



Information Energiespartipps

Inhaltsverzeichnis

Schlau Bauen _____	2
Sonnenenergie nutzen _____	2
Heizen _____	2
Wasser _____	3
Boiler _____	3
Wäsche, Waschmaschine und Wäschetrockner _____	4
Kochherd _____	4
Backofen _____	4
Kühlschrank und Tiefgefrierer _____	5
Geschirrspüler _____	5
Stand-by-Stromverbrauch _____	5
Beleuchtung _____	5
Bürogeräte und Energie _____	5
Fernsehgerät _____	6
Mobilität _____	6

Schlau Bauen

- Sie wollen den Energieverbrauch Ihres Gebäudes reduzieren, ohne grössere Investitionen zu tätigen? Unter diesem Link finden Sie die Tipps dazu: www.bau-schlau.ch

Sonnenenergie nutzen

- Die Sonnenenergie ist eine sogenannte erneuerbare Energiequelle, d.h. sie ist unerschöpflich und stellt keine Belastung für die Umwelt dar. Zur aktiven Nutzung der Sonnenenergie ist der Sonnenkollektor* gut geeignet. In unseren Breiten können die Sonnenkollektoren für die Wassererwärmung und zur Unterstützung der Raumheizung verwendet werden.
- Wer Sonnenkollektoren installiert kann im Sommerhalbjahr Energie und Kosten für die Warmwasserbereitung sparen. Sonnenkollektorensysteme zur Wassererwärmung vermögen rund 50% des jährlichen Warmwasserverbrauches zu decken. Bei richtiger Dimensionierung schaltet Ihr Boiler im Sommer praktisch nicht mehr ein.
- Ein guter Zeitpunkt für die Installation eines Sonnenkollektorensystems ist bei der Sanierung eines bestehenden Heizkessels oder Wasserwärmers. Die Sonnenkollektoren lassen sich mit jedem anderen Heizsystem gut kombinieren.
- Ein geeigneter Platz für die Sonnenkollektoren sind Dachflächen und Fassaden zwischen Südost und Südwest. Benötigte Kollektorfläche beträgt, pro 4-Personen-Haushalt für die Wassererwärmung ca. 5 m² und zur Unterstützung der Raumheizung ca. 15 m².
- Ein Quadratmeter Sonnenkollektorfläche liefert im Jahr zwischen 300 und 700 kWh Wärme. Dies entspricht dem Energieverbrauch von bis zu 500-mal Duschen. Weitere Information über Sonnenkollektoren erhalten Sie im Internet unter <http://www.swissolar.ch/>.
- Wer die Energie der Sonne nutzt, belastet die Umwelt nicht. Die Sonnenkollektoren machen Sie unabhängig von Preisschwankungen bei Öl oder Gas.

*) Das von der Sonne erwärmte Wasser fliesst aus den Kollektoren zum Boiler und gibt dort seine Wärme über einen Wärmetauscher an das Brauchwasser im Boiler ab. Dabei kühlt es sich ab und wird über eine Umwälzpumpe wieder dem Kollektor zugeführt. Bei den geprüften Sonnenkollektoren wird die Leistung garantiert und sie entsprechen dem neusten Stand der Technik.

Heizen

- Lassen Sie jährlich einmal einen Heizungsservice durchführen. Dabei wird die Verbrennung Ihrer Heizung kontrolliert und richtig eingestellt. Neben dem jährlichen Brennerservice empfiehlt sich ca. alle 3 Jahre ein gründlicher Anlagecheck. Prüfen Sie auch, ob Ihre Heizung dem heutigen Stand der Technik entspricht. Am umweltschonendsten arbeitet die Wärmepumpe. Sie entzieht der Luft, dem Grundwasser oder der Erde Wärme und bringt diese auf eine höhere Temperatur. Im Vergleich zu Öl-/Gasheizungen, lässt sich der Primärenergieverbrauch und der CO₂-Ausstoss um 50% reduzieren.
- Abwesenheit nutzen! Senken Sie die Zimmertemperaturen, nachts um 3 bis 5 °C und wenn niemand in der Wohnung verweilt (aber nie vollständig). Ein Wiederbeheizen braucht mehr Energie als leichtes Durchheizen.
- Raumtemperatur generell senken – in den Wohn-/Büroräumen auf 19 bis 21 °C, in den Schlaf- und Nebenräumen auf 16 bis 18 °C. Eine um 1 °C tiefere Zimmertemperatur senkt den Energiebedarf um 6%!
- Um jeden Raum einzeln angemessen zu beheizen, sind Thermostatventile sinnvoll. Thermostatventile am Heizkörper halten die Temperatur in jedem Raum automatisch auf dem gewünschten Niveau. Sie lassen sich nachträglich leicht installieren.

