

Energie-Sparbüchle



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Liebe Energiesparerin, lieber Energiesparer,

die Preiseskapaden der letzten Jahre bei Heizöl, Gas, Benzin und Diesel sowie steigende Strompreise führen uns allen ganz eindringlich vor Augen, dass Energie ein rares und immer teurer werdendes Gut ist. Energiesparen und erneuerbare Energien haben sich bisher schon gelohnt und werden sich bei steigenden Preisen zukünftig noch mehr auszahlen.

Das Energie-Sparbüchle gibt Ihnen Tipps, wo die großen und kleinen Einsparpotenziale stecken und zeigt Ihnen vor allem auch auf, wie einfach und schnell Sie im Alltag Energie sparen und Kosten senken können. Und nicht zu vergessen, jeder eingesparte Euro ist praktizierter Umweltschutz und kommt unserem Klima zugute.

Die angegebenen Einspareffekte sind in ihrer jeweiligen Größenordnung oder Bandbreite vielfach abhängig vom Nutzerverhalten und Gebäudestandard und beeinflussen sich zum Teil auch gegenseitig. Deswegen dürfen Sie die Einsparpotenziale nicht alle einfach addieren, auch wenn jede Maßnahme für sich ihren Beitrag leistet. Aber freuen können Sie sich trotzdem über jeden einzelnen Gewinn.

Ihr



Informationszentrum Energie beim Ministerium
für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Baden-Württemberg



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Bitte eintragen:



_____ / _____
Baujahr

_____ / _____
Wohnfläche in m²

Name:

Inhaltsverzeichnis

Seite

Tipps und Hinweise	4
Wärmedämmung	5
Wärmeerzeugung	6
Clever Heizen... ..	8
...und Lüften	11
Rund ums Kochen	12
Cooler Sachen	14
Sauber, sauber	16
Elektrisierend	18
Mobil mit Gefühl	20
Kleinvieh macht auch Mist	22
Hier erfahren Sie mehr	24

Die im Energiesparbüchle genannten Einsparpotenziale sind **Durchschnittswerte**. Sie gelten für die Realisierung einzelner Maßnahmen und sind, da sich **diese gegenseitig beeinflussen** können, **nicht alle addierbar**. Abhängig vom individuellen Verhalten und dem Gebäudestandard sind zudem Abweichungen nach oben und unten möglich. Die Angaben über die Einsparpotenziale erfolgen deshalb auch **ohne Gewähr**.



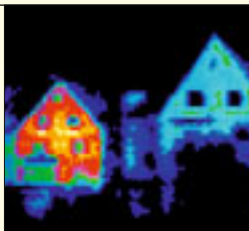
- Jede Energieberatung gibt Ihnen wertvolle Entscheidungshilfen und wird sogar bezuschusst.
- Lassen Sie Modernisierungsmaßnahmen grundsätzlich von Fachfirmen ausführen, denn nur qualitativ hochwertige Baustoffe und Ausführung sichern den langfristigen Erfolg.
- Holen Sie mindestens drei Angebote ein. So erhalten Sie beste Informationen zum Preisgefüge und zu den verschiedenen Ausführungsarten. Lassen Sie sich die Unterschiede in den Angeboten erläutern.
- Informieren Sie sich über die staatlichen Förderprogramme zur Energieeinsparung. Diese machen geplante Maßnahmen noch attraktiver.

Wärmedämmung

Mein Energie-
sparguthaben

ALLES NUR FASSADE?

Bei weitem nicht, denn mit einer Fassadendämmung lassen sich Einsparungen von über 20 % der Heizkosten realisieren.



_____ €

NIE OBEN OHNE

Warme Luft steigt nach oben. Das sollte aber spätestens bei der obersten Geschosdecke oder beim Dach ein Ende finden. Eine richtige Dämmung bringt hier eine Heizkosteneinsparung von über 20 %. Sie ist in vielen Fällen durch die Energieeinspar-Verordnung (EnEV) vorgeschrieben – auch zur Nachrüstung.

_____ €

KEINE KALTEN FÜSSE ...

... gilt auch im übertragenen Sinn für die Heizkosten. Denn wenn die Kellerdecke gut isoliert wird, können Sie 5 bis 10 % Ihrer Heizkosten einsparen.

_____ €

Summe Energieeinsparung

_____ €

Wärmeerzeugung

Mein Energie-
sparguthaben

RAUS MIT DER ALTEN ...

... eine neue Heizungsanlage kann zwischen 20 % und 35 % Ihrer Heizkosten einsparen. Mit einem Brennwertkessel sind weitere 5-8 % möglich.

