



**KlimaWelten**  
DIE ENERGIEBERATER



## HEIZUNGSSANIERUNG MIT MEHRWERT

### **Mit Blick aufs Ganze.**

*Wer klug plant, zieht beim Heizungsersatz den energetischen Zustand der Immobilie mit in Betracht.*

### **Energiekosten sparen.**

*Innovative Lösungen für Warmwasseraufbereitung und Heizung mittels Wärmepumpen.*

### **Mit der Sonne planen.**

*Es gibt viele Gründe, die für die Kombination der Heizung mit einer Solaranlage sprechen.*

AUSGABE 2018/02

[WWW.KLIMAWELTEN.CH](http://WWW.KLIMAWELTEN.CH)

**KUNDENPANORAMA DER KAUFMANN SPENGLEREI + SANITÄR AG**  
IM HANSELMAA 6 | 8132 EGG B. ZÜRICH  
ALTE BERGSTRASSE 91 | 8704 HERRLIBERG  
[WWW.KAUFMANN-EGG.CH](http://WWW.KAUFMANN-EGG.CH)

**kaufmann**

# HEIZUNGSERSATZ – EINE INTEGRALE LÖSUNG BRINGT VORTEILE!



Früher oder später wird die Heizungserneuerung für jeden Hauseigentümer zum Thema – idealerweise nicht erst dann, wenn das Heizsystem versagt. Wer rechtzeitig plant, sollte die Chance wahrnehmen, die Wärmeversorgung im Kontext des Gesamtsystems unter die Lupe zu nehmen. Eine umsichtige Planung zieht sämtliche Möglichkeiten und allenfalls auch ein Umstieg auf erneuerbare Energiequellen in Betracht. Die teils bereits in Kraft gesetzten neuen kantonalen Energiegesetze verlangen, dass beim Heizungsersatz mindestens 10 Prozent der Wärme für Heizung und Warmwasser aus erneuerbaren Quellen stammen oder dass die Gebäudehülle verbessert wird. Diese Auflage lässt sich entweder mit der Installation von Sonnenkollektoren oder Wärmepumpen erfüllen oder eben mit neuen Fenstern oder einer Dämmung des Daches. Solche baulichen Massnahmen müssen unbedingt vor dem Heizungsersatz gemacht werden, denn durch sie lässt sich die Heizung kleiner dimensionieren, was einen merklichen Einfluss auf die Kosten hat.

Klar, solche Investitionen gehen ins Geld. Sie bringen aber auch einen nachhaltigen Mehrwert. Als Hauseigentümer profitiert man künftig von einem angenehmen Raumklima, niedrigen Energiekosten, einem verbesserten thermischen Komfort und nicht zuletzt auch von einer besseren Werterhaltung und einem höheren Wiederverkaufswert der Immobilie. Es lohnt sich also, frühzeitig mit den Experten von KlimaWelten das Gespräch zu suchen.

Christoph Kaufmann  
Energieberater Gebäude mit eidg. Fachausweis

## HEIZUNGSSANIERUNG – MIT BLICK AUFS GANZE

*Bevor man sich für einen neuen Wärmeerzeuger entscheidet, sollte das Haus als Gesamtsystem unter die Lupe genommen werden. Für eine nachhaltige Lösung, die Mehrwert bringt, bedarf es Zeit und einer guten Beratung.*

Alle etwa 12 bis 20 Jahre steht eine Heizungssanierung an. Bei einer Investition dieser Grössenordnung lohnt es sich, Bedürfnisse, Möglichkeiten und bauliche Gegebenheiten sorgfältig abzuwägen. Überschreitet eine Anlage die Grenzwerte der Luftreinhalte-Verordnung? Stehen grössere Reparaturen an? Oder will man als Hauseigentümer künftig ökologischer heizen? All dies können Gründe sein, um an den Ersatz der Heizung zu denken. Bevor man aber einfach den Kessel auswechselt, sollte man das Gebäude auf seinen energetischen Zustand

prüfen und allenfalls zusätzliche Massnahmen ins Auge fassen. Damit handelt man auch in Übereinstimmung mit den in einigen Kantonen bereits eingeführten neuen Bestimmungen. Bei einem Ersatz von Öl- oder Gasheizungen müssen künftig mindestens 10 Prozent der für den Wärmebedarf benötigten Energie aus erneuerbaren Quellen stammen oder durch eine Verbesserung bei der Wärmedämmung eingespart werden. Ausgenommen von dieser Regelung sind Gebäude der Klasse D und besser gemäss GEAK (Gebäudeenergieausweis der Kantone).

printed in  
switzerland





Erreichen lässt sich dies beispielsweise durch die Kombination mit einer Solaranlage, durch einen Fenstersersatz, eine Dämmung der Gebäudehülle, des Kellers oder Estrichs. Oder natürlich durch den Umstieg auf erneuerbare Energien.