- Ihre Heizung sollte frühestens eine Stunde vor Ihrer gewohnten Weckzeit auf Vollbetrieb schalten und mindestens eine Stunde bevor Sie üblicherweise zu Bett gehen, wieder auf Reduzierbetrieb schalten.
- Ihre Räume müssen, genau wie Sie, tief durchatmen. Lüften Sie deshalb Ihre Wohnung bzw. Büro mehrfach am Tag – und dann kurz und kräftig. Öffnen Sie die Fenster vollständig für etwa fünf Minuten, dreimal am Tag. Den Tag über das Fenster auf kipp zu lassen, bedeutet zum Fenster hinaus heizen!
- Möbel und Vorhänge dürfen den Heizkörper nicht verdecken, damit die Luftzirkulation gewährleistet ist.
- In der Nacht wirken geschlossene Fensterläden als zusätzliche Isolation.
- Oft kann mit einem Austausch eines alten, überdimensionierten Heizkessels verblüffend viel Energie eingespart werden. Fragen Sie Ihren Installateur oder den Heizungstechniker Ihres Heizungsservices, ob Ihr Heizkessel heutigen Anforderungen noch genügt.
- Kontrollieren Sie nach Ende der Heizperiode alljährlich zum selben Zeitpunkt, wie viel Energie Ihre Heizung verbraucht hat. Bei Mehrfamilienhäusern verlangen Sie individuelle Heizkostenabrechnung. Mit einem jährlichen Vergleich Ihres Energieverbrauchs, können Sie den Erfolg Ihrer Massnahmen überprüfen.

Wasser

- Duschen ist im Vergleich zu einem Vollbad wesentlich sparsamer. Eine volle Badewanne braucht etwa 100 Liter, beim Duschen braucht man rund 25 Liter Warmwasser. Stellen Sie während dem Einseifen oder dem Zähneputzen das Wasser ab. Die Stoppvorrichtung der Klospülung benutzen oder für Ihre WC-Spülung ein System mit Spartaste für das kleine Geschäft wählen.
- Installieren Sie beim Lavabo und am Brausekopf Wassersparer/Durchlaufbegrenzer. Diese verringern den Durchfluss und helfen damit, Wasser und Warmwasser zu sparen.
- Waschen Sie die Hände, wenn möglich, mit kaltem Wasser. Denken Sie daran, bei Kaltwasserentnahme den Mischwasserhahn bis zum Anschlag drehen. Ansonsten fließt immer auch Warmwasser mit.
- Einhand- oder Thermostat-Mischbatterien einbauen, denn diese machen das Mischen von Kalt- und Warmwasser überflüssig.
- Beim Mischen von Hand zuerst das warme Wasser laufen lassen und das kalte dazumischen.
- Tropfende Wasserhähne sofort reparieren! Ein tropfender Wasserhahn kann oft gegen 100 Liter pro Tag verlieren. Bei Warmwasser ist nicht nur die Wasserverschwendung, sondern auch die Energieverschwendung leicht vermeidbar.
- Warmes Wasser nach Mass spart Geld und Energie - Tragen Sie Sorge zum Wasser.

Boiler

- Prüfen Sie, ob die Warmwassertemperatur in Boiler nicht zu hoch ist! Eine Warmwassertemperatur von 60 °C ist ausreichend. Bei höheren Temperaturen sind die Speicherverluste grösser und es kommt zu verstärkter Verkalkung. Weiter sollte sich das Fassungsvermögen Ihres Warmwasserspeichers nach der benötigten Wassermenge richten. Als Anhaltspunkt gilt: 200 Liter Speicherinhalt für einen Vier-Personen-Haushalt.
- Bei längerer Abwesenheit Boiler ausschalten. Boiler je nach Härtegrad des Wassers regelmässig entkalken, im Durchschnitt etwa alle vier bis fünf Jahre.