_____ €



UNENDLICH VIEL ENERGIE

Die regenerativen Energieressourcen gelten als praktisch unerschöpflich. Nutzbar für die Wärmeerzeugung sind Solarenergie, Biomasse und Geothermie. Diese Energieträger entlasten die Umwelt sowie Ihre Energiekosten merklich und machen unabhängig von turbulenten Energiepreisschwankungen. Diese im eigenen Umfeld

<p>zu nutzen, ist eine lohnende Investition in die Zukunft und inzwischen im Erneuerbaren Wärmegesetz auch gesetzlich geregelt.</p> <p>DIE SONNE SCHEINT ...</p> <p>... und produziert kostenlos Wärme. Mit einer Solaranlage kann diese für die Warmwassererzeugung oder sogar zur Heizungsunterstützung genutzt werden. Damit können bis zu 65% Kosten für die Warmwasserbereitung eingespart werden. Das entspricht ca. 5-10% Ihrer Brennstoffkosten und macht pro Person im Jahr ca. 35 Euro aus.</p>	<p>Mein Energie-sparguthaben</p> <p>_____ €</p> <p>_____ €</p>
<p>Summe Energieeinsparung</p>	<p>_____ €</p>



Clever Heizen ...

Mein Energie-
sparguthaben

MACH MAL PAUSE!

Bei alten Heizanlagen sind die Umwälzpumpen fast immer versteckte Stromfresser. Oft sind sie zu groß ausgelegt und laufen unnötig auf höchster Stufe oder sie sind unabhängig vom Heizbetrieb die ganze Nacht und sogar ganzjährig in Betrieb. Hocheffizienzpumpen verbrauchen oft weniger als ein Fünftel des Stromes. Pro Jahr spart das bis zu 150 Euro.

_____ €



RUNDUM EINGEPACKT?

Sind in Ihrem Heizungskeller die Heizungs- und Warmwasserrohre noch ungedämmt? Dann verpufft viel Wärme im Keller. Isolieren lohnt sich nicht nur, sondern ist sogar gesetzlich vorgeschrieben. Sie sparen im Jahr ca. 65 Euro.

ZU VIEL GRAD

Zu hohe Raumtemperaturen sind nicht nur ungesund und steigern die Gefahr von Erkältungen, sondern kosten auch unnötig Energie und Geld. Je besser die



Wärmedämmung ist, umso weniger Kälte strahlen die Wände ab, so dass auch schon niedrigere Temperaturen als behaglich empfunden werden. Für Wohn- und Arbeitsräume sind 20 °C völlig ausreichend, für die Küche 18 °C, für die Toilette 16 °C und für das Schlafzimmer 17 °C. Jedes Grad Raumtemperatur weniger spart ca. 6 % Heizkosten. Das sind pro Jahr rund 0,90 Euro pro m² Wohnfläche.

Mein Energie-
sparguthaben

_____ €

_____ €

Summe Energieeinsparung

€



ALLES GEREGELT?

Die Nachtabsenkung bei der Heizung ist schon lange Standard, aber es geht noch viel individueller. Ihre persönlichen Heizzeiten können Sie bequem über elektronische Thermostatventile programmieren.

Pro m² Wohnfläche bringt Ihnen das eine Einsparung von ca. 1,80 Euro jährlich.

_____ €

RAUS MIT DER LUFT

Drehen Sie die Entlüftungsschrauben an den Heizkörpern zweimal im Jahr, insbesondere zu Beginn der Heizperiode, zum Entlüften auf. Das ist kinderleicht und spart bis zu 25 Euro jährlich.

_____ €

Summe Energieeinsparung

€

... und Lüften	Mein Energie- sparguthaben
<p>RICHTIG DICHT?</p> <p>Über undichte und schlecht schließende Fenster, Türen oder Rolladenkästen entweicht viel Wärme. Mit einer Kerze können Sie vorsichtig testen, ob Zugluft bei Ihnen ein Problem ist. Füllen Sie vorhandene Spalten mit Schaumdichtungsband oder Gummidichtungen. Mittelfristig sollten Sie aber über den Einbau neuer Fenster nachdenken. Pro m² Wohnfläche können durch Dichtungsmaßnahmen im Jahr ca. 0,55 Euro gespart werden.</p> <p>STOSS STATT KIPP</p> <p>Lüften Sie die Räume im Winter 2- bis 3-mal täglich ca. 5 Minuten per Stoßlüftung und sorgen Sie für richtigen Durchzug, anstatt Fenster längere Zeit gekippt zu halten. Nicht vergessen: am besten die Heizkörperventile dabei zurückdrehen. So vermeiden Sie beim erforderlichen Luftaustausch unnötig hohe Wärmeverluste und der Wohnraum kühlt trotzdem nicht völlig aus. Summa summarum geht es hier um etwa 5% mehr oder weniger Wärme, die Sie insgesamt pro Jahr erzeugen und bezahlen müssen.</p>	<p>_____ €</p> <p>_____ €</p>
Summe Energieeinsparung	€

Rund ums Kochen

Mein Energie-
sparguthaben

DECKEL DRAUF

Jedem Topf den passenden Deckel und jeder Herdplatte den passenden Topf, dann brauchen Sie $\frac{2}{3}$ weniger Energie.

