

Winterfeste Heizung



Jetzt vergünstigte
Aktionen
für elektronische
Heizkörper-Thermostate
und intelligente
Steuerungs-Systeme!

**Intelligent, effizient
und umweltschonend
durch den Winter –
jetzt profitieren und
Kosten sparen.**



Davos
european energy award



GEMEINDE
DAVOS

Papier: 100 % Altpapier, FSC Recycling
Druck: Klimaneutral in der Schweiz gedruckt



Wissenswertes zum Thema Energie und Klimawandel

Liebe Davoserinnen und Davoser

Die Welt ist gefordert, den globalen Temperaturanstieg aufzuhalten und die unweigerlichen Auswirkungen des Klimawandels zu bewältigen. Verantwortlich dafür ist die Zunahme der Treibhausgase. Seit der Industrialisierung heizt der Mensch, vornehmlich über den Ausstoss von Kohlendioxid (CO₂), das Klima an.

Mit den Energievorschriften und dem CO₂-Gesetz leistet die Schweiz einen wichtigen Beitrag, um den CO₂-Ausstoss zu reduzieren. Diese Grundlagen definieren effiziente Massnahmen und Instrumente zur Reduktion klimaschädlicher Treibhausgase und verpflichten Bund, Kanton und Gemeinden, diese umzusetzen.

Eine letztmals 2012 durchgeführte Bilanzierung hat gezeigt, dass in Davos jährlich rund 90 000 Tonnen CO₂ in die Luft geblasen werden. Zweidrittel davon werden über die Verbrennung von Heizöl ausgestossen, denn fast 70% der Gebäude werden damit beheizt.

Unser grösstes Verbesserungspotenzial liegt somit bei der Wärmeerzeugung. Hier können sowohl Einheimische als auch Gäste sofort und einfach einen namhaften Beitrag leisten.

Der Schlüssel dazu heisst: Erhöhung der Energieeffizienz. Wer energieeffizient handelt, schont zudem nicht nur die Umwelt, sondern senkt auch die Kosten.

Am wirksamsten wäre es, die Gebäude zu dämmen. Wer dies nicht oder noch nicht tun kann, ist auf einfachere Möglichkeiten angewiesen. Wie leicht sich ohne eine Komforteinbusse Energie einsparen lässt, zeigt diese Broschüre. Es finden sich darin ein paar einfache Tipps und Verhaltensregeln, um Heizungen effizienter und trotzdem winterfest zu machen.

**Machen Sie mit!
Packen Sie die Betriebsoptimierung an.**

Besten Dank.

Tarzsius Caviezel,
Landammann Davos

Gian Paul Calonder,
Umweltbeauftragter Davos

PS: Auch in Davos ist der Klimawandel bereits augenfällig. Dies zeigt der Davoser Klima-Film, der im Rahmen des vom BAFU lancierten Pilotprogramms «Anpassung an den Klimawandel» realisiert wurde.



Mehr dazu unter:
www.klimawandeldavos.ch

Elektronische Heizkörperthermostate

Der elektronische Heizkörperthermostat hat gegenüber herkömmlichen Thermostaten den grossen Vorteil, dass die Raumtemperatur zeitlich gesteuert werden kann. So kann die Temperatur beispielsweise in der Nacht oder tagsüber während Abwesenheiten automatisch gesenkt werden. Auch das Fensteröffnungserkennungsprogramm verhindert unnötiges Heizen. Dank voreingestellten Absenkprogrammen ist die Steuerung kinderleicht. Dadurch können jedes Jahr mindestens 12 % Heizkosten eingespart werden, wodurch sich die Anschaffungskosten bereits nach spätestens zwei Jahren amortisiert haben.

Elektronische Heizkörperthermostate von Danfoss können fast auf jedes Heizkörperventil montiert werden. Im Lieferumfang des Danfoss «living eco home» sind bereits Adapter für die meistverwendeten Heizsysteme enthalten. Die Installation ist einfach und gelingt auch ohne technische Kenntnisse.

Dank eines Förderbeitrages der Stiftung Klimaschutz und CO₂-Kompensation KliK – in Zusammenarbeit mit dem BAFU – sind die



Heizkörperthermostate «living eco home» zu Sonderkonditionen erhältlich. Die Vergünstigung von KliK beträgt CHF 15.00 pro Heizkörperthermostat, im Set ist die Einsparung noch grösser.

Die elektronischen Heizkörperthermostate können Sie selber oder über einen Installateur montieren und in Betrieb nehmen.

Werden Sie aktiv!

Machen Sie Ihr Heizsystem mit «Smart Heating» effizient. Diese Optimierung ist verglichen mit einer Investition in ein neues Heizsystem äusserst attraktiv.

Sichern Sie sich jetzt Ihren elektronischen Heizkörperthermostat von «Danfoss» im Onlineshop oder mittels **Bestelltalon am Ende der Broschüre.**



Mehr dazu unter:
danfoss.careware.ch

| | Regulärer Preis | Preis mit Förderung KliK | Preis pro Stück |
|---------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
| 1 Stk. | CHF 36.90 | CHF 21.90 | CHF 21.90 |
| 3 Stk. im Set | CHF 109.90 | CHF 61.90 | CHF 20.63 |
| 5 Stk. im Set | CHF 182.90 | CHF 99.90 | CHF 19.98 |

Zuzüglich zum Preis kommen noch die Portokosten. Massenbestellungen sind ausgeschlossen. Bestellmenge pro Haushalt max. 20 Stück. Das Angebot gilt solange der Vorrat reicht.

Elektronische Heizkörperthermostate mit Funktechnologie

Mit dem programmierbaren Link-System von Danfoss geht es noch einen Schritt weiter. Das System eignet sich für Radiatorenheizungen in Wohngebäuden bis maximal 300 m².

Danfoss Link™ Connect sind elektronische Heizkörperthermostate, die in Kombination mit dem Zentralregler Danfoss Link™ als Systemlösung zur Regelung der Raumtemperaturen in einem Haus oder einer Wohnung eingesetzt werden. Die Einstellungen für alle



zum System gehörenden Thermostate werden am Danfoss Link™ vorgenommen – Raum für Raum – zentral über eine einzige Bedienoberfläche. Die Danfoss Link™

Connect Thermostate bieten clevere Funktionen und werden drahtlos vom Zentralgerät angesteuert.



Mehr dazu unter:
link.careware.ch



Steuerungssysteme für Heizungen in Ferienhäusern und Ferienwohnungen

Es gibt in Davos etliche Ferienhäuser und über 5000 Ferienwohnungen. Viele davon bleiben an zahlreichen Tagen im Jahr unbenutzt. Weil die meisten Objekte durchgehend beheizt werden, wird viel Energie nutzlos verpufft. Eine Studie des Bundesamtes für Energie hat ermittelt, dass bis zu 70 % der Heizenergie eingespart werden könnte, wenn die Raumtemperaturen bei Abwesenheit mittels einer Heizungsfernsteuerung abgesenkt würden.



mit fossilen Energieträgern beheizt, leistet durch die Energieeinsparung gleichzeitig einen sinnvollen Beitrag zum Klimaschutz.

Eine Fernsteuerung kann durch einen Installateur einfach eingebaut und an das bestehende Heizsystem angeschlossen werden. Dies kostet inklusive Installation und Rabatt je nach Ausstattung zwischen 650 und 2000 Franken.

Rabatte auf Heizungsfernsteuerungen erhalten Besitzer von Zweitwohnungen dank eines von Swisscom und Myclimate gestarteten Programms für Öl- und Gasheizungen. Förderbedingungen und die Anmeldung sind verfügbar unter:

 <https://www.myclimate.org/heizung>

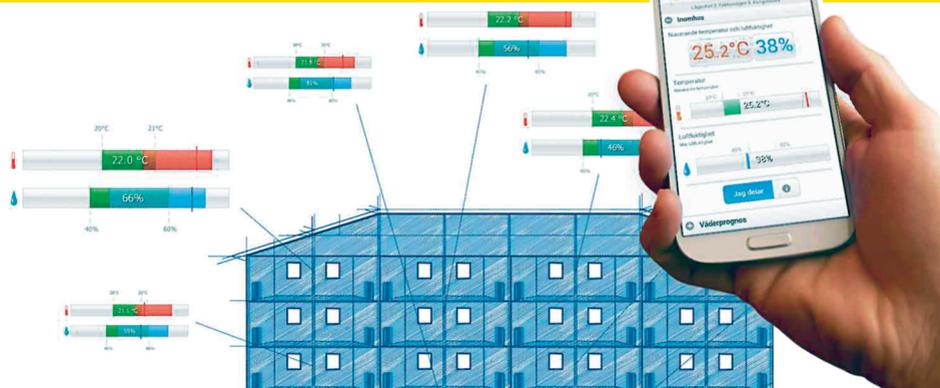


Heute ist es möglich, die Raumtemperatur der Ferienwohnung oder des Ferienhauses bei Abwesenheit mit einer Heizungsfernsteuerung bequem via Smartphone oder SMS zu senken und vor der Anreise wieder zu erhöhen. So können Heizkosten und Energie ohne Komforteinbusse gespart werden. Und wer das Haus

Werden Sie aktiv!

Mit einer Heizungsfernsteuerung können Sie bequem via Smartphone, SMS oder Internet die Temperatur Ihres Ferienhauses steuern. Mit einer solchen Steuerung sparen Sie Energie und senken Ihre Heizkosten um bis zu 50 Prozent. Zudem senken Sie den CO₂-Ausstoss und leisten einen Beitrag für das Klima zukünftiger Generationen.

Wohnbauten effizient heizen dank Wettervorhersage: Heizungssteuerung eGain



Die meisten Heizungen werden heute mit Hilfe von Heizkurve und Aussentemperaturfühler geregelt. Die Heizung reagiert dabei auf die aktuelle Temperatur, zukünftige Entwicklungen werden nicht berücksichtigt. Das Problem dabei: **Besonders grössere Liegenschaften** reagieren träge auf äussere Temperaturschwankungen, was in zu hohe Raumtemperaturen münden kann. Je schneller die Heizung jedoch auf äussere Veränderungen reagiert, desto effizienter kann geheizt und desto besser das Raumklima gesteuert werden.

eGain forecasting™ bietet Liegenschaftsbesitzern eine einfache Lösung dafür. Die Steuerung benutzt die Wetterprognose zur Regulierung der Temperatur. Der technische Aufwand für die Umstellung ist dabei gering: Der Aussentemperaturfühler wird einfach durch einen eGain-Empfänger ausgetauscht. Via Mobilfunknetz erhält das Heizungssystem nun stündlich die aktuellsten Wetterprognosen. Die Heizung kann sich somit auf Temperaturänderungen «einstellen», bevor diese eintreten.

Das **myclimate Förderprogramm** übernimmt beim Kauf einer eGain forecasting™

Heizungssteuerung bis zu 30 % der Anschaffungskosten (vorbehaltlich einer erfolgreichen Registrierung des Programmes beim BAFU). Der Verkaufspreis ist abhängig von der Wohnfläche. eGain forecasting™ erstellt gerne eine unverbindliche Offerte. Die Steuerung kann durch einen Installateur eingebaut werden.

Das Programm unterstützt ausschliesslich Wohnliegenschaften, die mit einer Öl- oder Gasheizung beheizt werden. Förderbedingungen und die Anmeldung sind verfügbar unter:

 <https://www.myclimate.org/egain>

Werden Sie aktiv!

Mit der Heizungssteuerung eGain forecasting™ lässt sich der Energieverbrauch Ihrer Liegenschaft um bis zu 15 Prozent senken. Ihre Mieterschaft profitiert von tieferen Heizkosten und einem verbesserten Raumklima. Via Internet oder Smartphone haben Sie Zugriff auf alle heizungsrelevanten Daten und können Effizienzverluste einfacher identifizieren und beheben.