Wäsche, Waschmaschine und Wäschetrockner

- Wassertemperatur nicht wärmer als nötig wählen. Falls möglich, mit 60 °C statt 95 °C bzw. 40 °C statt 60 °C waschen. Um einer Vergrauung der Weisswäsche entgegenzuwirken, kann diese ab und zu mit 95 °C gewaschen werden.
- Bei wenig verschmutzter und wenig getragener Wäsche auf das Vorwaschen verzichten.
- Flecken sollten möglichst vorbehandelt werden, damit ein kürzerer Waschgang gewählt werden kann.
- Vermeiden Sie es, Waschmaschinen halb zu beladen. Zwei halbgefüllte Waschmaschinen im 1/2-Programm verbrauchen mehr Energie und Wasser, als eine gefüllte Maschine im Normalprogramm.
- Die Waschmittel-Menge ist von der Härte des Wassers abhängig. Informieren Sie sich bei der Wasserkorporation Kaltbrunn über die Wasserhärte in Ihrem Quartier. Die Wäsche wenn möglich im Freien trocknen, vor allem grossflächige Stücke wie Bettüberwürfe und Leintücher.
- Wäsche möglichst gut schleudern (mind. 1400 Umdrehungen pro Minute) oder separate Wäscheschleuder benutzen.
- Tumbler ebenfalls immer voll beladen und überlegen Sie sich die gewünschte Trocknungsstufe (Falls Sie gerade anschliessend bügeln wollen, wählen Sie „bügelfeucht“ statt „schranktrocken“). Falls möglich die Wäsche im Freien oder in einem Trockenraum trocknen.
- Luftfilter des Tumblers nach jedem Trocknungsgang reinigen, um Brandgefahr zu verhindern.
- Der Technik sei Dank sind in den letzten 15 Jahren Strom- und Wasserverbrauch bei Waschmaschinen stetig gesunken. Aber neben der Ausstattung der Maschine hängt die Effizienz auch von Ihren Nutzungsgewohnheiten ab. Eine Optimierung kann Ihnen nicht nur Kosten für Strom und Wasser, sondern auch Zeit sparen.

Kochherd

- Isolierpfanne verwenden, denn damit kann mit wenig Wasser und bei niedriger Temperatur gekocht werden.
- Für Kochgut mit langer Gardauer den Dampfkochtopf benutzen.
- Die Durchmesser von Pfanne und Kochplatte sollten übereinstimmen. Nur ebene Kochplatten benützen.
- Kochplatte rechtzeitig von der Ankochstufe auf die Fortkochstufe schalten; Restwärme der Platte ausnützen.
- Schließen Sie Kochtopf und Pfanne stets mit einem passenden Deckel.

Backofen

- Bei fast allem Gebäck und allen Braten kann auf das Vorheizen verzichtet werden.
- Wenn die Back- oder Bratzeit länger als ca. 40 Minuten dauert, kann der Backofen 10 Minuten vor Ende der Gardauer abgeschaltet werden, um die Nachwärme zu nutzen.
- Beim Umluftbackofen mehrere Ebenen gleichzeitig nutzen.

Kühlschrank und Tiefgefrierer

- Richtige Lagertemperatur einstellen (Temperatur im Kühlschrank: 5 bis 7 °C; Temperatur im Tiefkühler: -18 °C, mit Thermometer kontrollieren)..
- Gerätetür nicht unnötig lange offen lassen oder für jeden Gegenstand extra öffnen; ein gutes Ordnungssystem erleichtert die Orientierung.
- Türe gut schliessen.
- Keine warme Speisen in den Kühlschrank stellen.
- Die Lüftungsschlitze müssen frei bleiben.
- Gefriergeräte und Kühlschränke ohne automatische Abtauung regelmässig abtauen (Gebrauchsanweisung beachten).
- Wenn Sie sparsamer kühlen und/oder Gefrieren wollen, Kühlschrank bzw. Gefriertruhe nicht neben den Herd oder die Heizung stellen und enteisen Sie die Geräte regelmässig. Falls möglich, stellen Sie die Gefriertruhe in einen ungeheizten Raum.

Geschirrspüler

- Das Fassungsvermögen der Maschine möglichst gut ausnützen, d. h. erst spülen, wenn das Gerät gefüllt ist. Vorspülen unter fließendem Wasser vermeiden.
- Für leicht verschmutztes Geschirr Sparprogramm verwenden.
- Kleine Geschirrmengen von Hand abwaschen, nicht unter laufendem Wasserhahn.

Stand-by-Stromverbrauch

- Geräte wie TV, HiFi-Anlagen, Computer, Kaffeemaschinen und dergleichen wenn möglich immer ganz ausschalten. So vermeiden Sie den Stand-by-Stromverbrauch. Dieser macht bereits einige Prozent Ihres gesamten Stromverbrauchs aus.

Beleuchtung

- Leuchte nicht unnötig brennen lassen, wenn möglich ausschalten.
- Wenn möglich Leuchtstofflampen (auch Fluoreszenzlampe, in der Umgangssprache «Neonröhre» genannt) oder Energiesparlampen einsetzen. Diese Art von Lampen braucht bei gleicher Lichtstärke 5-mal weniger Strom und hält 15-mal länger als herkömmliche Glühlampen. Die Lichtausbeute ist zudem ein Mehrfaches höher.
- Zeitschalter für Lampen im Gang und Keller.
- Direkte Beleuchtung statt diffuses Licht.

Bürogeräte und Energie

- Computer, Drucker und Kopierer werden heute häufig sowohl im Büro als auch zu Hause verwendet. Mit den zunehmenden Anzahl Geräte, steigt auch der Energieverbrauch. Mit wenig Aufwand können Sie im Bürobereich (sowohl privat als geschäftlich) den Stromverbrauch senken.
- Im Büro sind viele Geräte ständig eingeschaltet. Schalten Sie beim Nichtgebrauch Ihrer Bürogeräte (Computer, Drucker, Kopierer) ab. Liegen zwischen den Arbeitsgängen Pausen von über 15 Minuten, schalten Sie zumindest Ihren Monitor ab. Der Bildschirmschoner ist

kein wahrer „Energiesparer“ (lediglich etwa 15% weniger Energieverbrauch). Das Abschalten schadet den Geräten nicht.

- Computer, Drucker und Kopierer nach Arbeitsschluss am Gehäuse oder über den Stecker ausschalten. Mehrere Bürogeräte (Computer, Drucker, Kopierer) lassen sich einfacher über eine Steckerleiste ein- und ausschalten. Das Herunterfahren des Computers allein reicht nicht aus (Bereitschaftsbetrieb ist noch eingeschaltet).
- Beim Kopierer entfällt über die Hälfte des Energieverbrauchs auf den Bereitschaftsbetrieb. Moderne Kopierer können automatisch mit einer Stromspartaste in einen Standby-Zustand geschaltet werden.
- Beim Kauf Ihrer Bürogeräte achten Sie auf den Energieverbrauch bzw. das Energiesparlabel.
- Auch das im Büro verwendete Papier ist Energie. Sparen Sie Papier! Kopieren Sie doppelseitig und verwenden Sie, wo möglich, Recyclingpapier.
- Vereinbaren Sie mit Ihrer Familie oder mit Ihren Arbeitskollegen, dass gemeinsam genutzte Geräte nach beendeter Arbeit bzw. Arbeitsschluss abgeschaltet werden.

Fernsehgerät

- Je grösser die Bildschirmfläche desto höher der Energieverbrauch.
- So genannte TFT-Fernseher sind stromsparender als Plasmafernseher.

Mobilität

- Wo immer möglich, legen Sie kurze Strecken zu Fuss oder mit dem Velo zurück. Das heisst zum Beispiel Einkäufe in der Umgebung zu Fuss, mit dem Velo oder mit dem öffentlichen Verkehr tätigen.
- Benutzen Sie so oft wie möglich die öffentlichen Verkehrsmittel – für den täglichen Arbeitsweg, für Besuche, für den Einkauf etc.
- Wenn Sie das Auto benützen, können Sie mit folgendem Verhalten Treibstoff sparen:
 - Reifendruck regelmässig kontrollieren.
 - Starten Sie den Motor, ohne das Gaspedal zu drücken.
 - Fahren Sie gleichmässig und vermeiden Sie hohe Motordrehzahlen.
 - Fahren Sie vorausschauend, damit Sie möglichst wenig bremsen müssen.
 - Zuerst bremsen, dann hinunter schalten.
 - Beim Halten Motor abschalten.
- Fahren Sie nicht allein. Bilden Sie, nach Möglichkeit, Fahrgemeinschaften.
- Achten Sie bei der Anschaffung eines Autos auf den Treibstoffverbrauch. Je höher der Treibstoffverbrauch desto grösser sind die Kosten pro Kilometer. Vergleichen Sie den Treibstoffverbrauch verschiedener Modelle. Stimmen Sie die Grösse des Autos auf ihren tatsächlichen Bedarf ab.
- Wer sich mehr bewegt fördert nicht nur die eigene Gesundheit sondern verursacht auch weniger Luftschadstoffe, Lärm und CO₂-Emissionen.

Weitere Infos finden Sie in unserer Homepage <http://www.kaltbrunn.ch/> unter der Rubrik: Standortvorteile/Energiestadt/Links.