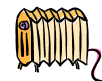


Merkblatt zum Heizölsparen

Tipps und Tricks – Widmer + Co. AG rät:

Sparen beim Heizen kann nicht mit Komfortverlust verglichen werden. Ein einwandfreier Betrieb und eine sachgemässe Bedienung einer kompletten Anlage hilft, bei behaglichen Temperaturen das Optimum der Anlage herauszuholen. Gerne geben wir Ihnen einige Tipps und Tricks, wie Sie im Zusammenhang mit Ihrer Ölheizung Energie sparen können.

Heizen in der Übergangszeit:



✓ **Seien Sie Ihr eigener Wetterfrosch!**

Herbst / Winter

Bei längeren Schönwetterperioden lohnt sich ein Umschalten von Winter auf Nacht- oder Sommerbetrieb. Anlagen mit Ganzjahres-Reglern erledigen dies automatisch.

Frühling / Sommer

Die erste Wärmeperiode gibt Anzeichen für ein Ausschalten der Heizung. Bei einem weiteren Kälteeinbruch kann die Heizung manuell betrieben werden = optimaler Betrieb.

✓ **Fachgemässe Bedienung der Heizkörperventile**

Ein Einbau von Thermostatventilen spart ca. 20% der Heizkosten. Die Investition ist nach 1-3 Jahren amortisiert. Eine richtige Bedienung ist für eine Kosteneinsparung unabdingbar.

Welche Raumtemperatur ist optimal für welchen Raum? (Einstellung an Thermostatventil)

Grundsatz: Eine "korrekte" Raumtemperatur gibt es nicht – die Behaglichkeit ist bei jedem Menschen individuell.

Es gelten folgende Richtwerte:

Raum	empfohlene Temperatur	Einstellung
Diele / Flur	14 – 17°C	1 – 2
Schlafzimmer	17°C	2
Spiel/Hobbyraum	17 – 20 °C	2 – 3
Wohnzimmer	20 – 23°C	3 – 4
Bad / Toilette	23°C	4
Schwimmbad	26 – 27 ° C	5 – max.
Bei Abwesenheit / Sommer		*

Wir liefern bei jedem Ersatz die ausführliche Bedienungsanleitung mit.

✓ **WOW!**

1 Grad Temperaturverminderung an der gesamten Anlage = 6-10 % Einsparung der Heizkosten pro Jahr!

✓ **Schlafen Sie gut!**

bei geöffneten Fenstern in der Nacht die Radiatorenventile zudrehen (Einstellung: *am Thermostatventil).

UWP abstellen erwähnen ?

✓ **Ferienzeit – sparen Sie das Geld lieber für den Urlaub**

- Heizung wann immer möglich auf Sparbetrieb (reduziert) schalten - lohnt sich bereits ab einem Tag!
- Fenster gut verschliessen – so bleibt die Wärme im Haus / Kontrolle Frischluftklappe Cheminée

✓ **Isolation**

Nicht isolierte Heizleitungen, die mehr als handwarm sind, sollten in Garagen und Kellerräumen nachisoliert werden. Die Amortisation beträgt knapp 2 Jahre.



Wasser sparen

Wasser ist ein kostbares Gut. Verwenden wir es im täglichen Gebrauch mit Köpfchen, kann auch bei diesem Energieträger Kosten gespart werden, besonders dann, wenn das Warmwasser über die Heizung gespiesen wird.

- ✓ **Beim Duschen: Sparbrausen einsetzen, um Warmwasser zu sparen.**
Eine Faustregel besagt:
Sollten Sie beim Füllen eines 5 Liter Eimers mit voll geöffneten Hahnen weniger als 25 Sekunden benötigen, ist der Durchfluss Ihrer Duschbrause und somit der Wasserverbrauch zu hoch.
- ✓ **Wasserdurchfluss-Menge von Lavabos kontrollieren**
Einbau von Durchflussbegrenzer senkt den Wasserverbrauch bis zu einem Drittel. Amortisationszeit: ½ Jahr
- ✓ **weitere Massnahmen zum allgemeinen Wasser sparen:**
 - Wasser nicht unnötig laufen lassen
 - Toiletten mit zwei Spültasten ausrüsten
 - Duschen statt Baden

Lüften



- ✓ **In der Kürze liegt die Würze!**
3 – 5 x pro Tag während max.10 Minuten intensiv lüften
Kipfenster bleiben geschlossen: Ein geöffnetes Kipfenster verpufft pro Saison bis zu 200l Öl!
- ✓ **Was kann ich tun gegen...**
 - trockene Luft:** Richtig lüften, Fensterfugen abdichten, Radiatoren zurückdrehen
 - feuchte Luft:** Dampfabzug benützen, nach dem Duschen kräftig lüften, nasse Wäsche nicht in der Wohnung trocknen. Kontrolle: Feuchtigkeitsmesser aufstellen

Der Fachmann empfiehlt



- ✓ Jährliche Kontrolle und Reinigung der Ölheizungsanlage (Wartungsabonnement)
- ✓ Reinigung des Ölbrenners und Ersatz der Dichtungen / Filter
- ✓ Optimale Einregulierung des Brenners = minimaler Ölverbrauch
- ✓ Kontrolle Einstellungen der Heizkurve, Umwälzpumpen, etc.
- ✓ Entkalkung des Boilers alle 5 – 6 Jahre
- ✓ regelmässige Wasserstandskontrollen



Überwachung lohnt sich

Schlusspunkt jeder Heizperiode ist die Energiebuchhaltung. Sie können anhand der folgenden Berechnungen erkennen, welche Optimierungen Erfolge gebracht haben und wo Störungen aufgetreten sind, die allenfalls eine Behebung durch den Fachmann erfordern. Die Kontrollen können pro Monat oder auch jährlich durchgeführt und ausgewertet werden.

