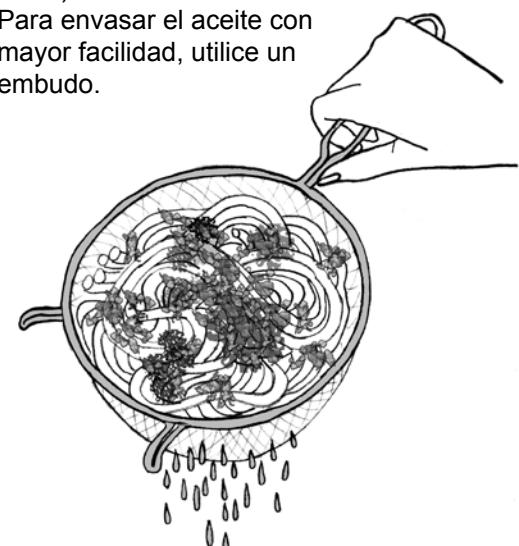
Por favor no los tire en el inodoro! Quién hace esto regularmente, debe contar con que las ratas encuentren el camino sobre el conducto de aguas residuales que va al baño. En las alcantarillas siempre hay ratas. A ellas les gusta seguir los caminos de donde vienen cosas sabrosas y pueden entonces subir las tuberías, además nadan sin problemas a través del sifón.

Los residuos de cocina muy húmedos son un problema para la basura orgánica. En verano, los productos húmedos fermentan y hueulen muy mal. Una forma de evitar esto, es estrujar con la mano las bolsas de té utilizadas. Los platos con mucha salsa pueden dejarse escurrir sobre un colador y después se envuelven en un periódico y se tiran en la basura orgánica.

### *¿Dónde va el aceite o la grasa de freír?*

Deje enfriar la grasa y envuélvala en un periódico, después deposítela en el contenedor del vertido residual. Esta grasa se incinera posteriormente y proporciona mucha energía.

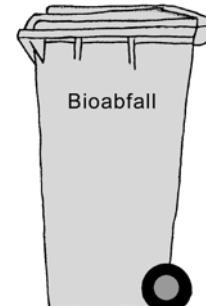
El aceite de freír se deposita también en el contenedor residual. Por favor, no lo vierta en el inodoro! El vertido de éste, obstruye el conducto de aguas residuales y causa problemas en la planta de depuración. Después de que se enfrie el aceite, viértalo en recipientes que se puedan cerrar bien, por ejemplo en frascos de mermelada o de pepinillos en vinagre. Como precaución envuelva los frascos en papel periódico dos o tres veces para que no se rompan durante el transporte de los residuos. Las botellas de plástico o los cartones de bebida tipo tetra pack (envases de leche) también son adecuadas. Para envasar el aceite con mayor facilidad, utilice un embudo.



# Sortierrätsel

Prüfen Sie Ihre Sortierkenntnisse! Hätten Sie gewusst, wohin folgende Abfälle kommen? Zum Restmüll? Zum Biomüll? In die Papiertonne? In den Gelben Sack? Die Antworten finden Sie auf Seite 37

- Altkleider (tragbar)
- Altkleider (nicht mehr tragbar)
- Batterien, Handy-Akku
- CD/DVD
- Elektrokleingeräte
- Energiesparlampe
- Verpackungsglas (Getränkeflaschen, Konservengläser)
- Trinkgläser (zerbrochen)
- Spiegel, Fensterglas (zerbrochen)
- Geschirr (zerbrochen)
- Geschirrtücher, Schwamm, Lappen
- Handtücher
- Kleiderbügel
- Kochtöpfe
- Kosmetika
- Medikamente
- Flüssige Medikamente
- Papier, verschmutzt
- Schuhe (tragbar)



- Schuhe (nicht mehr tragbar)
- Spraydosen (mit Inhalt)
- Spraydosen (leer)
- Staubsaugerbeutel
- Stromkabel
- Handtasche( Leder, Textil, Kunststoffe)
- Telefongerät
- Tintenpatronen, Tintenkartuschen
- Zahnbürste

Sie können bei uns nicht mehr gebrauchte CDs und DVDs abgeben. Wir geben sie zum Recycling weiter.

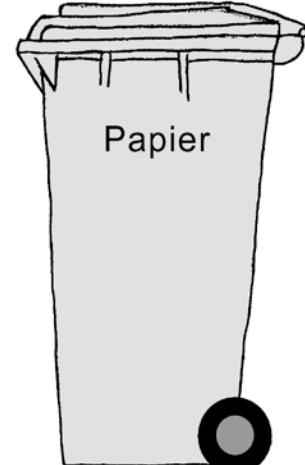
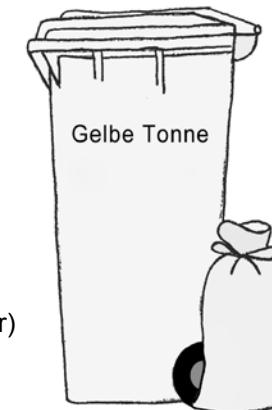
# Enigma de clasificación de los residuos

Pruebe su conocimiento! Sabría donde van los siguientes residuos?

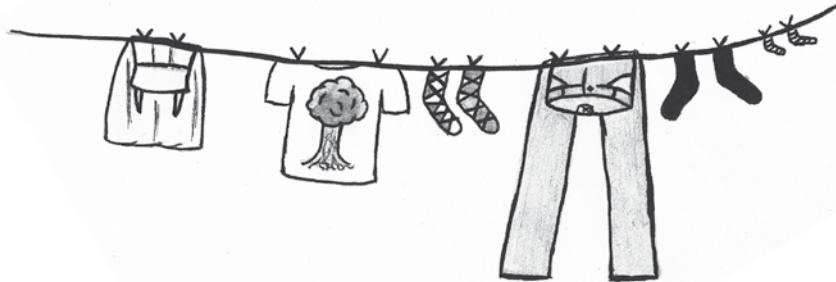
Las respuestas están en la página 37

- Ropa usada (que se puede llevar)
- Ropa usada (que no se puede llevar)
- Baterías, Batería del teléfono móvil
- CD/DVD
- Pequeños electrodomésticos
- Bombilla de bajo consumo
- Envases de vidrio (botellas, vasos de conservas)
- Vasos (rotos)
- Espejos, vidrio de ventana (rotos)
- Vajilla rota
- Paños de cocina, esponja, trapos
- Toallas
- Perchas
- Ollas
- Cosmética
- Medicamentos
- Medicamentos líquidos
- Papel sucio
- Zapatos (que se pueden llevar)
- Zapatos (que no se pueden llevar)
- Pulverizadores (con contenido)
- Pulverizadores (vacíos)
- Bolsa para la aspiradora
- Cable de corriente
- Bolso de mano (de cuero, de tela o de plástico)
- Teléfono
- Cartuchos de tinta, tóner
- Cepillo de dientes

Puede dejarnos en la Consultoría Ambiental – BUND los CD/DVD que no utilice. Nosotros nos ocupamos después de su reciclaje.



# Wäsche waschen



Wäsche waschen belastet die Umwelt, auch wenn die Waschmittel umweltfreundlicher geworden sind, denn es wird viel gewaschen. Durch kluges Waschverhalten kann man nicht nur die Umwelt schonen, sondern auch Geld sparen. Hier unsere Tipps:

## *Waschen Sie nicht öfter als nötig*

Textilien aus Naturfasern wie Baumwolle brauchen nicht so häufig gewaschen zu werden. Bei Wolle genügt oft schon gründliches Lüften. Manchmal landen Kleidungsstücke auch nur deshalb in der Wäsche, weil der Sohn oder die Tochter sie nicht aufräumen wollen.

## *Waschen Sie nicht heißer als nötig*

Zur Erwärmung des Wassers braucht die Waschmaschine den meisten Strom. Mit den heutigen Waschmitteln bekommt man die Wäsche auch bei niedrigen Temperaturen sauber. Für leicht

verschmutzte Wäsche genügen 40 Grad Celsius, für normal und stark verschmutzte Wäsche 60 Grad. 90 Grad Waschtemperatur ist nur im Ausnahmefall nötig, wenn beispielsweise Krankheitskeime in der Wäsche sicher abgetötet werden müssen.

## *Sortieren Sie Ihre Wäsche auch nach dem Verschmutzungsgrad*

Gering verschmutzte Wäsche braucht weniger Waschmittel als stark verschmutzte.

## *Verzichten Sie auf die Vorwäsche*

Eine Vorwäsche ist allenfalls bei stark verschmutzter Wäsche nötig. Einzelne stark verschmutzte Wäschestücke können Sie stattdessen über Nacht in einem Eimer mit reinem Soda (gibt es in manchen Drogeriemärkten) einweichen und dann zusammen mit der gering verschmutzten Wäsche und bei niedriger Temperatur waschen.

# Lavar la ropa

Aunque actualmente los detergentes sean menos contaminantes, el lavado de la ropa, por su intensidad, sigue siendo contaminador. Si utilizamos una estrategia inteligente en el proceso del lavado, no solo podemos proteger el medio ambiente, sino también ahorrar dinero. Nuestros consejos:

## *No lave con más frecuencia de lo necesario*

A veces las prendas terminan en la ropa para lavar, sólo porque los hijos no las quieren ordenar. Los tejidos de fibras naturales como algodón, no necesitan ser lavados con frecuencia. La lana, a menudo, solo requiere una ventilación intensa.

## *No lave a mayor temperatura de la necesaria*

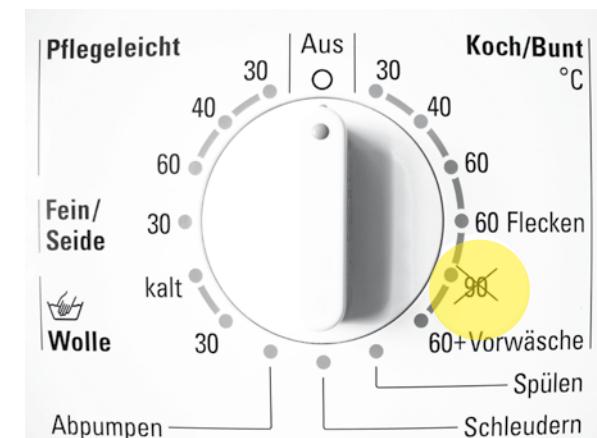
La lavadora consume la mayor cantidad de corriente eléctrica para calentar el agua. Los actuales detergentes permiten lavar la ropa a bajas temperaturas. Para la ropa poco sucia son 40°C. suficientes y 60°C. para ropas con un grado de suciedad normal o muy fuerte. 90°C sólo son necesarios en casos excepcionales, por ejemplo, cuando se deban eliminar con seguridad agentes patógenos en el lavado.

## *Clasifique la ropa según el grado de suciedad*

La ropa poco sucia necesita menos detergente que la que está muy sucia.

## *Evite el prelavado*

Un prelavado sólo es necesario en caso de que la ropa esté muy sucia. Prendas individuales que estén muy sucias pueden ponerse en remojo, la noche anterior, en un recipiente con sodio puro (de venta en algunas droguerías). posteriormente se lavan con la ropa ligeramente sucia a temperaturas bajas.



## Wäsche waschen

### *Behandeln Sie einzelne Flecken vor der Wäsche*

Einzelne fleckige Wäschestücke können Sie auch dann zur leicht verschmutzten Wäsche geben, wenn Sie die Flecken vorher behandeln. Am preisgünstigsten lassen sich Gras-, Blut-, Urin- oder Schweißflecken sowie Fahrradketten-Öl und Schmutzränder an Hosenbeinen mit Gallseife entfernen. Das ist ein Seifenstück mit einem Extrakt aus Rindergalle. Es gibt sie in manchen Drogeriemärkten und im Öko-Supermarkt. Unserer Erfahrung nach muss allerdings die Gallseife wieder ausgespült werden, bevor man das Wäschestück in die Waschmaschine gibt. Ansonsten bildet die Seife zusammen mit dem Kalk im Wasser unlösliche Kalkseifen, die sich auf die Wäsche legen. Flüssige Gallseife muss nicht ausgewaschen werden.

### *Nutzen Sie das Fassungsvermögen der Waschmaschine voll aus*

Eine voll beladene Waschmaschine wäscht immer am günstigsten. Wählen sie deshalb stets die optimale Füllmenge für das ausgesuchte Programm. Wiegen Sie die Trockenwäsche dazu ein paar Mal aus. So bekommen Sie ein Gefühl für die richtige Menge. Eine zu volle Waschmaschine begünstigt

Waschmittelrückstände in der Kleidung.

Wenn Sie geringe Wäschemengen waschen müssen, können Sie die Spartaste (Halbe Füllmenge) nutzen. Am besten aber nur ausnahmsweise, denn zwei Waschgänge mit Spartaste verbrauchen mehr Strom und Wasser wie ein Waschgang mit voller Trommel.



*Wieviel sind 4,5 kg Trockenwäsche?  
¿Cuántas prendas son 4,5 kg de ropa seca?*

## Lavar la ropa

### *Trate las manchas por separado antes del lavado*

Prendas individuales con manchas, pueden ser lavadas junto con la ropa ligeramente sucia, si se han tratado previamente. La forma más económica de eliminar las manchas de hierba, sangre, orina o sudor, como también la grasa que deja la cadena de la bicicleta en los bordes los pantalones; es desmanchar la ropa con jabón biliar, (también jabón de hiel). Este jabón hecho a base de extracto de bilis bovina, se encuentra en algunas droguerías y supermercados ecológicos. Según nuestra experiencia, antes de introducir la prenda a la lavadora, esta debe ser bien enjuagada. De lo contrario, el jabón biliar, junto con la cal del agua, forman un jabón calcáreo insoluble en el agua, que se pega en la ropa. El jabón de bilis líquido no necesita ser enjuagado.

### *Aproveche toda la capacidad de la lavadora*

Un lavado con la lavadora a máxima carga es siempre más económico. Por eso, elija siempre la capacidad óptima para el programa seleccionado. Para ello, pese un par de veces la ropa seca y así tendrá



una idea de la cantidad correcta. Una lavadora demasiado llena genera residuos de detergente en la ropa.

Si lava una pequeña cantidad de ropa, utilice la función de media carga. Pero esto, sólo se hará excepcionalmente, porque dos lavados a media carga consumen más electricidad y agua que un lavado a plena carga.