Energieeffizienz – einfach und kostengünstig Energie sparen

Werden Sie zum «Energieexperten» und optimieren Sie Ihr Heizsystem, indem Sie Fragen stellen:

- Ist es korrekt eingestellt?
- Schaltet die Heizung im Sommer ab?
- Sind die Heizungsrohre im Keller isoliert?

Nachfolgend einige Tipps:

■ Effizient heizen:

Temperaturabsenkung bei Abwesenheit und Reduzierung von Handhabungsfehlern **mit automatischer Heizungssteuerung «Smart Heating»** (intelligentes Heizen).

■ Heizkörper-Thermostatventile installieren:

diese halten die Raumtemperatur konstant auf dem eingestellten Wert.

■ Raumtemperatur:

20°C entsprechen der Wohlfühltemperatur und sind meistens ausreichend. **Jedes Grad Raumtemperatur weniger reduziert den Energieverbrauch um etwa 6%. Unsere Empfehlung:**

- Wohnzimmer und Bad 20°C
- Schlafzimmer, Küche, Flur 18°C

■ «Stosslüften»:

Fenster kurze Zeit weit öffnen und anschliessend wieder schliessen. Dauerhaft gekippte Fenster lassen viel Wärme hinaus (umgerechnet rund 200 Liter Heizöl pro Jahr), aber nur wenig Frischluft hinein.

■ Gluckernde Heizkörper sind Energiefresser.

Heizung regelmässig entlüften und den Wasserdruck der Anlage kontrollieren.

■ Duschen statt Baden:

Senkung des Wasserverbrauchs von ca. 180 auf weniger als 50 Liter. Entsprechend braucht es auch weniger Energie für die Warmwasser-Aufbereitung.

■ Wasserzapfstellen wie Duschen und Lavabos mit Durchflussbegrenzer ausstatten.

Im Rahmen des Klimaschutzprogramms von myclimate «Warmwassersparen Schweiz» werden Spardüsen für Wasserhähne und Duschen gratis oder vergünstigt abgegeben.

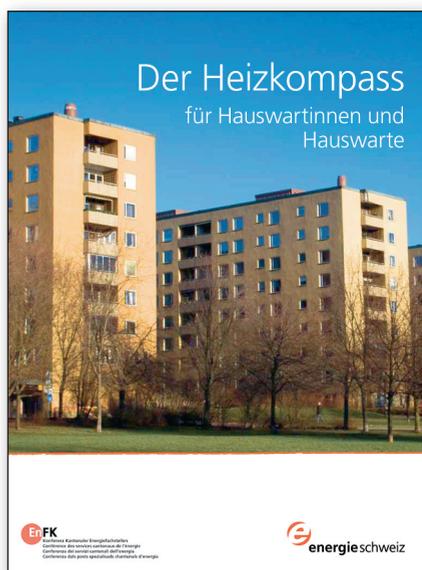
👉 Mehr dazu:
<http://myclimate.org/warmwasser>
<http://myclimate.org/duschbrausen>

■ Massnahmen in der Heizung:

- Frischluftzufuhr sollte nicht zu gross sein. Faustregel 6 cm² pro kW Heizleistung, mindestens 200 cm² bzw. 15 x 15 cm grosse Luftzufuhr
- Differenz zwischen Vor- und Rücklauftemperatur sollte weniger als 5° C betragen
- Warmwassertemperatur sollte richtig eingestellt werden und nicht über 60° C gehen
- In unbeheizten Räumen sollten unisolierte Leitungen und Armaturen gegen Wärmeverluste gedämmt werden

■ Weitere Massnahmen siehe:

👉 **Praktischer Ratgeber vom Bundesamt für Energie**
www.bfe.admin.ch
– Dienstleistungen/Publikationen/
Datenbank allgemeine Publikationen/
Der Heizkompass für Hauswartinnen
und Hauswarte