Entweder bestellen Sie eine leere Energiebuchhaltung beim **Hauseigentümerversand** (*Bezugsquellen S.4*), beziehen die aktuellen Listen der Heizgradtage in Ihrer Region via Internet ebenfalls beim HEV, oder Sie berechnen diese selber und machen Ihre Angaben in eine Excel-Tabelle.

✓ Erstellung einer Energiebuchhaltung

1. Verbrauch ermitteln:

Am einfachsten geht das mit einem Ölzähler. Wenn Ihre Anlage keinen solchen Zähler hat, lässt sich der Verbrauch auch mittels Ihrer Ölrechnung ermitteln.

2. Verbrauchswerte erfassen und vergleichen

Tragen sie nun den Ermittelten Jahres- oder Monatsverbrauch in die Tabelle ein. Berechnen sie nun die Ab- oder Zunahme Ihres Verbrauchs.

3. Ergebnis bewerten

- Abnahme Verbrauch: Optimierung trägt Früchte, weiter so!
- Zunahme < als 10 % kein Grund zur Sorge – Wetterschwankungen und Nutzungsveränderungen
- Zunahme > als 10 % Hat die Nutzungsfläche zugenommen?
Wurden Störungen festgestellt, die nun behoben sind?
War der Winter im Vergleich sehr deutlich kälter?
Wichtig sind Eintragungen in der Tabelle: Bemerkungen (Ferien, etc.)
Wenn keine plausible Erklärung resultiert, ist der Fachmann beizuziehen.

Berechnung

Ausgangslage für die Berechnungen:

Gemäss SIA wird ein Wert für die gewünschte Raumtemperatur von 20°C angegeben. Sämtliche Tage im Monat, die unter dem Durchschnittswert von 12°C täglich liegen, gelten als Heizgradtage.

Beispiel mit monatlicher Kontrolle:

Gewünschte Temperatur: 20°C gem. SIA
J. Ø Temperatur eines Tages 09°C z. Beispiel 15.11.2005

= Heizgradtag für 15.11.2005 11 (Abkürzung: HGT)

Die Summe aller Heizgradtage pro Monat (oder jährlich) wird in Tabelle eingetragen.

Datum:	Betriebs-Stunden.	Differenz	Verbrauch 1 *Düsen- leistung pro h	Heizgrad- tage Quelle: HEV	Verbrauch / HGT WERT	Bemerkungen
30.09.04	10321					
31.10.04	10439	118	590	201	2.935	
30.11.04	10721	282	1410	440	3.205	
31.12.04	11061	340	1700	571	2.977	Brennerservice
31.01.04	11511	450	2250	752	2.992	
28.02.05	11801	290	1450	544	2.665	3 Whg. reduziert, Ferien
31.03.05	12021	220	1100	348	3.161	
30.04.05	12171	150	750	248	3.024	
31.05.05	12171	160	800	265	3.019	
30.06.05	12194	23	116	39	2.983	
31.07.05	12233	39	195	16	2.430	Sommerferien

* Düsenleistung (laut Brennerservicebericht (individuell, z.B. 5.0 l/h)

Berechnung Verbrauch 1: Differenz zu Vormonat x 5 l = Düsenleistung – Verbrauch HGT = Düsenleistung : Heizgradtage

✓ **Bezugsquellen und Berechnungshilfen**

Bestellung Energiebuchhaltung
via Hauseigentümer-Verband:

www.hev-schweiz.ch/HEVDrucksachen/drucksachen.cfm

Statistik Heizgradtage in Ihrer Region:

www.hev-statistik.ch

Prüfung von Alternativen



Wir raten Ihnen, Ihre Heizungsanlage genau unter die Lupe zu nehmen. Allenfalls lohnt sich bei einer älteren Anlage eine Prüfung von alternativen Heizmöglichkeiten.

Bei der Wahl eines zukünftigen Energieträgers legt man sich in der Regel wieder für die nächsten 15 – 20 Jahre fest. Wir machen uns die Ressourcen vor unserer Haustüre auf vielfältige Weise zu Nutze. Sonne, Holz oder Erdwärme sind interessante Alternativen zum "schwarzen Gold".

25 Mitarbeiter sind dafür besorgt, dass Pläne und Wünsche rund um die Behaglichkeit in Ihren Räumen realisiert werden können. In über 40 Jahren sind wir zu einem massgebenden Unternehmen der Region am linken Zürichseeufer und im Kanton Aargau gewachsen.

Gerne beraten wir Sie unverbindlich und erarbeiten mit Ihnen die bestmögliche Lösung für Ihr Heizsystem.

Auf über 400m² zeigen wir Ihnen herstellerunabhängige Heizsysteme. Besuchen Sie uns!

Widmer + Co. AG
Heizung Lüftung Kälte
Dorfstrasse 141
8802 Kilchberg ZH

Telefon: 044 716 45 45
Fax: 044 716 45 54
E-Mail: info@widmer-heizung.ch
Internet: www.widmer-heizung.ch