Leicht verdientes Geld: Beim täglichen Kochen mit Topfdeckel sind bei einem Elektroherd schnell pro Jahr 200 kWh bzw. rund 58 Euro eingespart.



BESSER DRAUF ALS DRIN

Benutzen Sie nicht den Backofen zum Brötchen-aufbacken. Ein Toaster mit Aufsatz braucht 70 % weniger Energie als der Backofen. Das spart jedes Mal ca. 0,30 Euro pro Frühstück.

_____ €

_____ €

<p>DER SPEZIALIST MACHT'S GÜNSTIGER</p> <p>Nehmen Sie zum Wasserkochen (z. B. für Tee oder Kaffee) einen elektrischen Wasserkocher und nicht die Herdplatte.</p> <p>Wenn Sie täglich 2 l Wasser erhitzen, sparen Sie dadurch 20 Euro im Jahr.</p>	<p>Mein Energie-sparguthaben</p>
	<p>_____ €</p>
<p>Summe Energieeinsparung</p>	<p>€</p>



RECHTZEITIG ABSCHALTEN

Nutzen Sie die Restwärme von Elektroherd und -backofen und schalten Sie 5 bis 10 Minuten vor Ende der Gar- und Backzeit ab.



DAS HAT RICHTIG KLASSE

Bei defekten Geräten ein Muss und bei älteren Geräten ein sinnvolles Kann: die Anschaffung energieeffizienter Geräte. Am besten mit der Kennung A+++ . Aber A+++ ist nicht gleich A+++ . Vergleichen Sie deshalb auch immer die Verbrauchsangaben auf dem Energielabel, um Unterschiede zwischen gleich klassifizierten Geräten zu erkennen.

Beim Ersatz eines zehn Jahre alten baugleichen Kühlschranks der Effizienzklasse D durch A+++ sparen Sie pro Jahr rund 100 Euro.

_____ €

EIN EINFACHER DREH

Im Kühlschrank muss kein Frost und in der Gefriertruhe keine arktische Kälte herrschen. 7° C im Kühlschrank sowie -18° C im Gefriergerät reichen völlig aus. Bilden sich sogar Eispanser auf der Geräteinnenwand ist Abtauen dringend erforderlich, da der Stromverbrauch sonst enorm ansteigt.

Das Einsparpotenzial kann pro Jahr bis zu 35 Euro betragen.

Mein Energie-
sparguthaben

_____ €



MANCHE MÖGEN ES KALT

Gefriertruhen und Gefrierschränke gehören am besten in unbeheizte Räume.

Damit sparen Sie pro Jahr bis zu 30 Euro.

_____ €

Summe Energieeinsparung

_____ €

Sauber, sauber

Mein Energie-
sparguthaben


TEMPERATURLIMIT

Bei gering verschmutzter Wäsche reichen Waschtemperaturen um 30°C meist vollkommen aus. Kaltaktive Waschmittel reinigen sogar bei noch geringeren Temperaturen. Oft kann auf die Vorwäsche verzichtet werden. Das spart rund ein Viertel der Energie, schont Ihre Kleidung und das Abwasser. Wenn Sie den Trockner unbedingt benötigen, hilft es, vorher gut zu schleudern. Am effizientesten sind Wärmepumpen-Trockner. Erheblich billiger und ganz klimafreundlich trocknet die Wäsche auf der Leine oder dem Wäscheständer.



Bei 100 Waschgängen pro Jahr mit 30 statt 60°C, Verzicht auf Vorwäsche und Trockner werden Sie mit rund 130 Euro belohnt.