#### **Fossil oder erneuerbar?**

Sonnenenergie kann auf ganz unterschiedliche Weise genutzt werden: passiv durch die direkte Sonneneinstrahlung, thermisch mittels Kollektoren oder zur Stromgewinnung mit Photovoltaikmodulen. Bei einem Einfamilienhaus reichen vier bis fünf Quadratmeter Kollektorfläche, um die Hälfte des Warmwasser-Wärmebedarfs abzudecken. Wer Solarstrom nutzt, sollte auf einen möglichst hohen Eigenverbrauch achten, etwa durch die Kombination mit Wärmepumpen, Waschmaschinen oder auch einem Elektrofahrzeug. Erhältlich sind auch Hybridkollektoren, die gleichzeitig Strom und Wärme produzieren.

Nach wie vor sind in der Schweiz rund 1,1 Millionen Heizkessel für Öl oder Gas in Betrieb, die allerdings nicht mehr eins zu eins ersetzt werden dürfen. Doch auch bei den fossilen Heizanlagen hat sich in Sachen Energieeffizienz vieles verbessert: Heute werden fast nur noch Brennwertkessel für Öl oder Gas verkauft. Diese nutzen die Energie aus dem Wasserdampf der Abgase und sind daher besonders effizient.

In gut 80 Prozent der Neubauten werden heute Wärmepumpen installiert. Mit rund einem Viertel Antriebs-

energie (idealerweise Strom aus der eigenen Photovoltaikanlage) und drei Vierteln Umweltenergie lässt sich komfortabel heizen und Warmwasser erzeugen.

Einheimisch und CO<sup>2</sup>-neutral – das sind die Vorteile einer Holzheizung, die sich als Wohnraum- oder Zentralheizung betreiben lässt. Damit der Feinstaub reduziert werden kann, soll auf ein entsprechendes Qualitätssiegel geachtet werden.

Wer sein Haus energetisch saniert, hat in der Regel Förderbeiträge zugute. [www.energiefranken.ch](http://www.energiefranken.ch) bietet einen schnellen Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten. Statt wie bisher Steuerabzüge nur im Jahr der Sanierung geltend zu machen, lassen sich diese auch in den Folgeperioden einfordern. Viele Banken gewähren ausserdem für energetische Sanierungen Hypotheken zu attraktiven Konditionen.



**Damit die Heizungssanierung nebst einem ökologischen und ökonomischen Mehrwert auch mehr Klimakomfort bringt, stehen die KlimaWelten Experten mit Rat und Tat zur Seite. Sie bieten das gesamte Leistungsspektrum – von der produkteneutralen Energieberatung über die Umsetzung als Generalunternehmer bis hin zum kompletten Serviceangebot.**

[www.klimawelten.ch](http://www.klimawelten.ch)

# NUOS – EFFIZIENT, ENERGIESPAREND UND UMWELTSCHONEND

*Die Warmwasser-Wärmepumpen-Baureihe NUOS von Domotec ist eine stromsparende Alternative zum Elektrowassererwärmer.*

Die Warmwasser-Wärmepumpe NUOS von Domotec ist eine stromsparende Alternative zum Elektrowassererwärmer im Einfamilienhaus. NUOS verbindet eine Wärmepumpe mit einem Wassererwärmer von 110, 150, 200, 250 oder 270 Litern. Um das Warmwasser zu produzieren, nutzt das Gerät die Raum- oder Aussenluft. Gegenüber einem herkömmlichen Elektrowassererwärmer lassen sich mit NUOS rund 75% der jährlichen Energiekosten einsparen. NUOS punktet mit kurzen Aufheizzeiten, einer aktiven Wärmerückgewinnung, leisem Betrieb, einfacher Bedienung und geringem Platzbedarf.

NUOS ist auf einen zwei- bis sechsköpfigen Haushalt ausgelegt. Bei einer Umgebungslufttemperatur bis  $-5\text{ °C}$  produziert er Warmwasser bis zu  $62\text{ °C}$  – ohne elektrische Zusatzheizung. Dank den kurzen Aufheizzeiten lassen sich mit dem Modell NUOS II S 200 bis zu 720 Liter und mit dem Modell NUOS II S 250 bis zu 1'050 Liter warmes Wasser à  $40\text{ °C}$  beziehen.



[www.klimawelten.ch/domotec](http://www.klimawelten.ch/domotec)

## ALIRA VON ALPHA INNOTEC – MODULAR UND FLEXIBEL

*Schön, flexibel und noch leistungsfähiger als ihre Vorgängermodelle – das sind die neuen Luft-Wasser-Wärmepumpen alira LWV/LWCV von alpha innotec.*

Die kompakten Luft-Wasser-Wärmepumpen alira LWV/LWCV heizen und kühlen geräuschlos. Sie sind in den Leistungsstufen 6,1 kW und 9,5 kW lieferbar und erreichen die Energieeffizienzklasse A++.

Das modulare Gerätekonzept für Neubau und Sanierung erleichtert die Einbringung selbst bei wenig Platz. Die LWCV-Modelle sind zusätzlich mit einem Compact-Modul ausgerüstet, das Systemkomponenten wie Pufferspeicher, Umschaltventil, Umwälzpumpe enthält und die Montage vereinfacht. Die Inverter-Technologie sorgt dafür, dass sich die alira LWV/LWCV perfekt dem effektiven Bedarf anpasst.

Dank alpha web und alpha app kann die Wärmepumpe per PC oder Smartphone überwacht und geregelt werden. Eine weitere Option ist alpha home, die intelligente Einzelraumregelung, die laufend mit der Wärmepumpe kommuniziert.

[www.klimawelten.ch/alpha-innotec](http://www.klimawelten.ch/alpha-innotec)



# ENERGIE SPAREN UND KLIMA SCHÜTZEN

*Niedriger Energieverbrauch und tiefe Kosten – gute Gründe für die Ergänzung der Heizungsanlage mit einer Solaranlage.*



Wer heute in eine neue Heizungsanlage investiert, plant idealerweise die Ergänzung durch eine Solaranlage gleich mit ein. Denn dank Solarenergie profitieren Hauseigentümer von einem niedrigeren Energieverbrauch und von tieferen Energiekosten. Zudem steigert die Investition in Solartechnik den Wert der Immobilie. Mit der Technik von Viessmann setzen Bauherrschaften auf ein optimales Zusammenspiel aller Anlagenkomponenten. Über 40 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung solarthermischer Anlagen bürgen für technische Expertise und höchste Qualität. Egal, ob mit einer neuen Brennwertheizung für Öl oder Gas, einem Holzheizsystem oder auch einer Wärmepumpe – alle Anlagen von Viessmann sind für die Kombination mit Solartechnik ausgelegt.

## **ThermProtect verhindert Überhitzung**

Trifft Sonnenlicht auf den Absorber, erzeugt der Solar Kollektor Wärme – auch dann, wenn sie nicht benötigt wird. So ist vor allem im Sommer mit langen Stillstandzeiten und in der Folge bei herkömmlichen Kollektoren mit Überhitzung und Dampfbildung zu rechnen. Ist der Solarspeicher voll aufgeheizt, schaltet die

von Viessmann patentierte Technik ThermProtect bei Erreichen einer bestimmten Temperatur die weitere Energieaufnahme ab. Oberhalb der Schalttemperatur verändert sich die Kristallstruktur der Absorberschicht, was die Wärmeabstrahlung um ein Vielfaches erhöht und die Kollektorleistung reduziert. Dadurch ist die Stagnationstemperatur deutlich geringer und eine Dampfbildung wird verhindert.

## **Solaranlagen mit ThermProtect: langlebig und zuverlässig**

Die Abschaltung der Kollektoren bei Erreichen der vorgegebenen Grenztemperatur erfolgt sowohl bei den Vitosol Flach- als auch den Röhrenkollektoren unabhängig von Anlagenkonfiguration, Regelungseinstellungen und Einbaulage der Kollektoren. Die thermischen Belastungen der Anlagenkomponenten und des Wärmeträgermediums bleiben immer im Normalbereich. So erhöhen sich Lebensdauer und Betriebssicherheit im Vergleich zu herkömmlichen Solaranlagen deutlich.

**01** Leistungsstarker Flachkollektor Vitosol 200-FM – Randverkleidung in allen RAL-Farben lieferbar

**02** (Titelseite Publikation) Hochleistungs-Vakuumröhrenkollektor Vitosol 300-TM für universelle Einsatzmöglichkeiten



## UNSERE KOMPETENZ: ZUKUNFTSWEISENDE LÖSUNGEN

Denken Sie daran, Ihr Haus zu sanieren? Entsprechen Ihre haustechnischen Anlagen nicht mehr dem heutigen Stand der Technik? Steht eine Heizungserneuerung an? Oder planen Sie einen Neubau und sind auf der Suche nach zukunftsweisenden Lösungen für Heizung, Solar und Lüftung? Bei KlimaWelten sind Sie gut aufgehoben, denn die ausgewiesenen Profis für Gebäudetechnik wissen, wie sich ideales Raumklima mit ausgezeichneter Energieeffizienz verbinden lässt. Darum bedeutet Kompetenz bei uns auch immer Wirtschaftlichkeit. Unsere KlimaWelten Mitglieder beraten Sie bei Neubauten und Sanierungen.

### **KAUFMANN SPENGLEREI + SANITÄR AG**

IM HANSELMAA 6 | 8132 EGG B. ZÜRICH | T 044 986 29 00

ALTE BERGSTRASSE 91 | 8704 HERRLIBERG | T 044 915 10 22

INFO@KAUFMANN-EGG.CH | WWW.KAUFMANN-EGG.CH

### **Das bieten Ihnen die Gebäudetechniker von KlimaWelten:**

- Profundes Know-how der Heizungs- und Solartechnik
- Laufend erweitertes Fachwissen
- Individuelle Beratung
- Kompetente energetische Gebäudeanalyse und Sanierungsplanung
- Aktuelle Information zu Förderprogrammen
- Umfassende Detailofferten
- Professionelle Projektplanung und -begleitung
- Termintreue
- Beratung und Betreuung über die gesamte Betriebsdauer der Anlage