### BUND-Umweltberatung

Öffnungszeiten:  
Mo, Mi, Fr: 13 bis 16 Uhr  
Di, Do: 13 bis 18 Uhr

## Wäsche waschen

DOSIERUNG FÜR EINE WASCHLADUNG (4,5 kg)			
	LEICHT VERSCHMUTZT	NORMAL VERSCHMUTZT	STARK VERSCHMUTZT
WASSERHÄRTE WEICH <8°DH ≤15°F	30ml	83ml	150ml
MITTELHART 8-14°DH 15-25°F	58ml	115ml	170ml
HART ≥14°DH ≥25°F	83ml	150ml	200ml

### Geben Sie nicht mehr Waschmittel in die Waschmaschine als nötig

Studieren Sie genau die Dosieranleitungen auf der Waschmittelverpackung. Die empfohlene Waschmittelmenge hängt vom Härtegrad des Wassers und dem Verschmutzungsgrad der Wäsche ab. In den Heidelberger Stadtteilen Altstadt, Schlierbach und Ziegelhausen-Peterstal schwankt die Wasserhärte zwischen weich und mittel. Wenn es viel geregnet hat, ist es weicher, weil dann der Anteil an Quellwasser höher ist. In den anderen Stadtteilen ist das Leitungswasser hart.

### Wäsche an der Luft trocknen

Elektrische Wäschetrockner brauchen besonders viel Strom. Wäsche trocknen im Garten, auf dem Balkon, auf dem Dachboden oder in einem

unbeheizten Trockenraum kostet dagegen keine Energie! Wer keinen Wäschetrockner hat, spart also auch besonders viel Geld!

### Gründlich schleudern hilft beim Trocknen

Wählen Sie beim Waschen in der Waschmaschine eine hohe Schleuderzahl, wenn Sie die Wäsche in Räumen trocknen müssen, damit es in der Wohnung nicht zu feucht wird.

### Vorsicht beim Trocknen im Keller!

Der Keller ist prinzipiell kein günstiger Ort zum Wäsche trocknen. Wenn es im Sommer (!) sehr heiß ist, trocknet die Wäsche im kühlen Keller kaum und kann Schimmel verursachen. Im Winter ist dies weniger ein Problem.

## Lavar la ropa

### No utilice más cantidad de detergente que la necesaria

Siga las instrucciones de dosificación del detergente que se recomiendan en el envase del mismo (ver foto). La cantidad recomendada de detergente depende de la dureza del agua y del grado de suciedad. En los barrios Altstadt, Schlierbach y Ziegelhausen-Peterstal de Heidelberg, la dureza del agua oscila entre blanda y media. Si ha llovido mucho es más suave, debido a que el agua de la fuente es mayor. En otros barrios, el agua del grifo es dura.

### ¡Tenga cuidado al secar la ropa en el sótano!

mucho calor, el sótano es fresco, allí la ropa tarda mucho en secarse y puede producirse moho. En invierno, es menos problemático.



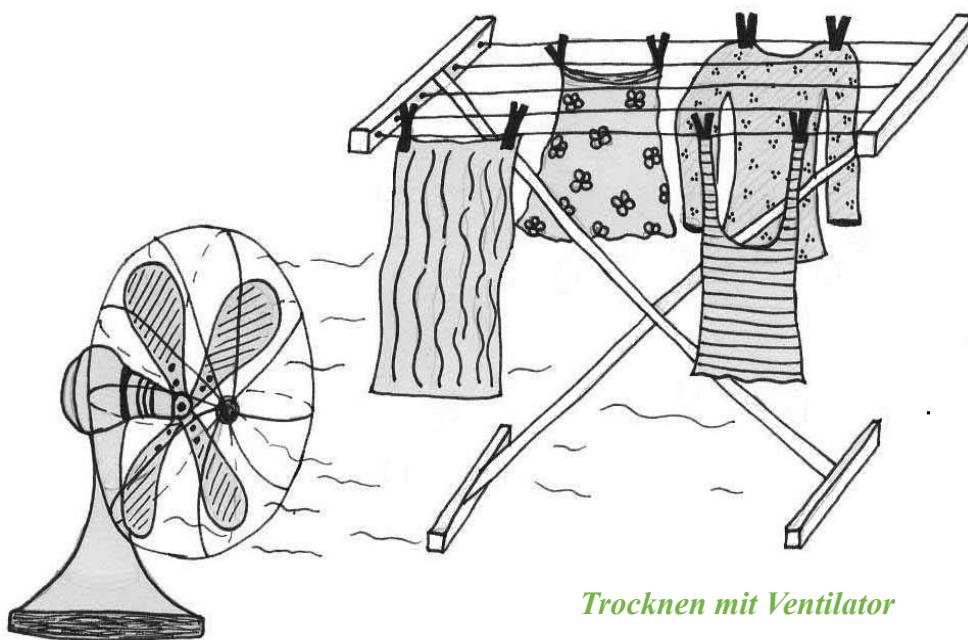
### Secar la ropa al aire

Las secadoras eléctricas consumen gran cantidad de energía. Para una misma cantidad de ropa, la secadora consume tres a cuatro veces más que una lavadora. ¡Secar la ropa en el jardín, en el balcón, en el desván o en un sitio adecuado sin calefacción no consume energía! ¡Quién no tiene secadora, ahorra mucho dinero!

### Un centrifugado largo ayuda en el secado

Si tiene que secar la ropa en la habitación, seleccione una alta velocidad de centrifugado en la lavadora. Con esto evitará que haya demasiada humedad en la habitación.

## Wäsche waschen



### Trocknen mit Ventilator

Eine gute Möglichkeit, die Wäsche in der Wohnung mit wenig Energie schnell zu trocknen ist die Verwendung eines 40 bis 60-Watt-Ventilators, eingestellt auf die niedrigste Stufe. Stellen Sie den Ventilator so an den Wäscheständer, dass die Luft zwischen den Wäschestücken hindurchstreicht und diese bewegt. Gut geschleuderte Wäsche ist mit diesem Trick innerhalb eines Tages oder schon nach wenigen Stunden trocken. Durch die ständige Bewegung wird außerdem die Wäsche weich und glatt wie in einem Wäschetrockner.

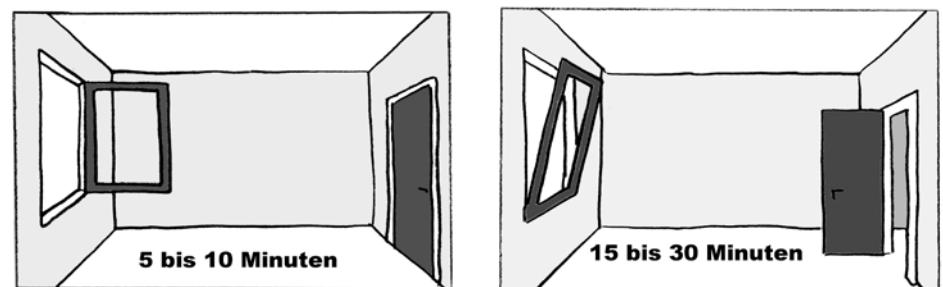
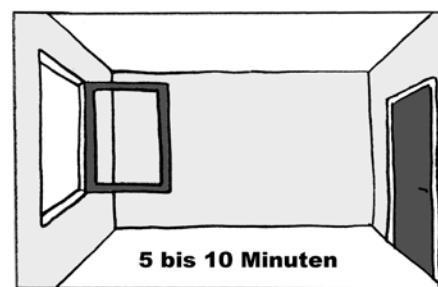
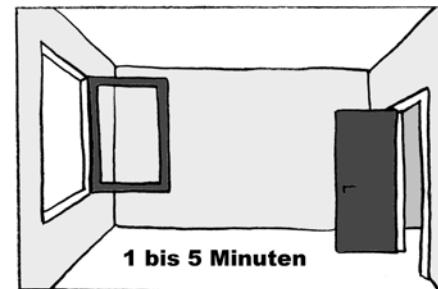
### Vorsicht beim Trocknen in der Wohnung!

Oft muss die Wäsche in der Wohnung getrocknet werden. Wenn man nicht richtig lüftet, kann dies im Winter zu Schimmel an den kalten Außenwänden führen, weil sich dort die Feuchtigkeit aus der Wäsche niederschlägt. Sehr wichtig ist es deshalb, immer wieder den Raum gründlich zu lüften.

## Lavar la ropa

### *¡Tenga cuidado al secar la ropa en la vivienda!*

A menudo se tiene que secar la ropa en la vivienda. Si en invierno no se ventila correctamente, se origina moho en las paredes exteriores frías, debido a que la humedad de la ropa se pega a ellas. Por eso es muy importante ventilar permanentemente la habitación.



### *Lüften Sie gründlich und regelmäßig!*

### *Secado con un ventilador*

Una buena posibilidad para secar la ropa con poca energía en la vivienda es el uso de un ventilador de 40 a 60 Watios. Coloque el ventilador al lado del tendedero de forma que el aire pueda circular entre las prendas moviéndolas. Con este truco, las prendas bien aireadas se secarán en el mismo día o en pocas horas. Debido al movimiento constante, la ropa quedará suave y sin arrugas como en una secadora.



Ebenso wie die Waschmittel sind auch die üblichen Reinigungsmittel für den Haushalt umweltfreundlicher geworden. Polyester- und Mikrofasertücher sind oft gute Alternativen zu chemischen Mitteln. Trotzdem gibt es einige problematische Produkte, auf die wir Sie aufmerksam machen möchten.

## ***Verzichten Sie auf Desinfektionsmittel!***

Desinfektionsmittel mit Chlor gibt es in Deutschland kaum noch, weil sie sehr umwelt- und gesundheitsschädlich sind. Aber auch alle anderen Desinfektionsmittel oder Desinfektionstücher, die es im Handel

gibt, sind eher schädlich und in einem normalen Haushalt völlig überflüssig, auch wenn dafür massiv geworben wird.

Bakterien kommen überall vor und sind in geringer Menge sogar erwünscht, weil sie das menschliche Immunsystem trainieren. Wenn im Haushalt regelmäßig Desinfektionsmittel angewendet werden, können Bakterien resistent dagegen werden. Im Notfall hilft dann eine Desinfektion nicht mehr. Regelmäßiges Reinigen mit einem Haushaltsreiniger für alle Zwecke (Allzweckreiniger) ist für die Hygiene völlig ausreichend, auch im Bad.

Es gibt Infektionskrankheiten, die von Lebensmitteln verursacht werden, wie beispielsweise die Salmonellose. Diese lassen sich aber nicht durch Desinfektionsmittel vermeiden, sondern nur durch andere Hygienemaßnahmen in der Küche. Die wichtigste:

## ***Wechseln Sie oft Spül- und Handtücher!***

Auf immer feuchten Spül- und Wischtüchern, Putzschwämchen, Geschirrtüchern oder Handtüchern wimmelt es nur so von Mikroorganismen. Sie sollten deshalb regelmäßig gewechselt werden, spätestens jedoch dann, wenn sie schlecht riechen.

Al igual que los detergentes, los productos de limpieza habitual para el hogar, son actualmente más ecológicos. Limpiadores de poliéster y microfibra son una buena alternativa para reemplazar a los productos químicos. Sin embargo estos presentan en algunos problemas, sobre los que nos gustaría llamarle la atención.

## ***¡No utilice desinfectantes!***

Los desinfectantes con cloro ya casi no se encuentran en Alemania por ser perjudiciales para la salud y el medio ambiente. Aun así, existen en el mercado otros limpiadores y desinfectantes líquidos, que también son perjudiciales y por esta razón innecesarios en el hogar, aunque sean publicitados masivamente.

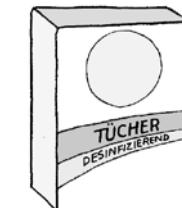
Las bacterias se encuentran en todas partes y en pequeñas cantidades son hasta deseadas porque entrena el sistema inmunológico humano. Si los productos desinfectantes se aplican con regularidad, las bacterias pueden desarrollar resistencia contra ellos y en caso de emergencia no serían efectivos. El uso regular de limpiadores universales, es suficiente para una higiene completa en el hogar, incluso en el baño.

Hay enfermedades infecciosas que son causadas por los alimentos, como por ejemplo la salmonelosis. Esta no se puede evitar con el uso de

desinfectantes, sino tomando otras medidas higiénicas en la cocina. Las más importantes son:

## ***¡Cambio con frecuencia trapos y toallas!***

Los trapos, esponjas, paños de cocina o toallas húmedas, están llenos de microorganismos. Por esta razón deben ser cambiados regularmente, a más tardar cuando huelen mal.



## Reinigen im Haushalt

### Auch Produkte mit Nano-Silber sind riskant

Silber ist bakterientötend und wird beispielsweise in Tisch-Wasserfiltern eingesetzt. Dieses Silber wird vom Körper direkt und vollständig über den Darm wieder ausgeschieden. Bei Nano-Silber handelt es sich um extrem kleine Silberteilchen, die sich aufgrund ihrer Winzigkeit völlig anders verhalten können. Es ist sehr wahrscheinlich, dass sie in die Blutbahn eindringen können. Da niemand weiß, was dann passiert, rät das Bundesinstitut für Risikobewertung von Haushaltsprodukten mit Nano-Silber ab.

### Vorsicht bei Spezialreinigern!

Spezialreiniger, beispielsweise für den Backofen oder Edelstahl, enthalten oft gesundheitsschädliche Stoffe. Achten Sie deshalb auf die Gefahrensymbole auf der Verpackung und gehen Sie dementsprechend vorsichtig mit dem Produkt um.

### Verzichten Sie auf aggressive Rohrreiniger!

Die meisten Rohr- oder Abflussreiniger gehören weltweit zu den gefährlichsten Haushaltsprodukten. Sie enthalten starke Laugen, die Haut und Augen verätzen können. Produkte mit Granulaten entwickeln darüber hinaus beißend riechende Gase

sowie Hitze, die Plastikrohre oder Rohrdichtungen zerstören können. Rohrreiniger, die Natriumhypochlorit enthalten, können sehr gefährliches Chlorgas entwickeln, wenn sie mit Säuren, beispielsweise WC-Reinigern, in Berührung kommen. Diese sehr aggressiven Produkte sind unter anderem an dem Gefahrensymbol **ätzend** zu erkennen. (Siehe Seite 19)

Eine ungefährliche Alternative sind biologische Abflussreiniger. Sie enthalten Enzyme, die in der Lage sind, Fette und Eiweiße, beispielsweise Haare, abzubauen. Allerdings muss man sie mehrere Stunden bis einige Tage einwirken lassen.



## Limpiar en el hogar

### Los productos con nano - plata también son peligrosos

La plata es bactericida y se utiliza en coladores y filtros de agua. La plata es eliminada del cuerpo directa y completamente a través del intestino. La nano - plata, en cambio, se conforma de pequeñas partículas de plata, que por su pequeño tamaño se pueden comportar de forma distinta. Es muy probable que puedan entrar en el torrente sanguíneo y, dado que nadie sabe qué consecuencias esto pueda traer, el Instituto Federal de la Evaluación de Riesgos para Productos en el Hogar, no aconseja el uso de productos con nano - plata.

### ¡Cuidado con los productos especiales de limpieza!

Productos de limpieza especiales, por ejemplo para el horno o acero inoxidable, contienen a menudo sustancias nocivas. Por eso, preste atención a los símbolos de peligro en los envases y maneje con cuidado los productos.

### ¡No utilice limpiadores agresivos en los desagües!

La mayoría de los limpiadores de tuberías y desagües se encuentran entre los productos de limpieza del hogar más peligrosos. Ellos contienen lejía (alcalinos) fuerte que puede abrasar la piel y los ojos. Los

productos granulados desarrollan gases de fuerte olor y calor que pueden dañar las tuberías de plástico o las juntas de las mismas. Los limpiadores de tuberías que contienen hipoclorito de sodio, pueden desarrollar el peligroso gas de cloro, si entran en contacto con ácidos, por ejemplo con limpiadores de inodoros. Estos productos son muy agresivos y se reconocen por el símbolo de **peligro producto corrosivo**. (Vea la página 19)

Los productos desatascadores biológicos son una alternativa segura. Ellos contienen enzimas con capacidad de descomponer grasas y proteínas, por ejemplo el pelo. Sin embargo, hay que dejar que actúen desde unas horas a varios días para que tengan efecto.



## Reinigen im Haushalt

### *Benutzen Sie eine Saugglocke*

Völlig ungefährlich, umweltschonend und darüber hinaus am preiswertesten ist die Benutzung einer Saugglocke. Diese gibt es im Baumarkt zu kaufen. Ihr regelmäßiger Einsatz, sobald das Wasser nicht mehr gut abläuft, verhindert, dass die Abflussrohre verstopfen. Denken Sie daran, dass man dabei die Überlauföffnungen am Spül- oder Waschbecken mit einem nassen Lappen verschließen muss, damit beim Pumpen eine gute Sogwirkung entsteht.

### *Sprays sind problematisch für empfindliche Lungen*

Viele Haushaltsprodukte gibt es heute als Spray. Das ist sicher oft praktisch, hat aber den Nachteil, dass man das Produkt zwangsläufig einatmet. Beim Sprühen verteilen sich winzige Tröpfchen in der Raumluft, die vor allem Menschen mit empfindlichen Lungen Probleme bereiten. Diese sollten deshalb auf Sprays gänzlich verzichten und ein flüssiges Produkt wählen. In jedem Fall sollte man vorsorglich während und nach einer Spray-Anwendung gut lüften.



### *Große Vorsicht bei Imprägnier-Sprays!*

Imprägnier-Sprays, die Schuhe und Kleidung wasserabweisend machen, sind wegen ihrer Inhaltsstoffe besonders ungesund. Sie legen sich beim Einatmen auf die Schleimhäute der Atemwege und können so deren Funktion stören. Diese Mittel dürfen deshalb nur im Freien angewendet werden. Halten Sie beim Sprühen am besten die Luft an und achten Sie auch auf die Windrichtung!

## Limpiar en el hogar

### *Utilice un desatascador de succión*



El uso de un desatascador de succión es completamente seguro para la salud, el medio ambiente y además es lo más barato. Se puede comprar en una ferretería. Su uso regular, cuando el agua ya no desagua bien, evita que se obstruyan las conducciones. Recuerde que debe cerrar las aberturas de los rebosaderos en fregaderos y lavabos con un trapo húmedo, para que la bomba produzca un buen efecto de succión.

### *Los aerosoles son problemáticos para los pulmones sensibles*

Hoy en día, muchos de los productos domésticos son aerosoles. En ocasiones son más prácticos, pero tienen el inconveniente de que es inevitable inhalarlos. Con la pulverización se distribuyen pequeñas gotas en el aire que causan problemas en las personas con pulmones sensibles. Por este motivo, hay que evitar los aerosoles y elegir mejor un producto líquido.

En caso de utilizarlos, se debe ventilar bien durante y después de la aplicación del aerosol.

### *¡Cuidado con los aerosoles de impregnación!*

Los aerosoles de impregnación para impermeabilizar la ropa y el calzado son, debido a su contenido, perjudiciales para la salud. Las partículas inhaladas se depositan en la mucosa de las vías respiratorias y esto puede perturbar su función. Por eso, deben aplicarse solo al aire libre. ¡Mantenga la respiración mientras se realiza la pulverización y tenga cuidado con la dirección del viento!



## Reinigen im Haushalt

### *Raumerfrischer & Co sind oft giftig und lösen Allergien aus*

Schöne Düfte tun der Seele gut. Duftprodukte boomen deshalb. Man kann es aber auch übertreiben und schadet dann sich selbst und anderen - ohne es zu wissen.

Nach einer Untersuchung des Deutschen Allergie- und Asthmbundes belasten Luftdeos, Duftblätter, Duftgele, Duftöle, Duftkerzen usw. die Raumluft häufig mit Giftstoffen und hochpotenten Allergenen. Selbst ein Duftstoff auf rein natürlicher Basis kann die Raumluft erheblich belasten. Manche künstlichen Duftstoffe mussten auch schon verboten werden. Sie reichern sich im Körper an - sogar in der Muttermilch. Da man nicht erkennen kann, ob die Verwendung eines Produktes die Gesundheit gefährdet oder nicht, raten wir grundsätzlich von Raumdüften ab.



## Limpiar en el hogar

### *Ambientadores y productos similares son a menudo tóxicos y pueden causar alergias*

Auch die übermäßige Parfümierung aller möglichen anderen Produkte halten wir für problematisch. Genießen Sie lieber den echten Duft von frisch zubereitetem Kaffee oder vom Lavendelstock auf dem Balkon!

Für duftempfindliche Menschen gibt es duftfreie oder duftarme Produkte. Beispielsweise reines, geruchsloses Citronensäure-Pulver, das auch für die Toilettenreinigung geeignet ist (in manchen Drogerimärkten erhältlich). Die meisten Produkte zum Waschen und Reinigen aus dem Öko-Supermarkt duften nur sehr dezent.

Según una investigación de la Asociación Alemana de Alergias y de Asma, hojas aromáticas, geles perfumados, esencias aromáticas, velas aromáticas, etc. contaminan el aire con alérgenos y toxinas muy potentes. Incluso una sustancia aromática cuya base es natural puede contaminar considerablemente el aire de la habitación. También se han prohibido algunas sustancias aromáticas artificiales. Estas sustancias se acumulan en el cuerpo, incluso en la leche materna. Como no se puede identificar

inmediatamente, si el uso del producto pone o no en peligro la salud, se desaconseja éste en interiores.

Además se cree que el empleo excesivo de muchos tipos de fragancias es problemático. ¡Es preferible disfrutar del auténtico aroma del café recién hecho o de la planta de lavanda en el balcón!

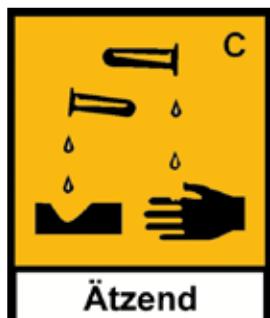
Para las personas sensibles a los olores hay productos sin perfume o pobres en aroma. Por ejemplo, polvo de ácido cítrico sin olor que también es adecuado para la limpieza de los lavabos (de venta en algunas droguerías). La mayoría de los productos para el lavado y la limpieza de los supermercados ecológicos tienen aromas muy decentes.



## Reinigen im Haushalt



Gefahrensymbol „reizend“



Gefahrensymbol „ätzend“



Gefahrensymbol „leichtentzündlich“

## Limpiar en el hogar



Símbolo de peligro de producto irritante



Símbolo de peligro de producto corrosivo



Símbolo de peligro de producto inflamable.

# Ungebetene „Hausgäste“

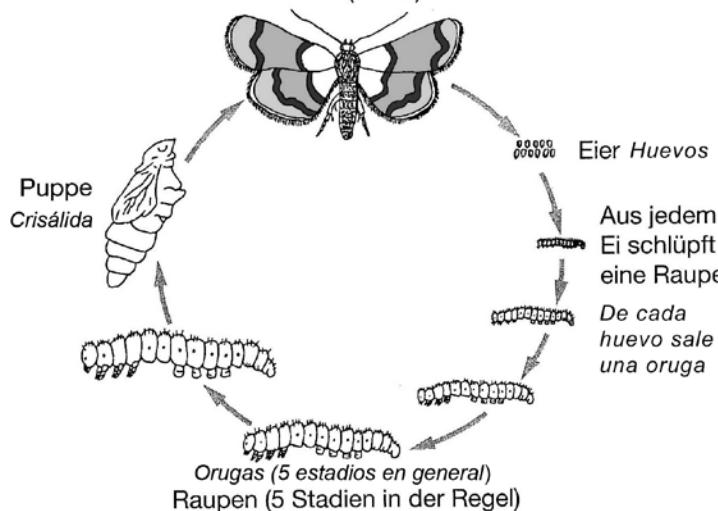
Die scheinbar einfachste Methode, lästige Silberfischchen, Ameisen oder Lebensmittelmotten in der Wohnung los zu werden, ist der Griff zum Insektenspray. „Mit natürlichem Wirkstoff aus Chrysanthemenblüten“ steht da vielleicht drauf. Das klingt nach „bio“. In der Regel sind jedoch zusätzlich noch schlimmere Gifte drin, die auf die Dauer Menschen - und ganz besonders Kinder - krank machen können. Dies erkennt jedoch nur der Experte.

Die Anwendung und der Verkauf von Pestiziden für den Garten ist in Deutschland stark eingeschränkt worden. Insektengifte für Innenräume dürfen jedoch immer noch offen in den Supermarkt-Regalen stehen.

## Entwicklung einer Motte

Desarrollo de una polilla

Motte (Falter) Polilla



# „Huéspedes“ no invitados

Dies ist unverständlich, da in Räumen diese Gifte noch langsamer abgebaut werden als im Freien. Nachweislich halten sie sich sehr hartnäckig beispielsweise in Teppichen, Polstern oder Teddybären. Deshalb raten wir dringend: Finger weg von Ungeziefer-Sprays!

Viel gesünder - und oft auch wirksamer - ist es, solche ungebetenen „Hausgäste“ mit trickreichen, ungiftigen Methoden zu kontrollieren. Hier ein Beispiel:

## Lebensmittelmotten

Wenn aus dem Küchenschrank plötzlich kleine Schmetterlinge flattern, ist klar: Lebensmittelmotten!

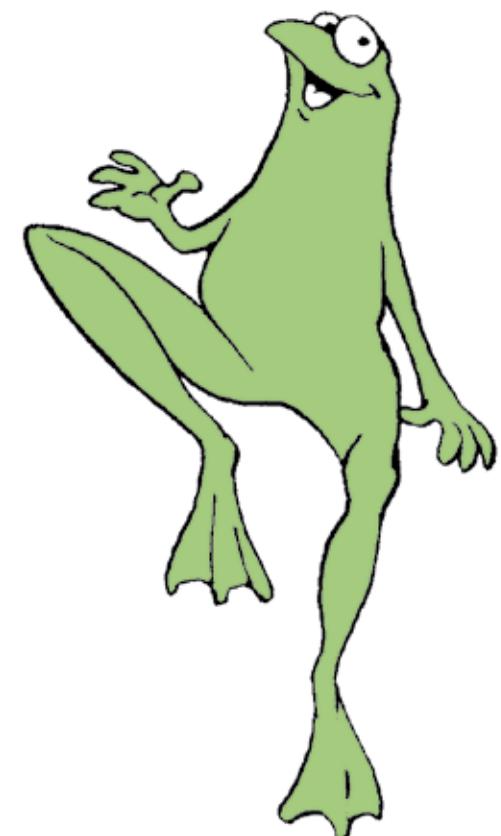
Aparentemente el método más fácil para eliminar los molestos pececillos de plata, las hormigas o las polillas de la despensa es recurrir a los insecticidas. Normalmente los productos anuncian en su empaque, “con la sustancia natural extraída de la flor del crisantemo”, sugiriendo un „producto biológico“. Pero estas toxinas son incluso peores y a largo plazo ocasionarían enfermedades, especialmente en los niños. Pero esto sólo lo identifican los expertos.

En Alemania, la aplicación y la venta de pesticidas para el jardín se ha reducido considerablemente. Sin embargo, los insecticidas de uso en espacios interiores pueden encontrarse en libre venta en las estanterías de los supermercados. Esto es incomprendible, ya que la eliminación de las toxinas es más lenta en el interior que al aire libre. Esta comprobado que las toxinas se mantienen por mucho más tiempo en las alfombras, tapizados o en los ositos de peluche. Por eso aconsejamos urgentemente desistir de insecticidas en aerosoles.

Es más eficiente y sano desistir de venenos y controlar las plagas caseras con otros métodos y pequeños trucos como por ejemplo:

## Las Polillas en los alimentos

Si de repente revolotean pequeñas mariposas procedentes del armario, está claro, son polillas. Ellas salen directamente de la envoltura de la crisálida. Las polillas macho buscan inmediatamente una polilla hembra para fecundarla. La hembra busca entonces un alimento adecuado, para realizar la puesta de los huevos, por ejemplo, migas de pan o granos de arroz que han caído debajo del armario de la cocina.



## Ungebetene „Hausgäste“

Sie sind gerade aus ihrer Puppenhülle geschlüpft. Die Motten-Männchen machen sich sofort auf die Suche nach einem Weibchen, um es zu befruchten. Diese machen sich dann auf die Suche nach einem geeigneten Lebensmittel, worauf sie ihre Eier ablegen können. Und seien es die Brotkrümel, die unter den Küchenschrank gefallen sind.

Bald schlüpfen aus den Eiern kleine, hungrige Raupen, die an ihrem Futter Gespinste hinterlassen. Auf der Suche nach weiteren Leckerbissen sind Papier- und Plastiktüten keine Hindernisse, sie beißen sich durch. Groß gefressen, verkriechen sie sich dann in unzugängliche Ritzen, um sich dort zu verpuppen und der Kreislauf beginnt von vorne.

Lebensmittelmotten befallen pflanzliche Nahrungsmittel wie beispielsweise Reis, Grieß, Haferflocken, Mehl, trockenes Brot, Trockenfrüchte, Hülsenfrüchten, Müsli, Nüsse, Gewürze oder auch Vogelfutter. Oft schleppt man sie mit der gekauften Ware ein. Meist jedoch wird der Befall erst nach längerer Lagerung erkennbar: In den Lebensmitteln befinden sich dann feinste Gespinste der Larven, an denen Krümel hängen, oder man sieht Fraßspuren an der Verpackung.



Mottendichte Behältnisse  
Recipientes herméticos a las polillas

### Was kann man dagegen tun?

Wenn oben genannte mottenanfällige Lebensmittel nicht gleich verbraucht und länger gelagert werden, sollten sie am besten konsequent in dicht schließende Behältnisse umgepakt werden. Das sind beispielsweise Einmachgläser mit Schnappverschlüssen, Schraubgläser mit Gummidichtungen im Deckel oder Marmeladengläser. Die Verschlüsse von Plastikbehältern schließen oft nicht perfekt. Um sicher zu sein, dass ein Behälter absolut dicht schließt, stellen Sie ihn mit Wasser gefüllt auf den Deckel. Tritt kein Wasser aus, ist der Verschluss mottendicht.

## „Huéspedes“ no invitados

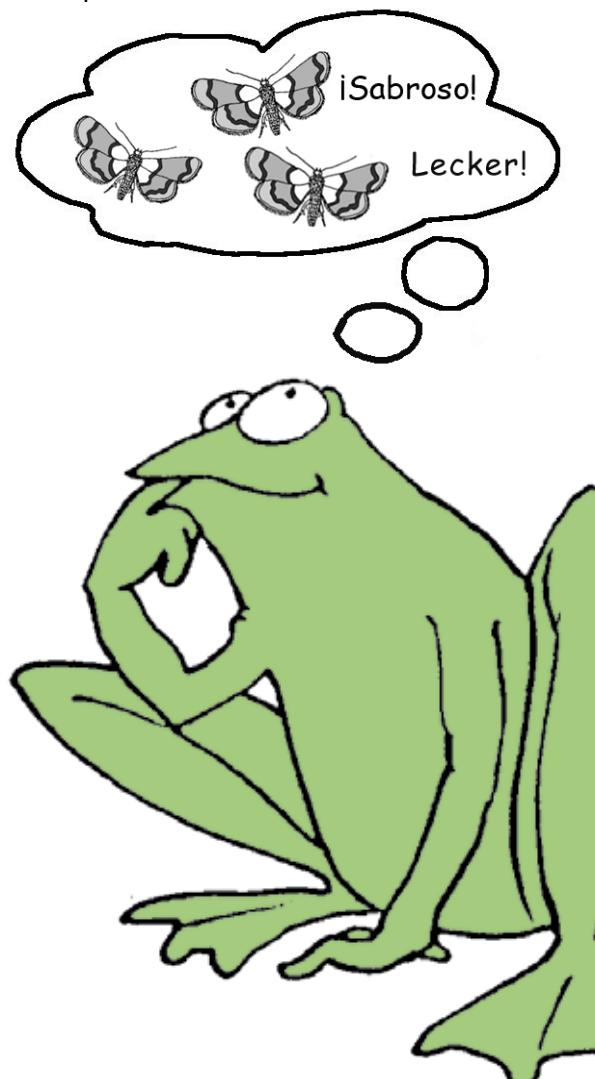
De los huevos salen orugas hambrrientas que dejan hilados en los lugares en los que se alimentan. Papel o plástico no presentan resistencia alguna, la oruga atravesía a mordiscos el empaque, en busca de otros bocados exquisitos. Cuando han comido suficiente se meten en grietas inaccesibles para pupar allí, y así el ciclo empieza de nuevo.

Las polillas de la despensa invaden productos alimenticios vegetales como arroz, sémola, copos de avena, harina, pan seco, frutos secos, legumbres, cereales, nueces, especias o comida para pájaros. A menudo se traen a casa con las mercancías adquiridas. Sin embargo, la infección se hace evidente, por lo general, después de un almacenamiento prolongado. En los productos alimenticios se encuentran los tejidos de las pequeñas larvas pegados a migas o se pueden ver en los agujeros que producen en los empaques.

### ¿Qué se puede hacer?

Si los alimentos arriba nombrados, que son propensos a las polillas, no se pueden consumir a corto plazo y hay que conservarlos durante más tiempo, se deben envasar en un recipiente con cierre hermético. Estos son, por ejemplo: frascos con cierres a presión, frascos con juntas de goma en las tapas o vasos de

mermelada. El tapón de los envases de plástico a menudo no cierra perfectamente. Para asegurarse de que los recipientes cierran herméticamente, llénelo de agua hasta la tapa y dele la vuelta. Si no sale agua, el obturador es resistente a las polillas.



## Ungebetene „Hausgäste“

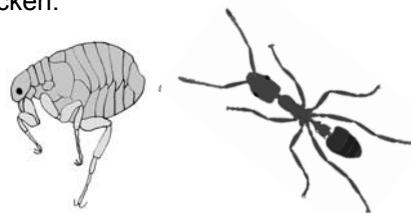
Aus so verpackten Lebensmitteln können eingeschleppte Motten nicht herauskriechen. In diesem Fall wirft man den Inhalt des Glases in den Biomülleimer draußen vor dem Haus und das Problem ist gelöst.

Auch können so keine Mottenweibchen, die in der Küche herumfliegen, zur Eiablage hineinkriechen.

Vor allem, wenn man schon einen Befall hatte, ist dies die einzige Methode, den Vermehrungskreislauf dieser Motten in der Küche wirksam zu unterbrechen.

Im Handel gibt es giftfreie Klebefallen mit einem Lockstoff für Mottenmännchen. Durch den Geruch angelockt, bleiben sie auf der Falle kleben und können keine Weibchen mehr begatten. Aber Achtung: Bei offenem Fenster lockt man im Sommer damit auch die Motten von draußen an. Sie können also ab etwa Juni bis September nur bei geschlossenem Fenster offen in

der Küche oder im Küchenschrank ausgelegt werden. Während des Lüftens kann man sie in ein dicht schließendes Gefäß oder in Alufolie packen.



### Unser Angebot

Außer Lebensmittelmotten gibt es noch viele andere Plagegeister, die sich in einer Wohnung ausbreiten können: Beispielsweise Ameisen, Flöhe, Fruchtfliegen, Kleidermotten, Küchenschaben, Pelzkäfer, Silberfischchen und viele mehr. Für all diese Tierchen haben wir „Rezepte“ wie man sie mit etwas Geduld, aber ohne die Verwendung von Giften, wieder loswerden kann.

Oft weiß man allerdings nicht, um welche Tiere es sich handelt. Deshalb: Kommen Sie zu uns in die BUND-Umweltberatung und bringen Sie möglichst unversehrte Exemplare der unbekannten Störenfriede, beispielsweise in einem Marmeladeglas, mit. Wir können Ihnen dann meist sofort sagen, ob es sich um Schädlinge handelt, die man bekämpfen sollte, oder ob es nur harmlose Lästlinge sind.



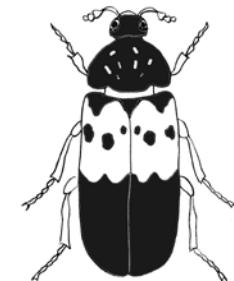
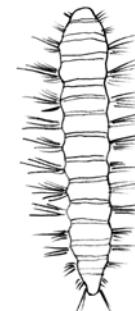
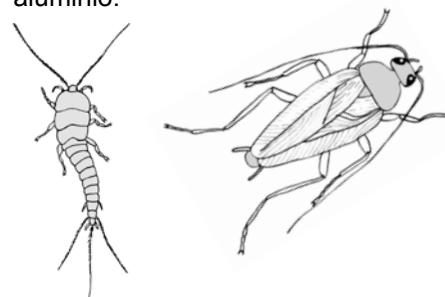
## „Huéspedes“ no invitados

De los alimentos así envasados, ya no pueden salir las polillas que probablemente venían con el producto. Si este fuera el caso, es mejor tirar el contenido del vaso en el recipiente de basura orgánica, pero fuera de casa y problema resuelto.

Solo así evitamos que las polillas hembra que vuelan en la cocina puedan entrar a depositar sus huevos.

Sobre todo si usted ya tuvo una plaga, este es el único método eficaz de detener el ciclo reproductivo de la polilla en la cocina.

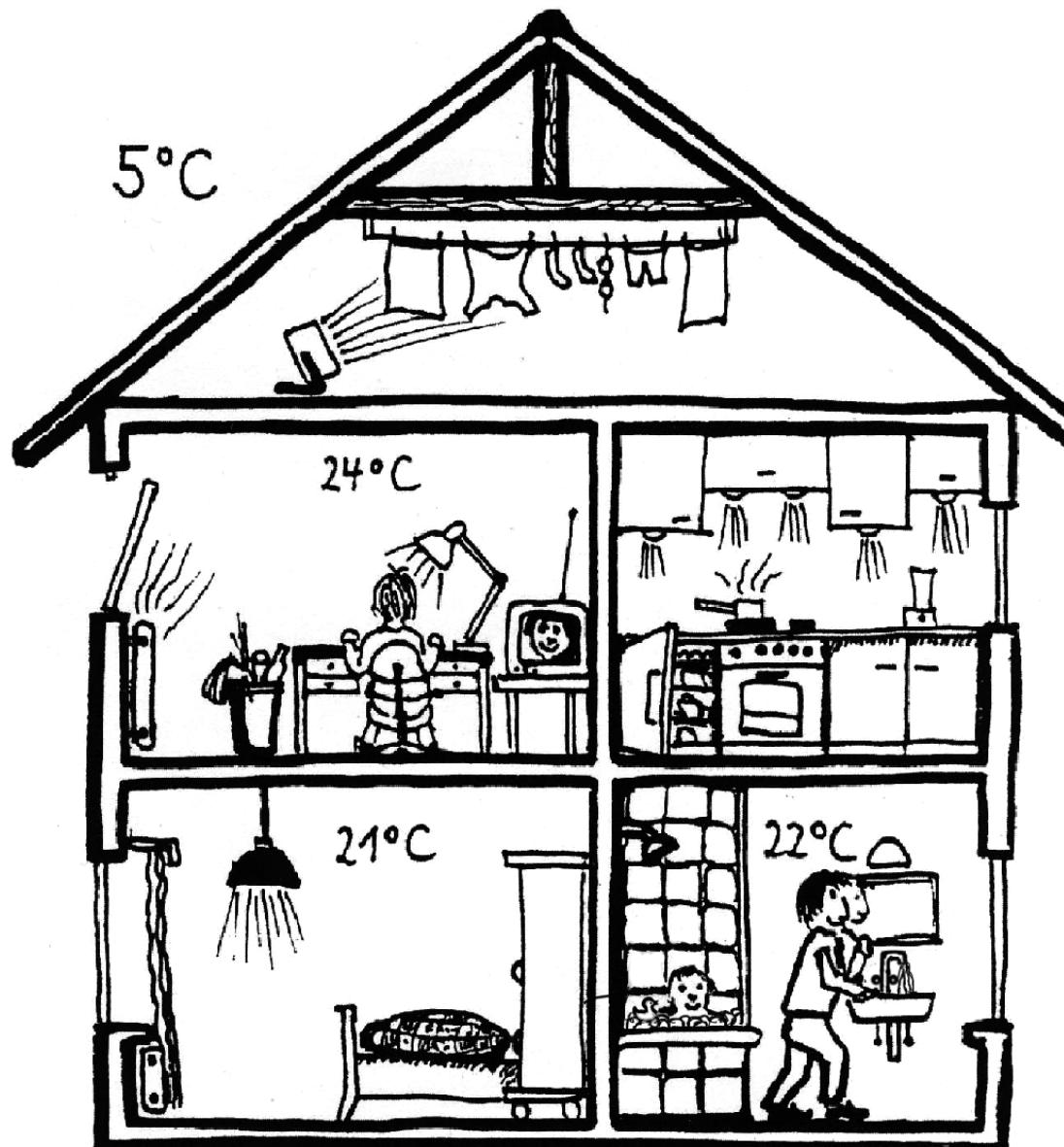
En el comercio, hay trampas no tóxicas con feromonas para las polillas macho. Atraídas por el olor, quedan pegadas a la trampa y no se pueden aparear con las hembras. Sin embargo tenga cuidado en verano, con las ventanas abiertas puede provocar la entrada de polillas del exterior. Entre junio y septiembre usted sólo puede emplear esta técnica con las ventanas cerradas. Cuando quiera ventilar, puede guardar la trampa en un recipiente hermético o envolvella en papel de aluminio.



### Nuestra oferta

Además de las polillas de los alimentos hay muchas otras plagas que pueden propagarse en una casa, por ejemplo: hormigas, pulgas, mosca de la fruta o el vinagre, (drosófilas) polillas y escarabajos de la ropa, cucarachas, peces de plata y otros más. Contra todos estos animalitos tenemos recetas sin necesidad de usar productos tóxicos y que con un poco de paciencia permiten su eliminación.

A menudo no se sabe de qué animales se trata. Por eso acuda a nosotros en la Consultoría Ambiental – BUND y traiga, si le es posible, un ejemplar intacto del desconocido bicho perturbador, por ejemplo en un frasco de mermelada. Nosotros podemos decirle si son plagas que se deben combatir o si sólo son plagas inofensivas.



Quelle: Schönauer Strom- und Energiespartipps

16 Energiesünden – gleich erkannt?

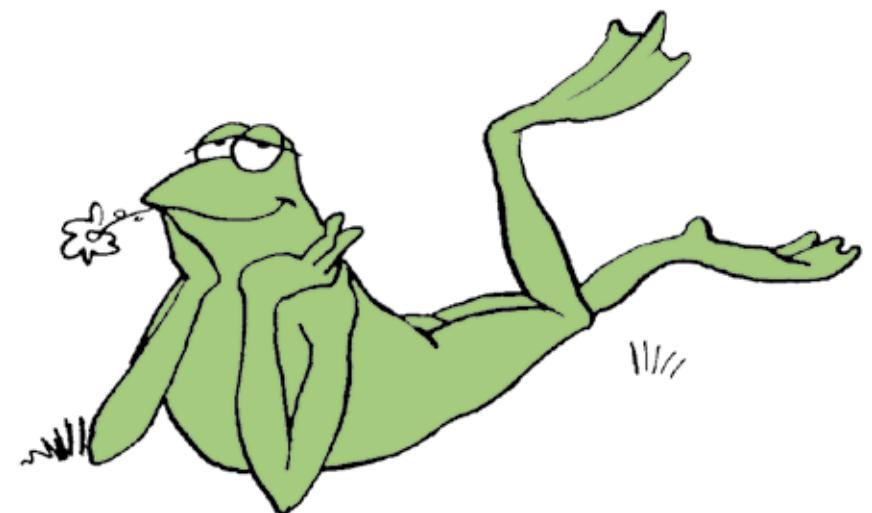
Hier können Sie testen, wie gut Ihr Energiesparblick ist. Wo kann man mit Energie besser umgehen?

Die Lösungen finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

Encuentre en el dibujo 16 formas de dispersión de energía.

Aquí, puede identificar si produce una elevada dispersión de energía y ¿dónde puede reducir el consumo energético?

Encuentre las soluciones en las siguientes páginas.



# Heizenergie sparen

Der weltweit stark angestiegene Energieverbrauch ist eine der wichtigsten Ursachen für den Klimawandel. Die Folgen sind unabsehbar und zum Teil katastrophal. Der hohe Energieverbrauch macht aber auch das Gas, Öl oder den Strom richtig teuer. Es lohnt sich daher, Energie nicht unnötig zu verbrauchen. Wir zeigen Ihnen, wie das geht, und wie Sie damit Ihre Kosten für Energie senken können.

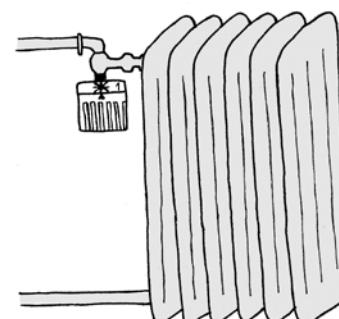
## Räume energiesparend heizen

Der größte Teil der im Haushalt verbrauchten Energie wird zum Heizen benötigt. Hier lohnt das Sparen besonders. Frieren muss dabei aber niemand.

- Zu hohe Raumtemperaturen sind nicht nur ungesund und steigern die Gefahr von Erkältungen, sondern kosten auch unnötig Energie und damit Ihr Geld.
- Jedes Grad Raumtemperatur weniger spart ungefähr 6 % der Heizkosten. Kontrollieren Sie die Raumtemperatur am besten mit einem Thermometer.
- Wir empfehlen für Wohn- und Arbeitsräume 20 °C, für die Küche 18 °C, und für das Schlafzimmer können 17 °C ausreichend sein.
- Bei Neugeborenen und auch älteren Babys wird eine konstante Raumtemperatur von 22-23 Grad

am Tag und in der Nacht zwischen 18-19 °C ärztlich empfohlen.

- Und beachten Sie bitte: Heizkörper nicht durch Vorhänge verdecken oder mit Möbelstücken zustellen, da sich die erwärmte Luft sonst nicht im Raum verteilen kann.
- Wenn tagsüber niemand in der Wohnung ist, können die Thermostatventile an den Heizungskörpern heruntergedreht werden. Sie müssen die optimale Einstellung durch Ausprobieren finden. Es sollte auf jeden Fall nicht zu lange dauern, bis die Wohnung nach dem Aufdrehen der Ventile wieder warm ist. Bei längerer Abwesenheit kann auch die Frostschutzposition des Thermostatventils eingestellt werden. Die Heizkörper bleiben dabei so lange kalt wie kein Frost droht. Bei Frostgefahr gehen die Ventile automatisch wieder auf.



Thermostatventil in Frostschutzstellung  
Válvula térmica en posición de anticongelante

# Ahorrar energía en la calefacción

El fuerte aumento del consumo energético mundial es una de las principales causas del cambio climático. Las consecuencias son incalculables y en parte catastróficas. El alto consumo energético hace que el gas, petróleo o la electricidad sean bastante caros. Por esta razón vale la pena no consumir energía innecesariamente. Le mostraremos como hacerlo y como puede reducir sus costos de energía. Ahorro de energía al calentar las habitaciones.

La mayor parte de la energía consumida en el hogar se necesita en la calefacción. Especialmente aquí es rentable ahorrar energía, sin que nadie tenga que pasar frío

- Las altas temperaturas no sólo son poco saludables y aumentan el riesgo de resfriados, sino que también elevan innecesariamente el consumo energético y cuestan dinero.
- Una reducción de 1 °C supone un ahorro de aproximadamente un 6% de los costos de calefacción. La mejor forma de controlar la temperatura ambiental es con un termómetro.
- Se recomienda mantener una temperatura de 20°C en las zonas de vivienda y trabajo, de 18°C en la cocina y de 17°C en los dormitorios.

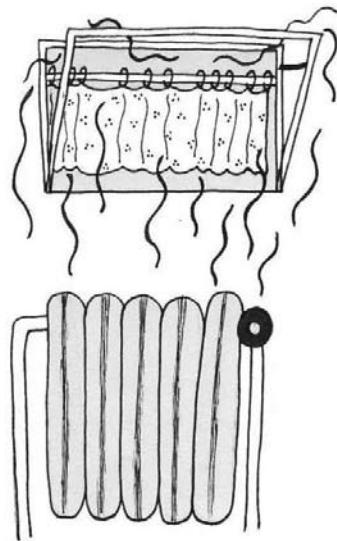
■ Los médicos recomiendan, en caso de que haya recién nacidos y bebés, mantener una temperatura ambiente de 22 – 23°C durante el día y de 18 -19°C por la noche.

■ Además tenga en cuenta, que no se deben cubrir los radiadores con cortinas o bloquearlos con muebles, porque de lo contrario el aire no puede circular por la habitación.

■ Si durante el día la vivienda está vacía, se pueden girar las válvulas térmicas del radiador. Pruebe hasta encontrar la regulación óptima. De todas formas la vivienda debe calentar en poco tiempo, después de que se hayan activado las válvulas. En ausencia prolongada, se regula la válvula térmica en posición anticongelante. Los radiadores permanecerán fríos mientras no haya amenaza de heladas. Y en caso de éstas, las válvulas se abren automáticamente.

## Heizenergie sparen

### Räume energiesparend lüften



So heizen Sie Ihr Geld direkt zum Fenster hinaus. Así, tira el dinero directamente por la ventana.

- Bedenken Sie: Wenn im Winter die Fenster dauernd gekippt stehen, heizen Sie Ihr Geld direkt zum Fenster hinaus.
- Lüften Sie regelmäßig, dafür aber möglichst kurz mit weit geöffneten Fenstern (**siehe Seite 14**). Lüften Sie etwa zwischen zwei und fünf Minuten.
- Lüften Sie drei- bis viermal am Tag auf diese Weise.
- Je kälter und windiger es draußen ist, desto kürzer können Sie querlüften. Kurzes Querlüften kühlst Mauern und Möbel nicht aus. Sie merken dies selbst, denn nach kurzem Lüften ist der Raum sehr schnell wieder behaglich warm.
- Lüften Sie freigesetzte Dampfmengen, zum Beispiel beim Kochen und Duschen, gleich hinaus.

### Lüften in feuchteempfindlichen Wohnungen zur Vermeidung von Schimmel

Es ist nicht einfach, im Winter die Wohnung richtig zu lüften. Gerade in preiswerteren Wohnungen, die zwar neue, dicht schließende Fenster haben, deren Außenwände aber schlecht wärmegedämmt sind, tritt häufig Schimmel innen an den Außenwänden auf. Schimmel kann krank machen und sollte unbedingt vermieden werden. Wir zeigen Ihnen wie das geht, ohne Heizenergie zu verschwenden.

- Lüften Sie wie weiter oben beschrieben. Darüber hinaus empfehlen wir folgende Maßnahmen:
- Halten Sie die Türen zu Küche und Bad, wo viel Dampf freigesetzt wird, geschlossen, damit sich die Feuchtigkeit nicht in der gesamten Wohnung verteilt.

## Ahorrar energía en la calefacción

### Ventilar las habitaciones ahorra energía

- Reflexione: si en invierno las ventanas permanecen entreabiertas, tira el dinero directamente por la ventana.
- Ventile a menudo y brevemente con la ventana completamente abierta (**vea página 14**). Ventile aproximadamente entre 2 y 5 minutos.
- Ventile de tres a cuatro veces al día de esta manera.
- Cuanto más frío y más viento hay fuera, más rápido se puede ventilar. Ventilaciones cortas no enfrián ni las paredes ni los muebles. Se dará cuenta porque después de una corta ventilación se atempera rápidamente la habitación.
- Ventile el vapor liberado, por ejemplo: al cocinar y al ducharse.

### Ventilación en viviendas sensibles a la humedad para evitar el moho

En invierno, no es fácil ventilar la vivienda adecuadamente. Especialmente en los apartamentos más baratos, que tienen ventanas nuevas y ajustadas con paredes exteriores mal aisladas, se produce frecuentemente moho en el interior de los muros exteriores. El moho puede producir enfermedades, por eso se debe evitar. Le mostramos como hacerlo sin desperdiciar energía en la calefacción.

- Ventile como se describió anteriormente. Además, se recomiendan las siguientes medidas:
- Mantenga las puertas de la habitación y del baño cerradas, lugares donde se libera mucho vapor, para que la humedad no se extienda por toda la vivienda.

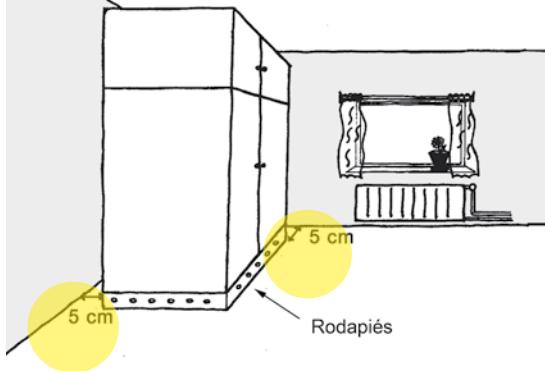
### BUND-Umweltberatung

Willy-Brandt-Platz 5 - 69115 HD



Im Welthaus, 1. OG  
Hauptbahnhofsgebäude  
Eingang am Taxistand

## Heizenergie sparen



Möbel an Außenwänden können Schimmel verursachen (siehe Text unten). Muebles que se encuentran en las paredes exteriores pueden causar el moho (vea el texto a la derecha).

- Stellen Sie Möbelstücke, insbesondere solche mit geschlossenem Sockel möglichst nicht an Außenwände. Falls Sie nicht genug Platz haben, rücken Sie die Möbel mindestens fünf Zentimeter von der Wand ab. Notfalls müssen Sie Lüftungsöffnungen in den Sockelleisten anbringen oder gar die Sockelleisten entfernen (siehe Abbildung oben).
- Benutzen Sie in feuchte-empfindlichen Wohnungen keine Betten mit Bettkästen und legen Sie zum Schlafen die Matratze nicht direkt auf den Boden. Denn dies verhindert eine ausreichende Lüftung der Matratze, und sie wird häufig schimmelig. Dies gilt insbesondere für Erdgeschosswohnungen, wo

der Fußboden meist kalt ist, da der darunter liegende Keller nicht beheizt wird.

- Halten Sie Türen zu weniger beheizten Räumen geschlossen. Irrtümlicherweise lassen viele die Tür zum kalten, unbeheizten Schlafzimmer offen, um es etwas zu erwärmen. Sie wissen aber nicht, dass sich die feuchte, warme Luft aus Wohnzimmer und Küche an den kühleren Wänden und Fenstern des Schlafzimmers niederschlagen und Schimmel verursachen kann.

## Unser Angebot

Die Feuchtigkeit in der Wohnung kann man messen.

Es ist sehr hilfreich, die Feuchtigkeit in der Wohnung zu messen und zu beobachten, wie sie sich verändert, wenn man lüftet. Preiswerte Messgeräte zur Kontrolle der Luftfeuchte gibt es im Handel oder bei uns in der BUND-Umweltberatung. Wir können auch abschätzen, ob das Schimmelproblem eventuell Folge eines Bauschadens, wie beispielsweise ein undichtes Regenfallrohr ist. Außerdem können wir Ihnen sagen, wie Sie in leichten Fällen den Schimmel selbst entfernen können.

## Ahorrar energía en la calefacción

- No coloque muebles, especialmente aquellos que tengan una base cerrada, en las paredes exteriores. Si no hay suficiente espacio, sitúe los muebles al menos a 5 cm de la pared. Si es necesario coloque rejillas de ventilación en los rodapiés o incluso elimine éstos (vea la figura de la izquierda).
- No utilice en viviendas sensibles a la humedad camas con cajón y no ponga el colchón directamente en el suelo. Esto impide una adecuada ventilación del colchón y éste se volverá mohoso. Esto pasa en habitaciones de planta baja, donde el suelo está frío ya que el sótano subyacente no se calienta.

- Mantenga cerrada la puerta de las habitaciones climatizadas. Erróneamente, muchos dejan abierta la puerta de las dormitorios sin calefacción para que se atemperen. Pero ellos no saben que se condensa el aire húmedo de la sala de estar y de la cocina en las frías paredes y ventanas de los dormitorios pudiendo causar moho.

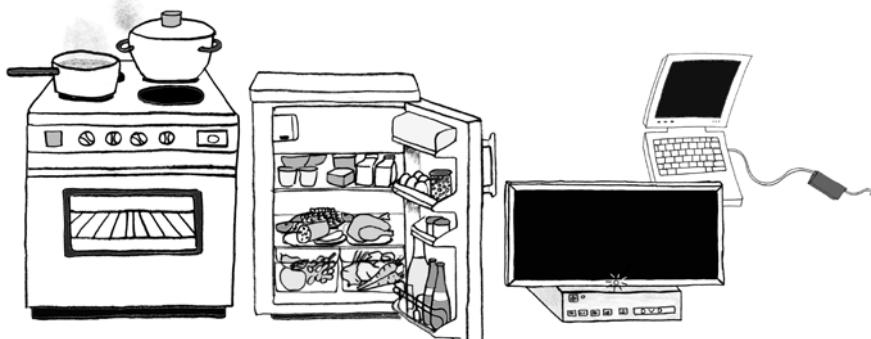
## Nuestra Oferta

Se puede medir la humedad en la vivienda.

Es muy útil medir la humedad en la vivienda y observar cómo cambia cuando se ventila. En el comercio o en la Consultoría Ambiental del BUND pude comprar, a bajo precio, instrumentos para controlar la humedad. También podemos evaluar si el problema del moho es eventualmente causado por un daño en la construcción, por ejemplo un escape de agua en el tubo de bajada. Además, podemos decirle como puede quitar el moho en casos leves.



# Strom sparen



Die Anzahl der stromverbrauchenden Geräte in den privaten Haushalten steigt ständig. Allerdings fällt der Verbrauch von verschiedenen Geräten unterschiedlich aus. Während moderne Waschmaschinen oder Kühlgeräte immer weniger Energie benötigen, steigt der Strombedarf von Fernsehern und Computern rasch an. Je größer der Fernsehbildschirm, desto höher der Stromverbrauch. Beim Computer verbrauchen die Spiele-Grafikkarten besonders viel Strom.

Um Ihre ständig steigenden Stromkosten zu stoppen, empfehlen wir Ihnen folgende Maßnahmen:

## Kauf Sie Geräte mit möglichst geringem Stromverbrauch

Überlegen Sie genau, ob Sie ein elektrisches Gerät wirklich brauchen. Beim Kauf sollten Sie unbedingt auf den Stromverbrauch achten. Informieren Sie sich insbesondere vor dem Kauf eines teuren Gerätes. Hierzu unser Tipp:

In der Heidelberger Stadtbibliothek gibt es, für jeden kostenfrei zugänglich, eine Infothek der Verbraucherzentrale Baden-Württemberg. Dort finden Sie, übersichtlich geordnet, Testberichte der Stiftung Warentest zu allen möglichen Geräten. In den Tests wird vor allem das Preis-Leistungs-Verhältnis untersucht.

## Vorsicht: Warmwasserspeicher sind „Stromfresser“!

Das Erwärmen des Wassers mit Strom ist sehr teuer. Warmwasserspeicher halten das Wasser rund um die Uhr warm, auch wenn nur für wenige Minuten warmes Wasser benötigt wird. Das kann unnötig hohe Stromkosten verursachen, vor allem, wenn die Geräte nicht wärmegedämmt sind.

Die meisten der kleinen Warmwasserspeicher in der Küche sind nicht wärmegedämmt. Schalten Sie deshalb das Gerät besser aus, wenn Sie kein warmes Wasser mehr brauchen oder benutzen Sie eine Zeitschaltuhr.

# Ahorre electricidad

El número de electrodomésticos en el hogar aumenta constantemente. Pero, el consumo de energía de los diferentes aparatos varía. Mientras que los frigoríficos y lavadoras modernas requieren menos energía, el consumo en los televisores y ordenadores aumenta rápidamente. Cuanto mayor sea el tamaño de la pantalla del televisor, mayor será el consumo de energía. La tarjeta gráfica del ordenador es el elemento que más electricidad consume.

Para detener el continuo aumento de los costos de electricidad, le recomendamos las siguientes medidas:

## Compre electrodomésticos con un consumo energético lo más bajo posible

Considere cuidadosamente si realmente necesita un electrodoméstico. En el momento de la compra, usted debería fijarse en el consumo energético. Infórmese bien, especialmente antes de comprar un electrodoméstico caro.

Nuestro consejo: en la biblioteca de la ciudad de Heidelberg hay una infoteca de la asociación de consumidores de Baden – Württemberg, accessible a todos los

ciudadanos de forma gratuita. En ella encontrará tablas comparativas de evaluación de la fundación "Stiftung Warentest" sobre todos los aparatos posibles. En las tablas se analiza la relación calidad – precio.

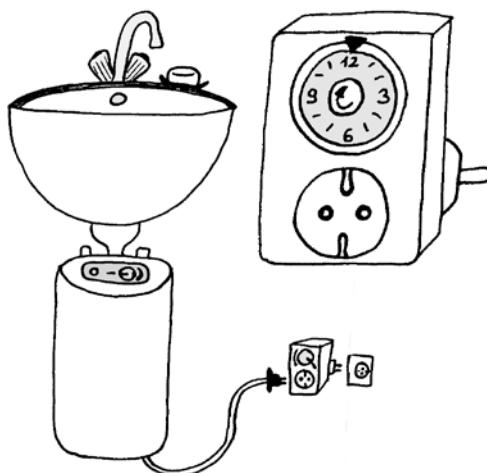
## Atención: El depósito de agua caliente consume mucha electricidad!

Calentar el agua con electricidad es muy costoso. Los depósitos de agua caliente mantienen el agua caliente las 24 horas, aunque solo se necesite agua caliente por unos minutos. Esto puede causar costos de electricidad innecesariamente altos, especialmente si los electrodomésticos no tienen aislamiento térmico.

La mayor parte de los pequeños depósitos de agua caliente de cocina, no tienen aislamiento térmico. Por eso, es mejor apagar el electrodoméstico cuando no se necesita agua caliente, o utilizar un reloj comutador.

## Strom sparen

Eine Zeitschaltuhr ist eine Steckdose mit integrierter Uhr. Sie wird zwischen dem Warmwasserspeicher und der Steckdose in der Wand geschaltet. Auf der Uhr können Sie die Uhrzeiten einstellen, zu denen der Warmwasserspeicher automatisch ein- und wieder ausgeschaltet werden soll. Eine Zeitschaltuhr kostet nur wenige Euro. Achten Sie beim Kaufen jedoch darauf, dass die Zeitschaltuhr für die Leistung (Watt) Ihres Warmwasserspeichers geeignet ist.



Warmwasserspeicher mit Zeitschaltuhr  
Calentador de agua con reloj comutador

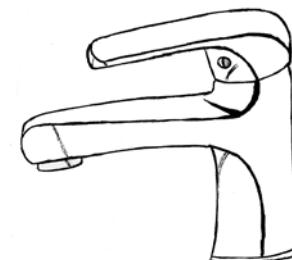
Warmwasserspeicher für das Bad sind in der Regel wärmegedämmt. Man kann dies daran erkennen, dass das Gerät außen nicht warm wird, obwohl das Wasser im Speicher heiß ist. Hier

können Sie Strom sparen, wenn Sie das Gerät auf eine möglichst niedrige Temperatur einstellen und ganz ausschalten, wenn Sie länger als zwei Tage nicht in der Wohnung sind.

### Gehen Sie sparsam mit Warmwasser um

Durch einen bewussten Umgang mit warmem Wasser kann man ebenfalls viel Strom und damit viel Geld sparen. Hier einige Beispiele:

- Duschen ist besser als baden. Je kürzer, umso günstiger!
- Es ist auch besser, wenn Sie den Wasserhahn zudrehen, während Sie sich einseifen oder die Zähne putzen. Dies ist dann einfach, wenn Ihre Armatur einen Einhebelmischer hat. Mit diesem Hebel lassen sich sowohl die Wassermenge als auch die Temperatur bequem einstellen.



Einhebelmischer  
Grifo monomando

## Ahorre electricidad



Duschen statt Baden spart Energiekosten

Ducharse en lugar de bañarse ahorra costos de energía.

### Economice con agua caliente

A través del uso consciente del agua caliente se puede ahorrar mucha electricidad y mucho dinero.

- Ducharse es mejor que bañarse. Es conveniente que la ducha sea lo más corta posible.
- También es conveniente, cerrar el grifo mientras se enjabona o se cepilla los dientes. Esto es sencillo, si el grifo tiene un mezclador monomando. Con este grifo se puede ajustar fácilmente la cantidad y la temperatura del agua.

Un reloj comutador es un enchufe que integra un reloj. Este se conecta entre el depósito de agua caliente y un enchufe de la pared. En el reloj se pueden establecer los tiempos en que el depósito de agua caliente se enciende y apaga automáticamente. Un reloj comutador cuesta unos pocos euros. Preste atención en la compra del reloj comutador, ya que éste debe ser adecuado a la potencia (Watt) de su depósito de agua caliente.

Por regla general el depósito de agua caliente del baño tiene aislamiento térmico. Se reconoce porque el aparato no se calienta en su exterior, aunque el agua del depósito esté caliente. Aquí puede ahorrar electricidad si coloca la temperatura más baja posible y si lo apaga cuando no vaya a estar en la vivienda por más de dos días.

## Strom sparen

- Geschirrspülen unter fließend warmem Wasser kann ebenfalls viel Strom kosten. Überlegen Sie selbst, ob und wie Sie dabei Warmwasser sparen können. Oft genügt beispielsweise kaltes oder lauwarmes Wasser, um Geschirr sauber zu bekommen. Oder man könnte bei zugeschraubtem Wasserhahn zuerst das gesamte Geschirr „einseifen“ und danach zügig hintereinander abspülen.

### So kann man Strom sparen beim Kochen

- Mit Gas kochen ist erheblich günstiger als mit Strom kochen. In den meisten Mietwohnungen steht allerdings ein Elektroherd. Sie können aber viel Strom sparen, wenn Sie Folgendes beachten:
- Topf und Kochplatte sollen die gleiche Größe haben, damit keine Wärme unnötig verloren geht oder das Kochen zu lange dauert.
- Achten Sie darauf, dass die Böden der Töpfe und Pfannen eben sind.
- Auf jeden Topf gehört der passende Deckel. Fehlende oder unpassende Deckel verbrauchen die zwei-bis dreifache Menge Energie.
- Viele Elektroherde haben eine lange Nachheizphase, so dass die Kochplatte auch nach dem

Ausschalten noch genügend Wärme liefert. Nutzen Sie diese Energie!

- Der Umluftbetrieb im Backofen braucht weniger Energie als Ober- und Unterhitze. Mit Umluft können Sie bei gleicher Gardauer um 20°C niedrigere Temperaturen wählen.
- Besser ist es, einen Wasserkocher und eine Kaffeemaschine anstelle des Elektroherdes zu benutzen. Diese Geräte erhitzen das Wasser direkter, schneller und mit weniger Stromverbrauch.

- Die Mikrowelle wärmt geringe Mengen schnell auf. Ein Mikrowellenherd spart dann Strom ein, wenn bereits zubereitete Portionen auf Esstemperatur erwärmt werden müssen.

Für andere Anwendungsbereiche, wie die Zubereitung von Speisen, spart die Mikrowelle keinen Strom.



**Deckel drauf!**  
**Tape la cazuela mientras cocine!**

## Ahorre electricidad

- El lavado de los platos con agua caliente del grifo, puede costar mucha energía. Decide por ti mismo como se puede ahorrar agua caliente. A menudo, es suficiente el agua fría o templada para conseguir unos platos limpios. Se puede enjabonar todos los platos con el grifo cerrado y luego enjuagarlos uno detrás de otro.

### Así puede ahorrar energía al cocinar

- Cocinar con gas es más barato que cocinar con electricidad. En la mayoría de las viviendas de alquiler se utilizan cocinas eléctricas. Sin embargo, usted puede ahorrar mucha energía si tiene en cuenta lo siguiente:
  - Cazuelas y fogones deberían tener el mismo tamaño para que no se pierda el calor innecesariamente o se tarde mucho en cocinar
  - Asegúrese de que el fondo de las cazuelas y sartenes es plano.
  - A cada cazuela le corresponde una tapa. La ausencia de tapa o una inadecuada, hace que se consuma de dos a tres veces más energía.
- Muchas cocinas eléctricas tienen un largo período de postcalentamiento por lo que los fogones liberan calor incluso después de haber sido apagados. Utilice esa energía!
- Los hornos con sistema de recirculación de aire caliente consumen menos energía, comparados con los hornos tradicionales, que emiten calor inferior y/o superior. Con el sistema de aire caliente la cocción necesita unos 20°C menos, en el mismo tiempo de cocción.
- Es mejor usar un hervidor eléctrico o usar una cafetera, a cambio de hervir el agua sobre la estufa eléctrica. Estos electrodomésticos calientan el agua directamente, más rápido y con menor consumo de electricidad.
- El microondas calienta pequeñas cantidades rápidamente. Un horno microondas ahorra energía cuando los platos preparados se deben calentar a la temperatura de ingestión de los alimentos. Para otras aplicaciones, como la preparación de alimentos, el horno microondas no ahorra electricidad.

## Strom sparen

### *So kann man Strom sparen beim Kühlen und Gefrieren*

Alte Kühl- und Gefriergeräte verbrauchen im Vergleich zu modernen wesentlich mehr Strom. Der Stromverbrauch hängt aber auch davon ab, wie man diese Geräte nutzt. Zum Beispiel:

- Stellen Sie Kühl- oder Gefriergeräte möglichst an einem kühlen Ort auf, nicht neben den Heizkörper, Herd, Geschirrspüler oder die Waschmaschine. Wenn diese Nachbarschaft nicht zu vermeiden ist, dämmen Sie die Seitenwände des Kühlerätes von außen mit einer Platte aus Styropor (im Baumarkt erhältlich). Wenn beispielsweise der Kühlschrank neben dem Herd steht, dann schieben Sie die Styroporplatte einfach zwischen beide Geräte.
- Die Rückseite des Kühlschranks sollte möglichst gut umlüftet sein, damit die Wärme abziehen kann.
- Öffnen Sie die Kühlschranktür immer nur kurz.
- Speisen sollten Sie nur abgedeckt und abgekühlt in den Kühlschrank stellen.
- Tauen Sie gefrorene Lebensmittel im Kühlschrank auf. Die Menge an Kälte, die



*Tür zu!*  
*Cierre la puerta!*

## Ahorre electricidad

### *Así puede ahorrar electricidad con la refrigeración y la congelación*

Los refrigeradores y congeladores antiguos consumen más energía que los modernos. Sin embargo, el consumo de energía depende de como se utilicen estos electrodomésticos. Por ejemplo:

- Coloque el refrigerador o congelador en un lugar fresco y no junto a un radiador, fogón, lavavajillas o lavadora. Si esto no se puede evitar, aísle las paredes laterales exteriores de la nevera con una lámina de espuma de poliestireno (disponible en ferreterías). Por ejemplo, si el frigorífico está al lado de un fogón, interponga la capa de espuma de poliestireno entre los dos electrodomésticos.
- La parte trasera de la nevera debe permitir una buena circulación del aire para que se pueda disipar el calor.
- Abra la puerta del refrigerador solo brevemente.
- Deje enfriar y tape bien los alimentos antes de ponerlos en la nevera.

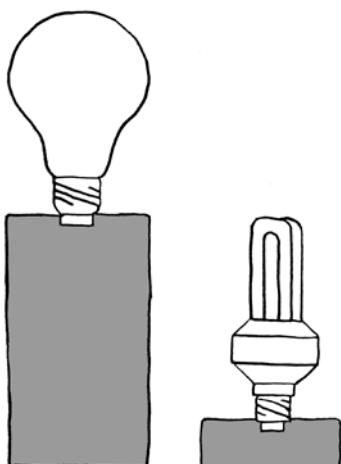
**BUND-Umweltberatung**



[www.bund-heidelberg.de](http://www.bund-heidelberg.de)  
> Umwelttipps  
[umweltberatung-heidelberg@bund.net](mailto:umweltberatung-heidelberg@bund.net)

## Strom sparen

- Stellen Sie die optimale Temperatur ein. Ein Gefriergerät sollte auf -18 °C eingestellt sein, ein Kühlschrank auf 7 °C, gemessen im mittleren Fach. Am besten überprüfen Sie die Temperatur mit Hilfe eines Thermometers.
- Nutzen Sie die unterschiedlichen Temperaturen im Kühlschrank. Am kältesten ist es hinten auf der untersten Glasplatte, am wenigsten kalt in den Türfächern.
- Prüfen Sie die Dichtigkeit der Türen Ihrer Kühl- und Gefriergeräte. Legen Sie dazu eine eingeschaltete Taschenlampe in das Gerät und sehen Sie bei Dunkelheit nach. Wenn ein Lichtschein aus dem Gerät dringt, muss die Gummidichtung ausgewechselt werden. Wenden Sie sich hierzu an den Kundendienst des Herstellers. (siehe Internet)



### Verwenden Sie Energiesparlampen

Bei klassischen Glühlampen werden laut EU-Gesetz alle Modelle mit mehr als 25 Watt nicht mehr hergestellt.

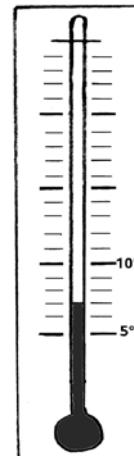
Das hat Sinn, denn eine Glühlampe wandelt nur etwa 5 % des Stroms in Licht um, den Rest in Wärme. Als Ersatz dafür gibt es die Energiesparlampe. Sie ist nichts anderes als eine kompakte Leuchtstoffröhre, die man in eine Fassung schrauben kann. Energiesparlampen sind zwar teurer, aber sehr viel länger haltbar. Und wenn man ausrechnet, wieviel Strom sie einspart, dann ist der Unterschied im Kaufpreis schon nach einem Jahr ausgeglichen.

Allerdings ist die Technik offensichtlich noch nicht ausgereift, denn Energiesparlampen haben auch einige Nachteile. Siehe nächste Seite.

*Eine Energiesparlampe hat einen ungefähr 80% geringeren Stromverbrauch als eine herkömmlich Glühlampe.*

*Una bombilla de bajo consumo tiene un consumo de energía un 80% menor que el de una bombilla normal.*

## Ahorre electricidad

- 
- Ajuste la temperatura óptima. Un congelador debe tener una temperatura de -18°C y una nevera de 7°C, medida en el compartimento del medio. Asegúrese comprobando la temperatura con un termómetro.

- Utilice las diferentes temperaturas en el refrigerador. El lugar más frío es el compartimiento bajo, en la parte posterior de la bandeja de vidrio y los menos fríos los estantes de la puerta.

- Asegúrese de que las puertas del refrigerador y congelador cierren herméticamente. Coloque una linterna encendida en el electrodoméstico y mire en la oscuridad. Si de éste se escapa un rayo de luz, debe sustituir la goma. Para ello, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante. (Vea internet)

### Utilice bombillas de bajo consumo

Según la legislación de la UE, las bombillas incandescentes de más de 25 Watt ya no se fabrican.

Esto tiene sentido, ya que sólo un 5% de la energía de la lámpara incandescente se utiliza para dar luz, el resto produce calor. Como sustitución de éstas, se utiliza la bombilla de bajo consumo. Esta lámpara es un tubo fluorescente compacto que se coloca en el portalámparas. Las bombillas de bajo consumo son más caras, pero funcionan durante más tiempo. Y si se calcula cuanta energía se ahorra, la diferencia de precio se compensa después de un año.

Sin embargo, esta tecnología es relativamente nueva, y todavía las bombillas de bajo consumo tienen algunas desventajas. Vea la página siguiente.

BUND-Umweltberatung



06221-25817

## Strom sparen

So reagieren manche empfindlich auf häufiges An- und Ausschalten, oder sie benötigen einige Zeit bis sie die volle Leuchtkraft haben. Sie können Farben verfälschen und machen insgesamt ein weniger angenehmes Licht.

Die meisten Billigprodukte, aber auch teure Markenprodukte halten nicht so lange, wie auf der Verpackung angegeben. Schließlich enthalten sie geringe Mengen giftiges Quecksilber, das jedoch nur freigesetzt wird, wenn die Lampe zerbricht.

Das Angebot an Energiesparlampen ist sehr unübersichtlich und meist gibt es keine gute Beratung.

### *So finden Sie trotzdem die passende Energiesparlampe*

- Informieren Sie sich, welche Fassungsgröße, Form, Helligkeit oder welchen Farbeindruck Sie benötigen. Nehmen Sie am besten die Glühlampe, die Sie ersetzen möchten, mit in das Geschäft.
- Kaufen Sie möglichst nur Lampen, die von der Stiftung Warentest oder Öko-Test geprüft und für gut befunden wurden. Das sind die zwei wichtigsten Verbraucherschutzorganisationen in Deutschland, die Produkte prüfen und bewerten.



- Bewahren Sie bei teuren Produkten den Kassenzettel auf und tauschen Sie die Lampe beim Händler um, wenn sie zu schnell den Geist aufgegeben hat.



## Ahorre electricidad

Algunas son sensibles al frecuente encendido y apagado, o necesitan tiempo para alcanzar la máxima luminosidad. Además pueden distorsionar los colores y producir una luz en general menos agradable.

Tanto los productos más baratos, como los de marca, no duran tanto tiempo como está indicado en el embalaje y además contienen mercurio en pequeñas cantidades, que sin embargo sólo se liberan (desgasifican) si se rompe la lámpara.

La oferta de lámparas de bajo consumo es muy diversa y por lo general no hay un buen asesoramiento.

### *Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones para conseguir bombillas de bajo consumo adecuadas:*

- Infórmese del tamaño, forma, brillo y la impresión cromática del portalámparas que usted necesita o lleve mejor como muestra la bombilla que quiere remplazar.
- Si es posible compré lámparas que cumplan la normativa recomendada por la Stiftung Warentest o el Öko-Test. Estas son las organizaciones más importantes de Alemania, para examinar y evaluar los productos.



- Guarde la factura de compra de los productos caros, para poder pedir recambio en caso que la bombilla se dañe demasiado pronto.



## Strom sparen

### Und ganz wichtig!

Werfen Sie Energiesparlampen und Leuchtstoffröhren nicht in den Hausmüll! Sie enthalten gesundheits- und umweltschädigendes Quecksilber und müssen deshalb als schadstoffhaltiger Abfall getrennt entsorgt werden.

In Heidelberg kann man sie in allen Recyclinghöfen sowie in Baumärkten abgeben.

Die Adressen finden Sie auf der Homepage der Stadt Heidelberg: [www.heidelberg.de](http://www.heidelberg.de). Klicken Sie auf der Leiste oben auf „Suchen“ und geben Sie das Stichwort „Energiesparlampe“ in das Suchfeld ein.

### Unser Angebot

Kommen Sie zu uns in die BUND-Umweltberatung, wenn Sie mehr über eine gute Beleuchtung mit energiesparenden Lampen wissen möchten. Wir erklären Ihnen gerne, was die unverständlichen Angaben auf der Verpackung bedeuten, und Sie können bei uns die aktuellen Testberichte einsehen.



## Ahorre electricidad

### Muy importante!

¡ No tire las bombillas de bajo consumo ni los tubos fluorescentes en la basura doméstica! Estos contienen mercurio, sustancia perjudicial para la salud y el medio ambiente. Por eso deben ser eliminadas por separado como productos con desechos contaminantes.

En Heidelberg se pueden dejar en todos los depósitos de reciclado y en algunas ferreterías.

Puede encontrar las direcciones en la página web de Heidelberg: [www.heidelberg.de](http://www.heidelberg.de). Haga clic en la barra de búsqueda y escriba "Energiesparlampe".

### Nuestra oferta

Si quiere saber más sobre las lámparas de bajo consumo, visítenos en el BUND – Consultoría Ambiental. Estaremos encantados de explicarle las incompresibles indicaciones del embalaje, además podemos suministrarte información y evaluaciones actualizadas.

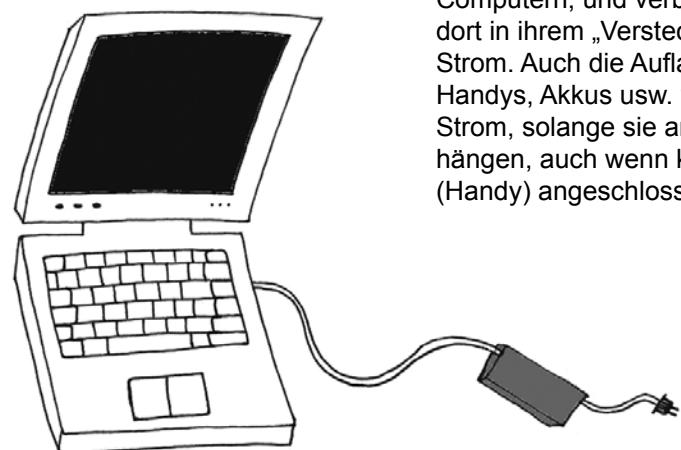


## Strom sparen

### *Vorsicht: Fernseher, Computer & Co sind «heimliche Stromfresser»!*

In fast jedem Haushalt stehen einige Geräte ständig unter Strom, ohne dass man es weiß. Viele Radios, Computer, Stereoanlagen, aber auch Halogenleuchten verbrauchen selbst dann Strom, wenn Sie vermeintlich ausgeschaltet sind. Man nennt dies Schein-Aus. Auch die Standby-Funktion vieler Geräte ist ein Grund für Stromverbräuche ohne Nutzen.

Wir zeigen Ihnen, wie Sie die „heimlichen Stromfresser“ erkennen, und was Sie dagegen tun können.



Laptop mit Spannungswandler  
Ordenador con adaptador de corriente

### *Schein-Aus*

Alle Geräte mit Elektronik brauchen einen Spannungswandler („Netz-Adapter“), der die hohe Stromspannung aus dem Netz in eine niedere Spannung umwandelt, damit die Geräte überhaupt funktionieren können. Wenn der Spannungswandler nicht durch den Ein-und-Aus-Schalter eines Gerätes vom Stromnetz getrennt wird, verbraucht dieser weiterhin Energie. Das kommt daher, dass ein Spannungswandler automatisch „arbeitet“, wenn er Verbindung zum Stromnetz hat.

Oft sind solche Spannungswandler in die Geräte eingebaut, wie bei Computern, und verbrauchen dann dort in ihrem „Versteck“ unbemerkt Strom. Auch die Aufladegeräte für Handys, Akkus usw. verbrauchen Strom, solange sie an der Steckdose hängen, auch wenn kein Gerät (Handy) angeschlossen ist.

## Ahorre electricidad

### *Atención: El televisor, el ordenador y similares son “consumidores secretos de electricidad”*

En casi todos los hogares permanecen, sin que uno lo sepa, muchos electrodomésticos constantemente bajo corriente eléctrica. Radios, ordenadores, equipos de música y lámparas halógenas consumen electricidad, aunque estén apagadas. Esto se conoce como “Schein-Aus” (modo desactivado). También, la función Standby (modo de espera/preparado) es la razón de que se produzca un consumo de electricidad sin ningún beneficio.

Le mostramos como identificar estos “trágones secretos de energía” y lo que puede hacer para evitarlos.

### *Schein-Aus (modo desactivado)*

Todos los dispositivos electrónicos necesitan un convertidor de tensión (“adaptador de red”) que reduce la tensión de la red, a una inferior, para que los dispositivos puedan funcionar. Si el convertidor de tensión no se desconecta a través del interruptor de encendido y apagado de la red, se seguirá consumiendo energía. Esto se debe a que el

adaptador funciona automáticamente en cuanto está conectado a la red eléctrica.

A menudo, los convertidores de tensión están incluidos en los dispositivos electrónicos, como en el caso de los ordenadores. En éstos pasan desapercibidos, pero siguen consumiendo energía. Tanto los cargadores de los teléfonos móviles como los acumuladores, etc. consumen electricidad mientras están conectados a la toma de corriente y aunque no tengan ningún dispositivo conectado (teléfono móvil).



## Strom sparen

### Was kann man tun?

- Lassen Sie Aufladegeräte nach Gebrauch nie am Stecker hängen
- Prüfen Sie, ob Ihre Geräte nur Schein-Aus sind. Man kann dies meist daran erkennen, dass der außenliegende Spannungswandler oder die Geräte nach dem Ausschalten warm bleiben. Oder benutzen Sie ein Strommessgerät (siehe unser Angebot).
- Wenn Sie feststellen, dass ein Gerät Schein-Aus ist, können Sie entweder einfach den Stecker ziehen oder das Gerätekabel durch ein Kabel mit Schalter ersetzen (siehe Abbildung).



Kabel mit Schalter  
Cable con interruptor

- Es gibt auch Zwischenstecker mit Schalter, die man vor dem Gerät stecker in die Steckdose steckt (siehe Abbildung).



Zwischenstecker mit Schalter  
Enchufe con interruptor

- Mit einer Steckerleiste lassen sich mehrere zusammengehörende Geräte wie bei einer Computer- oder HiFi-Anlage, zusammenfassen und mit einem Schalterdruck alle gleichzeitig aus- oder anschalten. Sie kosten zwischen fünf und zwanzig Euro (siehe Abbildung).
- Noch besser (aber auch teurer) sind sogenannte Power Manager. Daran kann man bis zu sieben einzelne Geräte anschließen und auch getrennt voneinander ein- und ausschalten (siehe Abbildung).

## Ahorre electricidad

### ¿Qué se puede hacer?

- Después de realizar la carga de un dispositivo electrónico, no deje el cargador conectado en el enchufe.
- Compruebe si los dispositivos están realmente apagados. Si no lo están, el convertidor de tensión o los mismos electrodomésticos permanecerán calientes después de que se haya desenchufado el interruptor de apagado o utilice un medidor corriente (vea nuestra oferta).
- Si usted encuentra que un dispositivo no está realmente apagado, puede desenchufar el cable o reemplazar el cable del dispositivo por un cable con interruptor (vea la ilustración).
- También hay adaptadores con interruptores que se conectan primero en el enchufe y posteriormente a la toma de corriente del aparato (vea la ilustración).
- En una regleta de enchufes con interruptor se pueden tener conectados diferentes dispositivos como un ordenador y un equipo de alta fidelidad, de esta forma activando el interruptor de presión se puede conectar o desconectar todos al mismo tiempo. Cuestan entre cinco y veinte euros (vea la ilustración).



Steckerleiste  
Regleta



Powermanager  
Power Manager

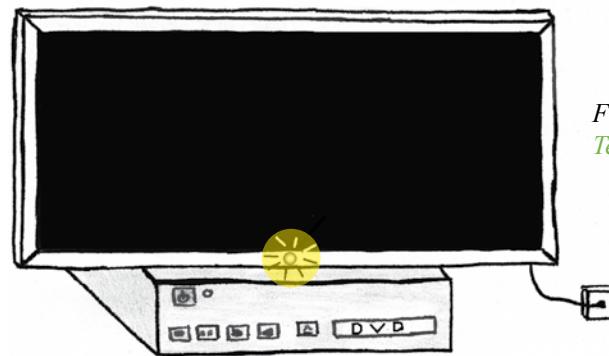
## Strom sparen

### Standby

Wenn Sie Ihr Gerät mit der Fernbedienung anstatt am Geräteschalter ausschalten, verbleibt Ihr Gerät im Bereitschaftszustand (Standby-Modus), um auf eventuelle Signale der Fernbedienung reagieren zu können. Die Geräte im Standby-Modus verbrauchen aber weiter Energie.

### Was kann man tun?

- Ob ein Gerät im Standby-Modus ist, kann man meist daran erkennen, dass irgendwo kleine Lämpchen auch nach dem Ausschalten noch brennen.
- Informieren Sie sich, ob der Standby-Modus unbedingt notwendig ist oder nur der Bequemlichkeit dient wie beim Fernseher. Schalten Sie solche Geräte wie den Fernseher dann nicht mit der Fernbedienung an und aus, sondern am Geräteschalter.
- Manche - vor allem ältere - Geräte wie Video- und DVD-Recorder, Dekoder oder die Telefonanlage benötigen die Standby-Funktion nicht aus Gründen der Bequemlichkeit, sondern um beispielsweise die Programmierung nicht zu verlieren.



## Ahorre electricidad

Fernseher im Standby-Modus  
Televisión en modo de espera

### Modo de espera

Si apaga el dispositivo electrónico con el mando a distancia en vez de con su interruptor, éste permanece en modo de espera para responder a las señales del mando a distancia. Los dispositivos en modo de espera siguen consumiendo energía.

### ¿Qué se puede hacer?

- Si un dispositivo está en modo de espera, se puede decir que generalmente tiene unas pequeñas luces encendidas, incluso después del apagado.
- Averigüe si el modo de espera es indispensable o es solamente una comodidad, como en el caso de la televisión.
- No apague los dispositivos, como el televisor, con el mando a distancia. Hágalo directamente con el interruptor del dispositivo.

### Unser Angebot

Schauen Sie in Ihrem Haushalt nach, welche Geräte Ihnen den Strom klauen! Wir leihen Ihnen dazu ein Strommessgerät und zeigen Ihnen, wie Sie damit selbst den Stromverbrauch Ihrer Geräte messen können.

■ Algunos dispositivos, especialmente los más viejos, como el video, grabador de DVD, decodificador o teléfono utilizan la función de modo de espera, no por razones de comodidad, sino para no perder, por ejemplo, la programación.

■ Al comprar un dispositivo, fíjese no solo en el consumo de energía durante el funcionamiento, sino también en el modo de espera. Éste debe ser menor de 2 Watt, en los artículos que están en el mercado a partir del 6. de enero del 2010, como lo determina la legislación de la U.E.

### Nuestra oferta

Mire en su casa que equipos le roban corriente eléctrica! Nosotros le prestamos un medidor de corriente y le enseñamos como puede medir usted mismo el consumo energético de sus electrodomésticos.

## Sortierrätsel - Lösungen

- **Altkleider (tragbar):** Altkleidercontainer, alle Recyclinghöfe
- **Altkleider (nicht mehr tragbar):** Altkleidercontainer, alle Recyclinghöfe
- **Batterien, Handy-Akku:** Geschäfte, die Batterien verkaufen, alle Recyclinghöfe
- **CD/DVD:** Restmülltonne, alle Recyclinghöfe, BUND
- **Elektrokleingeräte (ohne Batterie):** Sperrmüll, alle Recyclinghöfe
- **Energiesparlampen:** Alle Recyclinghöfe
- **Verpackungsglas (Getränkeflaschen, Konservengläser):** Glascontainer
- **Trinkgläser (zerbrochen) :** Restmülltonne
- **Spiegel, Fensterglas (zerbrochen):** Restmülltonne oder Recyclinghöfe
- **Geschirr, zerbrochen:** Restmülltonne
- **Geschirrtücher, Schwamm, Lappen:** Restmülltonne
- **Handtücher:** Restmülltonne
- **Kleiderbügel:** Restmülltonne
- **Kochtöpfe:** Schrotthändler, alle Recyclinghöfe

- **Kosmetika:** Restmülltonne
- **Medikamente:** Restmülltonne
- **Flüssige Medikamente:** Mit Verpackung in Restmülltonne
- **Papier, verschmutzt:** Restmülltonne
- **Schuhe (tragbar):** Altkleider- & Schuhcontainer, alle Recyclinghöfe
- **Schuhe (nicht mehr tragbar):** Restmülltonne
- **Spraydosen (mit Inhalt):** Recyclinghof Am Oftersheimer Weg
- **Spraydosen (leer):** Gelbe Tonne / Gelber Sack
- **Staubsaugerbeutel:** Restmülltonne
- **Stromkabel:** Restmülltonne
- **Handtasche (Leder, Textil, Kunststoff):** Restmülltonne
- **Telefongeräte:** Sperrmüll, alle Recyclinghöfe
- **Tintenpatronen, Tintenkartuschen:** Restmülltonne
- **Zahnbürste:** Restmülltonne

## Enigma de clasificación de los residuos - Soluciones

- **Ropa usada (que se puede llevar):** Contenedor de ropa usada, todos los centros de recogida de residuos
- **Ropa usada (que no se puede llevar):** Contenedor de basura residual
- **Baterías, batería del teléfono móvil:** Tiendas que venden baterías, todos los centros de recogida de residuos
- **CD/DVD:** Contenedor de basura residual, todos los centros de recogida de residuos, BUND
- **Pequeños electrodomésticos (sin batería):** Basura voluminosa, todos los centros de recogida de residuos
- **Bombilla de bajo consumo:** Todos los centros de recogida de residuos
- **Envases de vidrio (botellas, vasos de conservas):** Contenedor de botellas
- **Vasos, (rotos):** Contenedor de basura residual
- **Espejos, vidrio de ventana (rotos):** Contenedor de basura residual o los centros de recogida de residuos
- **Vajilla rota:** Contenedor de basura residual
- **Paños de cocina, esponja, trapos:** Contenedor de basura residual
- **Toallas:** Contenedor de basura residual
- **Perchas:** Contenedor de basura residual
- **Ollas:** Chatarrero, todos los centros de recogida de residuos
- **Cosmética:** Contenedor de basura residual
- **Medicamentos:** Contenedor de basura residual
- **Medicamentos líquidos:** Con envases en contenedor de basura residual
- **Papel sucio:** Contenedor de basura residual
- **Zapatos (que se pueden llevar):** Contenedor de ropa usada y zapatos, todos los centros de recogida de residuos
- **Zapatos (que no se pueden llevar):** Contenedor de basura residual
- **Pulverizadores (con contenido):** El centro de recogida de residuos Am Oftersheimer Weg
- **Pulverizadores (vacíos):** Contenedor amarillo / bolsa amarilla
- **Bolsa para la aspiradora:** Contenedor de basura residual
- **Cable de corriente:** Contenedor de basura residual
- **Bolso de mano (de cuero, de tela o de plástico):** Contenedor de basura residual
- **Teléfonos:** Residuos reciclables de gran volumen, todos los centros de recogida de residuos
- **Cartuchos de tinta, tóner:** Contenedor de basura residual
- **Cepillo de dientes:** Contenedor de basura residual

## 16 Energiesünden - Lösungen

### ■ Dachboden:

Die Wäsche wird mit einem elektrischen Heizlüfter getrocknet.

### ■ Küche:

Der Kühlschrank steht neben dem Herd. Die Kühlzentraltür ist offen. Die Herdplatte ist zu groß für den kleinen Topf. Der Topf ist ohne Deckel. Viele Halogenstrahler sind Energieverschwendungen.

### ■ Kinderzimmer:

Der Schreibtisch steht am falschen Platz – Das Tageslicht wird nicht genutzt. Der Fernseher läuft nebenbei. Der Müll ist nicht sortiert. Die Raumtemperatur ist zu hoch. Es wird bei gekipptem Fenster geheizt.

### ■ Schlafzimmer:

Die Raumtemperatur ist zu hoch. Der Vorhang verdeckt den Heizkörper. Das Licht brennt unnötig.

### ■ Bad:

Baden benötigt viel mehr Energie als Duschen. Das Wasser läuft beim Zähneputzen unnötig.

## 16 formas de dispersión de energía - Soluciones

### ■ Desván:

La ropa se seca con un calefactor eléctrico de aire caliente.

### ■ Cocina:

El refrigerador está al lado de la cocina. La puerta del refrigerador está abierta. Las placas eléctricas son demasiado grandes para las cazuelas pequeñas. La cazuela no tiene tapa. Muchas lámparas halógenas pierden energía.

### ■ Habitación de los niños:

El escritorio está en el lugar equivocado: La luz del día no se utiliza. La televisión está encendida aunque nadie la ve. La basura no se separa. La temperatura de la habitación está demasiado alta. Se tiene encendida la calefacción con la ventana abierta

### ■ Dormitorios:

La temperatura de la habitación está demasiado alta. La cortina cubre el radiador. La luz no es necesaria.

### ■ Baño:

Bañarse requiere más energía que ducharse. El grifo de agua está abierto innecesariamente mientras se cepilla los dientes.



## Impressum

### Herausgeber:

BUND Heidelberg  
Willy-Brandt-Platz 5  
69115 Heidelberg  
Telefon: 06221/182631

bund.heidelberg@bund.net  
www.bund.net/heidelberg

Die Broschüre entstand im Rahmen der von der Stadt Heidelberg geförderten BUND-Umweltberatung.

El folleto surgió en el marco de BUND – Consultoría Ambiental, subvencionada por la ciudad de Heidelberg.

Die Übersetzung der Broschüre wurde unterstützt von der „Deutschen Umwelthilfe“ La traducción del folleto fue subvencionado por “Deutsche Umwelthilfe”



Wir danken Ana für ihre sehr engagierte, umfangreiche und ehrenamtliche Mitarbeit, ohne die dieser Ratgeber nicht zustande gekommen wäre.

Le agradecemos a Ana su comprometida, extensa y voluntaria colaboración, sin la cual no habría sido posible realizar esta guía.

### Literatur Literatura

Verbraucherzentrale: Feuchtigkeit und Schimmelbildung in Wohnräumen  
Bund der Energieverbraucher, Elektrizitätswerke Schönau: Schönauer Strom- und Energietipps  
Umweltbundesamt: Energiesparen im Haushalt.

## Aviso legal

Idee, Konzept, Projektleitung:  
**Idea, concepto y dirección del proyecto:** Ilge Wilhelm

Gestaltung: Diseño:  
*Ilge Wilhelm*

Recherchen, deutscher Text:  
**Investigaciones, texto alemán:**  
*Ilge Wilhelm, Irina Krivoruk*

Lektorat deutscher Text:  
**Edición del texto alemán:**  
*Anne Herrig*

Übersetzung ins Spanische:  
**Traducción al español:**  
*Ana María Moya Cervelló*

Lektorat spanischer Text:  
**Edición del texto español:**  
*Ricardo Hernandez*

Satz: Maquetación:  
*Franziska Kau, Ilge Wilhelm*

Fotos Seite 4, 6, 11, 12, 13, 21, 39:  
**Fotos de las páginas 4, 6, 11, 12, 13,**  
**21, 39:** Ilge Wilhelm

**Otros Fotos:** BUND-Archiv  
**Otras Fotos:** Archivo del BUND

Zeichnungen: Imágenes:  
*Ilge Wilhelm, Katharina Kiesser, Anne Herrig, Irina Krivoruk*

Froschzeichnungen:  
**Dibujos de la rana:** Jeanne Klöpfer

März 2014



Franziska



Ricardo



Ana und Ilge



Wir haben die Broschüre gemacht

## Der BUND in Heidelberg

Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) ist einer der größten Umweltverbände in Deutschland. Er ist in allen Bundesländern präsent, und ungefähr 2000 Gruppen sind vor Ort für unsere Umwelt und die Natur aktiv. Den BUND in Heidelberg gibt es seit 1976.

Die Umweltberatung für die Heidelberger Bürgerinnen und Bürger ist nur eines von vielen Projekten des BUND Heidelberg. Hier sind weitere Beispiele:

- Unsere Fledermausexpertin, Brigitte Heinz, setzt sich auf vielfältige Weise für die vom Aussterben bedrohten Fledermäuse ein.
- Auf verschiedenen Grundstücken führen wir praktische Pflegemaßnahmen durch, um den Lebensraum für Eidechsen oder Schmetterlinge zu erhalten und zu verbessern.
- Für Kinder zwischen 7 und 12 Jahren bieten wir ein spannendes Naturerlebnis-Programm an.
- Die BUNDjugend macht durch kreative Aktionen auf den Klimaschutz aufmerksam.
- Wir helfen unserer brasilianischen Partnerorganisation Apremavi bei der Wiederaufforstung des brasilianischen Küstenregenwaldes.

Bei vielen Projekten kann man mitmachen. Wenn Sie Interesse haben, kommen Sie einfach bei uns zu den Öffnungszeiten vorbei! Wir informieren Sie gern.

## BUND en Heidelberg

La Asociación para la Protección del Medio Ambiente y la Naturaleza de Alemania (BUND) es una de las organizaciones ecologistas más grandes de Alemania. Está presente en todos los estados federados y aproximadamente 2000 grupos trabajan localmente en favor de la naturaleza y del medio ambiente. El BUND Heidelberg fue fundado en 1976.

La Consultoría Ambiental para los ciudadanos de Heidelberg es sólo uno de los muchos proyectos de BUND Heidelberg. Otros ejemplos son:

- Nuestra experta en murciélagos, Brigitte Heinz, adelanta proyectos con los murciélagos, especie en extinción.
- En diferentes terrenos realizamos medidas de conservación para mantener y mejorar el hábitat de los lagartos y mariposas.
- Para niños de 7 a 12 años ofrecemos un emocionante programa de aventura en la naturaleza.
- BUND - Juventud realiza campañas creativas para llamar la atención en la necesidad de prevención del cambio climático.
- Ayudamos a APREMAMI, nuestra asociada homóloga de Brasil, en la reforestación de la selva tropical en sus costas.

Todos pueden participar en muchos proyectos. Si está interesado venga, pásese por nuestra oficina en horario de apertura. Estaremos encantados de informarle.