_____ €

		Mein Energie-sparguthaben
<p>RICHTIG VOLL?</p> <p>Beladen Sie Ihre Waschmaschine und Geschirrspülmaschine immer mit so viel Wäsche/Geschirr wie möglich, sonst verschenken Sie nutzlos jede Menge Energie pro Wasch- oder Spülgang. Bedenken Sie, dass eine halbleere Maschine gleich viel Energie benötigt wie eine volle.</p>		_____ €
<p>HEISSE KISTE</p> <p>Schließen Sie die Spülmaschine – wenn möglich – ans Warmwasser an, vor allem, wenn Sie dieses mit Solarenergie erzeugen. Dann strahlt Ihr Geschirr und Ihr Energiekonto gleich mit, denn Sie sparen damit etwa 20 Euro pro Jahr.</p>		_____ €
<p>WENIGER IST MEHR</p> <p>Bei normalen Duschköpfen rauschen jede Minute zwischen 15 und 18 Liter warmes Wasser in den Abfluss. Besser ist ein guter Wasserspar-Duschkopf. So kommen Sie ohne Komfortverlust mit der Hälfte Wasser aus.</p> <p>Die Ersparnis bei täglich zehn Minuten duschen beträgt im Jahr rund 90 Euro für Wasser und dessen Erwärmung.</p>		_____ €
<p>Summe Energieeinsparung</p>		_____ €

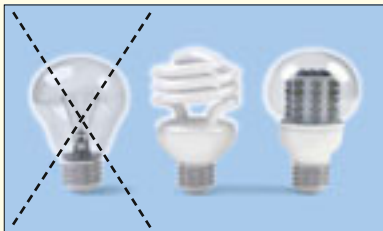
Elektrifizierend

Mein Energie-
sparguthaben

WATT DENN?

Auch bei der Beleuchtung können Sie viel Energie und Geld sparen. Energiesparlampen und LED (Licht emittierende Dioden) können fast überall eingesetzt werden, wo bisher Glühbirnen verwendet wurden. Ersetzen Sie fünf 60-Watt-Glühbirnen durch 10-Watt-LED sparen Sie bei einer Brenndauer von drei Stunden täglich pro Jahr ca. 80 Euro. Wegen ihrer extrem hohen Lebensdauer und der sehr großen Energieersparnis rechnen sich die hohen Anschaffungskosten der LED-Lampen zum Teil nach weniger als einem Jahr. Energiesparlampen und LED gibt es in vielen unterschiedlichen Bauformen und mit unterschiedlicher Lichtfarbe. Die Farben „extra warmweiß“ oder „warmweiß“ entsprechen am ehesten denen einer Glühbirne und sind im Wohnbereich eine gute Wahl. Die Farbe „neutral-

weiß“ oder „tageslichtweiß“ eignet sich eher für Arbeitsbereiche. Energie-



<p>sparlampen enthalten eine geringe Menge Quecksilber und müssen bei einem Wertstoffhof abgegeben werden. Defekte LED sind als Elektronikschrott über Sammelstellen zu entsorgen.</p> <p>STAND-BY – BYE</p> <p>Viele elektronische Geräte lassen sich oft nicht vollständig ausschalten und verschwenden so im Stand-by-Betrieb unnötig Strom. Das ist erkennbar, wenn z.B. an Ihrem Fernseher, Router oder der Spielkonsole permanent ein Licht brennt oder Netzteile von Geräten warm sind oder brummen. Abhilfe schaffen Steckdosenleisten mit Schalter oder funkgesteuerte Steckdosen. Ein durchschnittlicher Haushalt spart durch Vermeiden von Stand-by rund 125 Euro im Jahr.</p>	<p>Mein Energie-sparguthaben</p> <p>_____ €</p> <p>_____ €</p>
<p>Summe Energieeinsparung</p>	<p>_____ €</p>



Mobil mit Gefühl

Mein Energie-
sparguthaben

SCHNELLER RAUF?

Häufiges Bremsen und Schalten kostet beim Autofahren unnötig Energie. Vorausschauend und niedertourig fahren Sie besser. Es schont Umwelt, Nerven und Tankbudget. Moderne Motoren laufen zwischen 1.500 und 2.500 Umdrehungen pro Minute am umweltfreundlichsten. Fürs Schalten gilt daher: Ab 30 km/h dritter, ab 40 km/h vierter und ab 50 km/h fünfter Gang. Wenn Sie dazu noch Ihr Fahrzeug häufiger mal rollen lassen, können Sie leicht etwa ein Fünftel des Kraftstoffs sparen.

Die Ersparnis bei einem Benzinverbrauch von sieben Litern pro 100 km und einer Strecke von 10.000 km jährlich macht locker ca. 210 Euro aus.

