

# JEDER KANN gutes KLIMA machen!

## EXTRATIPP: Preiswerte Maßnahmen zur Einsparung von Energie an der Heizanlage

Die Heizanlage ist der größte Energieverbraucher im Haushalt. Schon mit geringen Kosten können erhebliche Energieeinsparungen erzielt werden.

- + Absenkung der Raumtemperatur (Absenkung der Raumtemperatur um 1° C spart 6%).
- + Bedarfsabhängige Beheizung einzelner Räume mittels Thermostatventilen mit Zeiteinstellung.
- + Türen zu beheizten Räumen sollten geschlossen sein.
- + Richtiges Lüften der Räume
- + Austausch der Umwälzpumpe gegen eine Hocheffizienzpumpe
- + Eine vorhandene Zirkulationspumpe außer Betrieb nehmen oder über eine Schaltuhr steuern
- + Dämmung der Heizleitungen und Schieber in unbeheizten Räumen (z. B. Kellerräume)
- + Dämmung und Abdichtung von Rollladenkästen



*„Wir arbeiten an einer nachhaltigen Entwicklung unserer Gemeinde. Uns liegt es sehr am Herzen, dass jeder Bönener etwas zu einem nachhaltigen Umgang mit unseren Ressourcen und mehr Klimaschutz in Bönen beitragen kann!“*

**Noch mehr Infos finden Sie demnächst auf der Homepage unserer Gemeinde und /oder Sie sprechen mich an:**

René Böhm  
Fachbereich Planen, Bauen, Umwelt

Fon: 02383 / 93 33 54  
Fax: 02383 / 93 31 19  
E-Mail: [rene.boehm@boenen.de](mailto:rene.boehm@boenen.de)  
Web: [www.boenen.de](http://www.boenen.de)



**Gemeinde  
Bönen**

Mitmachen lohnt sich  
**NACHHALTIG**  
FÜR Bönen

# Energie - Sparen für Jedermann

## TIPP 1: Elektrogeräte im Stand-by verursachen hohe Kosten und bringen keinen Nutzen

Netzteile von Handys, Computer, Drucker sowie Haushalts- und Unterhaltungsgeräten etc. nehmen im Stand-by 0,3 – 5,0 W auf. Im Jahr summieren sich diese Kosten in einem Haushalt schon mal auf ca. 240 €\* (für Bönen gesamt sind das ca. 1.113.000 €/Jahr) Nicht benötigte Geräte sollten daher vom Stromnetz getrennt werden. Hierfür sind z. B. schaltbare Zwischenstecker oder schaltbare Steckdosenleisten hilfreich.

## TIPP 2: Hohe Einsparungen durch LED-Lampen statt Glüh- und Energiesparlampen

Es sind noch immer Glühlampen wegen ihres angenehmen Lichtes im Einsatz. Aufgrund ihrer Lebensdauer werden noch Kompaktleuchtstofflampen, s. g. „Energiesparlampen“ genutzt. Heute gibt es für alle gängigen Leuchtmittel LED-Lampen mit kompatiblen Fassungen. Diese LED-Lampen benötigen nur etwa 10% der Energie wie Glühlampen. Gegenüber den Energiesparlampen sind es immer noch ca. 45%, s. nachstehende Tabelle

Leuchtmittel	Leistung (W)	Lichtstrom (lm)	Verbrauch in 1.000 h	Stromkosten*	Lebensdauer (h)
Glühlampe	60	730	60 kWh	24,00 €	1.000
Energiesparlampe	14	750	14 kWh	5,60 €	6.000
LED-Lampe	6	806	6 kWh	2,40 €	15.000

\* Stromkosten mit 40 ct/kWh berechnet

**Hinweis: Die Leuchtmittel/Lampen sollten austauschbar sein.**

## TIPP 3: Energiekosteneinsparung durch eine bedarfs- und tageslichtabhängige Steuerung der Beleuchtung

In der dunklen Jahreszeit sieht man öfter, dass die Außenleuchten an Hauseingängen, Balkonen, Terrassen, Garage sowie im Garten unnötig eingeschaltet sind. Diese Leuchten sollten über Dämmerungsschalter in Verbindung mit einer Schaltuhr und Bewegungsmelder bedarfsabhängig gesteuert werden. Hierdurch sind Einsparungen in einer Größenordnung von 30 – 50% möglich.

## TIPP 4: Neue Haushaltsgeräte schonen Umwelt und Geldbörse

Alte Elektrogroßgeräte verbrauchen viel Strom und Wasser.

### Beispiel Kühl-Gefrier-Geräte:

Kühl-Gefrier-Geräte, die älter als 15 Jahre sind, verbrauchen im Durchschnitt ca. 440 kWh im Jahr. Neue Kühlkombinationen verbrauchen im Schnitt ca. 180 kWh/a. Die jährliche Einsparung beträgt rd. 260 kWh. Das sind ca. 104 € bei einem Strompreis von 40 ct/kWh.

**Hinweis: Der Energieverbrauch wird durch Wärme am Aufstellungsort (Backofen, Heizkörper etc.) stark beeinflusst. Bei Neuanschaffung von Geräten auf die Energieeffizienzklasse achten.**

### Beispiel Geschirrspüler:

Alte Geschirrspüler verbrauchen je Spülgang ca. 40 l Wasser und ca. 1,6 kWh Elektroenergie. Neue Geschirrspüler mit einem ECO-Programm verbrauchen für einen Spülgang nur noch ca. 0,8 kWh Strom und 10 l Wasser. Bei etwa 300 Spülgängen jährlich können somit 240 kWh Strom und 9.000 l Wasser eingespart werden. Das Kosteneinsparungen betragen für den Strom ca. 96 € und für das Wasser rd. 40 € Kosten.

**Hinweis: Der Spülvorgang sollte nur mit einer komplett gefüllten Maschine erfolgen**

### Beispiel Waschmaschine:

Neue Waschmaschinen mit einer hohen Effizienzklasse verbrauchen etwa 30 % weniger Strom und 25 % weniger Wasser. Anschluss der Waschmaschine oder auch der Geschirrspülmaschine an die Warmwasserversorgung spart nochmals mindestens 50 % Energie ein.

Die Wäschetrommel sollte bei jeder Wäsche komplett befüllt werden. Außerdem ermöglichen heutige Waschmittel und die längere Waschzeit des ECO-Programms, dass mit niedrigen Temperaturen von 30° oder 40° C gewaschen werden kann.

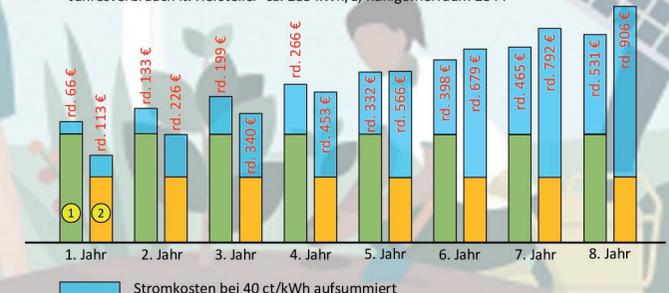
### Beispiel Wäschetrockner:

Auf einen Wäschetrockner sollte, wenn möglich, verzichtet werden. Ein Trocknungsvorgang benötigt bei älteren Geräten (z. B. Ablufttrockner) ca. 2,8 kWh Strom. Jährlich kommen so bei 300 Nutzungen schonmal ca. 840 kWh bzw. ca. 336 € zusammen.

Kann man auf einen Wäschetrockner nicht verzichten, sollte die Wäsche gut geschleudert sein (mit 1.400 Umdrehungen je Minute). Durch den Einsatz eines Kondensations-trockners mit Wärmepumpe können etwa 50 % Energie eingespart werden.

Vergleich von Kühl-Gefrier-Kombinationen mit Anschaffungskosten und jährlichen Stromkosten

- Gerät mit der Energieeffizienzklasse C, Anschaffungspreis 579 € Jahresverbrauch lt. Hersteller ca. 166 kWh/a, Kühlgefriererraum 324 l
- Gerät mit der Energieeffizienzklasse F, Anschaffungspreis 379 € Jahresverbrauch lt. Hersteller ca. 283 kWh/a, Kühlgefriererraum 198 l



**Große Effekte - geringe Kosten**