Weiterführende Links

- **Persönliche Energieverbrauchsanalyse:**
www.energybox.ch
- **Förderprogramme Graubünden:**
www.aev.gr.ch
www.energiefranken.ch
- **Tipps zur Steigerung der Energieeffizienz:**
www.energieeffizienz.ch/home.html
<http://www.energiestadt.ch/en/instrumente-beispiele/energiebuchhaltung/>
- **Tipps zum Warmwassersparen:**
www.myclimate.org/warmwasser
www.myclimate.org/duschbrausen
- **Tipps zum Stromsparen:**
www.energie-experten.ch
www.ewd.ch/strompreisrechner
- **Persönliche Energiebilanz:**
www.2000-watt-wohnen.ch
- **Effiziente Haushaltgeräte:**
www.topten.ch
- **Energiestadt:**
www.energiestadt.ch
- **Klimawandel:**
www.klimawandeldavos.ch

Diese Broschüre inkl. Talon für die Bestellung der elektronischen Heizkörperthermostate kann von der Webseite der Gemeinde heruntergeladen werden:

www.gemeinde-davos.ch/winterfeste_heizung

Einfach Heizkosten sparen mit Danfoss

Wechseln Sie Ihre herkömmlichen Heizkörperthermostate jetzt zu einem Spezialpreis gegen das elektronische «living eco home» von Danfoss.

- Einfache Regelung der Raumtemperatur mit vorinstallierten Programmen.
- Geeignet für Häuser, Wohnungen und Geschäftsräume.
- Reduktion der Heizkosten Jahr für Jahr um 12%.
- Amortisation der Geräte nach spätestens 2 Jahren.
- Inkl. Adapter zum bequemen Austausch der Thermostate.



GEMEINDE
DAVOS



ENGINEERING
TOMORROW

Bestellitalon ausfüllen und abschicken.

| | Empfohlener Verkaufspreis | Spezialpreis | Sie sparen | Ihre Bestellung (Anzahl) |
|--------------------------------|---------------------------|--------------|------------|--------------------------|
| 1 x Danfoss living eco home | CHF 36.90 | CHF 21.90 | CHF 15.00 | Stk. |
| Set: 3 Danfoss living eco home | CHF 109.90 | CHF 61.90 | CHF 48.00 | Set |
| Set: 5 Danfoss living eco home | CHF 182.90 | CHF 99.90 | CHF 83.00 | Set |

Name, Vorname
Strasse, Nr.
PLZ, Ort
E-Mail-Adresse
Datum, Unterschrift

Aktionsbedingungen: Um vom Förderbeitrag (CHF 15.-/Thermostat) profitieren zu können, müssen die Fragen auf dem Bestellitalon zwingend ausgefüllt sein. Für diese Aktion gelten spezielle Teilnahmebedingungen (<http://co2.danfoss.ch>). Die Aktion gilt nur solange der Vorrat reicht. Die Preise verstehen sich inkl. MwSt. zzgl. Versandkostenpauschale von CHF 7.90 pro Bestellung. Die Lieferfrist beträgt ca. 14 Tage. Abwicklung durch careware AG.

Jetzt Umfrage ausfüllen und bis zu CHF 100.– sparen!

1. Welcher Energieträger ist bei Ihnen im Einsatz?

Bitte entsprechendes ankreuzen.

- Öl Gas Fernwärme Wärmepumpe
 anderer Energieträger

2. Welche Heizkörperthermostate ersetzen Sie durch das „eco HOME“ von Danfoss?

Bitte Anzahl in Kästchen eintragen.



3. Welches Programm zur Absenkung der Raumtemperatur werden Sie voraussichtlich nutzen?

Bitte entsprechendes ankreuzen.

- Nachts Tag und Nacht

4. Welches Baujahr hat Ihr Wohnhaus?

Bitte entsprechendes ankreuzen.

- vor 1980 1980 - 1990 nach 1990

5. Wie viele Quadratmeter umfasst die beheizte Fläche ca.?

.....m²

Dieses Gerät wird vergünstigt durch Stiftung Klimaschutz und CO₂-Kompensation KLIK

KLIK



A

Nicht frankieren
Ne pas affranchir
Non affrancare

Geschäftsantwortsendung Invio commerciale rispota
Envoi commercial-réponse

Gemeinde Davos
Umweltschutz
Berglistutz 1
Postfach
7270 Davos Platz 1