_____ €



	Mein Energie- sparguthaben
<p>KEIN UNNÖTIGER WIDERSTAND BITTE Auch unbeladene Dachgepäckträger erhöhen den Luftwiderstand beim Fahren und damit den Treibstoffverbrauch. Sie sollten sie deshalb abmontieren, wenn sie nicht gebraucht werden. Bei einer Jahresfahrleistung von 10.000 km spart das ca. 70 Liter Treibstoff oder ca. 98 Euro. Bei einem Dachkoffer verdoppelt sich die Ersparnis sogar auf knapp 200 Euro.</p>	<p>_____ €</p>
<p>RICHTIG DRUCK MACHEN Fahren Sie Ihr Auto grundsätzlich mit dem für die volle Beladung empfohlenen Reifendruck. Der geringere Rollwiderstand hilft ca. 1 % Treibstoff zu sparen. Beim Fahrrad kennt man es: Schlappe Reifen machen schlapp!</p>	<p>_____ €</p>
<p>KALORIEN- STATT SPRITVERBRAUCH Verzichten Sie darauf, Kurzstrecken mit dem Auto zu fahren. Das schont nicht nur das Klima, sondern auch den Motor. Solange er kalt ist, sind Kraftstoffverbrauch, Schadstoffausstoß und Verschleiß sehr viel höher. Jeder Kilometer, den Sie zu Fuß oder per Fahrrad zurücklegen, spart Ihnen ca. 37 Cent an Treibstoffkosten und fördert Ihre Gesundheit.</p>	<p>_____ €</p>
<p>Summe Energieeinsparung</p>	<p>_____ €</p>

Kleinvieh macht auch Mist ...



Hier haben wir noch eine ganze Reihe an weiteren, ganz einfachen aber dennoch wirkungsvollen Tipps zum Energiesparen.

ZUMACHEN JA, ZUSTELLEN NEIN

Schließen Sie in der Heizperiode die Türen, lassen Sie nachts die Rollläden oder Rollos herunter und ziehen Sie die Vorhänge zu. Stellen Sie aber Heizkörper nicht mit Möbeln zu oder decken Sie diese nicht mit Verkleidungen ab.

HAHN ZU

Putzen Sie die Zähne nicht bei laufendem Wasser und schon zweimal nicht bei laufendem Warmwasser. Das gilt auch für das Einseifen unter der Dusche, die Nassrasur und das Abspülen von Geschirr.

TROPFT DA WAS?

Tropfende Wasserhähne sollten Sie umgehend reparieren, sonst geht eine erhebliche Menge Wasser und beim Warmwasser auch Energie verloren.



Gutes Gelingen beim Realisieren der zahlreichen Einsparmöglichkeiten und viel Spaß beim Aufbau eines stolzen Energiesparguthabens. 🐾

Hier erfahren Sie mehr

Viele Energiesparmaßnahmen sowie Energieberatungen werden gefördert. Informationen zur Förderung sowie vertiefende Informationen zum Thema Energiesparen erhalten Sie beim Informationszentrum Energie des Umweltministeriums Baden-Württemberg telefonisch unter 0711 126-0 oder im Internet auf unserer Website www.um.baden-wuerttemberg.de

Weitere interessante Anregungen und Tipps gibt es auch bei:
www.klima-sucht-schutz.de www.dena.de
www.stromeffizienz.de www.zukunft-haus.info
www.kea-bw.de www.zukunftaltbau.de

Für eine ganz individuelle **Energie- und Einsparanalyse an Ihrem Gebäude** ziehen Sie am besten einen Energieberater heran. Ansprechpartner finden Sie im Internet unter www.gih-bw.de
www.thema-energie.de
www.sanierungsfahrplan-bw.de
www.energie-effizienz-experten.de
www.bafa.de

QUELLENVERWEIS

Wir bedanken uns bei der co2online gGmbH, Berlin und dem Bundesdeutschen Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management e.V., Hamburg für die vielen zur Verfügung gestellten Energiespartipps.

Für Ihre Notizen

Für Ihre Notizen

IMPRESSUM

Herausgeber:

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Baden-Württemberg

Informationszentrum Energie

Kernerplatz 9

70182 Stuttgart

Telefon 0711 126-0

Telefax 0711 126-1258

Poststelle@um.bwl.de

www.um.baden-wuerttemberg.de

Redaktion:

Harald Höflich

Gestaltung: Satzteam, Eberdingen-Hochdorf

Druck: W. Kohlhammer Druckerei, Stuttgart

Bildnachweis:

Fotolia – Seiten 4, 8, 9, 10–17, 19–23

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Baden-Württemberg – Seiten 5, 6, 7, 8, 18

Stand:

6. Auflage, August 2016

Das Energie-Sparbüchle kann bezogen werden beim
Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Baden-Württemberg.



* Das verwendete Papier ist mit dem „Blauen Engel“ zertifiziert.



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT