

## Heizen mit Infrarot



Im **letzten Heimwerk-Beitrag** schilderte ich, daß das Ersetzen der Elektroheizungen durch eine Luft-Wärmepumpe, die mir vorgeschlagen wurde von einem Sanitärunternehmen in Cazis nicht sinnvoll war. Weder ökonomisch noch ökologisch. Also machte ich mich im Internet kundig nach wirtschaftlich und unter Umweltschutzaspekten sinnvollen Alternativen für die bisherigen Elektroheizungen. Und war erstaunt über die vielen Vorteile einer Infrarotheizung, auf die ich bei der Recherche stieß.

### **Infrarotheizung sehr guter Ersatz für bestehende Elektroheizungen und temporär genutzte Räume**

Namentlich für die vielen nur temporär benutzten Räume erscheint Infrarot als gute Alternative zu einer Zentralheizung, welche CO<sub>2</sub>-, Ruß- und Lärmemissionen sowie Staubverwirbelung und trockene Luft hervorruft. Und viel teurer ist. Wer Räume in einem alten – oder auch modernen – Haus hat, die nur temporär benützt werden, für den ist die Infrarotheizung eine gute Lösung. Heizexperten der Kantone raten jedoch davon ab, ein ganzes Haus bzw. dauerhaft beheizte Räume auch mit Infrarotheizung auszustatten. Hier gehen die Meinungen auseinander. Hersteller / Anbieter von Infrarotheizungen sehen dies vollkommen anders. Und auch die Meinung der Experten der Kantone und Bundesämter wird heutzutage zurückhaltender vorgetragen als auch schon. Sofern der Strom mit Solarpaneelen erzeugt wird ist dies in ökologischer Sicht mit Sicherheit kein Problem auch das ganze Haus mit Infrarot auszustatten. Wer Atomstrom, Kohlestrom oder wie in Thusis, das jüngst als „Energistadt“ als die fossile Energie Gas umstellte, hat, da sieht es natürlich anders aus.

### **Doch zur Infrarotheizung:**

Seit Urzeiten genießt der Mensch die behagliche Infrarotwärme der Sonne. Eine Infrarotheizung oder Strahlungsheizung ist eine moderne Form der Elektroheizung. Allerdings mit großen Effizienzunterschieden zu anderen Elektroheizungen oder Heizlüftern etc. im Vergleich. Infrarotheizungen wandeln anders als herkömmliche Elektroheizungen die Energie in Infrarotstrahlung um. Dies ist Wärmestrahlung, wie sie auch von der Sonne oder einem Feuer abgegeben wird.

### **Wofür eignet sich eine Infrarotheizung?**

Hätten Sie's gewußt? Eine Infrarotheizung im Bad spart nicht nur Platz für den Heizkörper und ersetzt den Badzimmerspiegel. Man muß auch nie wieder einen beschlagenen Spiegel abwischen über den man sich ärgert, weil man nichts darin sieht. Infrarotheizungen liefern ohne Vorwärmzeit SOFORT Wärme. Daher eignen sie sich ganz besonders für Räume, die nur zeitweise benutzt werden. Vom Partykeller bis zum Bastelraum, Wintergarten oder Werkraum. Ganz besondere Vorteile bietet eine Infrarotspiegelheizung im Bad. Denn Sie sparen nicht nur Platz, sondern eine Infrarotheizung mit Spiegel beschlägt nicht! Bei einem Wandspiegel als Infrarotheizung bzw. einer Infrarotheizung in Form eines Wandspiegels lassen sich auch bei den meisten Herstellern Handtuchhalter integrieren, sodaß man die Handtücher zum Trocknen aufhängen kann. Außerdem gibt es im Bad keinen Schimmel mehr.

### **Vorteile der Infrarotheizung**

Im Wohnbereich sind die geringere Raumlufttemperatur (bei gleichem subjektiven Wärmeempfinden der Bewohner) als Vorteil zu nennen.

### **Weniger Luftumwälzung**

Und die verminderte Luftumwälzung: Konventionelle Heizsysteme erwärmen die Luft und bringen sie in Bewegung. Weniger Luftumwälzung sorgt für ein angenehmeres Raumklima und weniger trockene Luft. Und auch zu weniger Staubbelastung (geringere Luftumwälzung). Besonders bei ungünstigen Luftströmungsverhältnissen (frequentierte Durchgangsbereiche, hohe Räume) ist die Strahlungsheizung alleine aus anwendungstechnischen Gründen die Heizung der Wahl.

### **Sofort Wärme!**

Die nach dem Einschalten fast unmittelbar zur Verfügung stehende Wärme ist ein weiterer Vorteil. Somit können Räume, die selten oder nur kurz benutzt werden, wenig oder gar nicht beheizt bleiben und beim Betreten trotzdem mit einigem Komfort benutzt werden. Infrarotheizstrahler werden daher auch in der Gastronomie und im privaten Bereich als Außen-Heizung, Zusatzheizungen in Badezimmern und überall dort, wo kurzfristig Wärme benötigt wird.

### **Deutliche weniger Energieverluste als andere Heizungen**

Durch die Reduzierung des Energietransports mit Hilfe von erwärmter Luft reduzieren sich auch die dadurch verursachten Energieverluste (Lüften, Undichtigkeiten).

### **Wärme sammelt sich nicht an der Decke**

In der Höhe kühlt sich bei herkömmlichen Heizungen die Luft ab, sinkt hinunter und steigt durch die Erwärmung wieder auf. Zugluft entsteht und eine markante Temperaturdifferenz zwischen Boden und Decke ist zudem ein Nachteil, denn an den Füßen ist es kalt oder im Bett und auf dem Sofa und oben an der Decke, wo niemand ist, ist es schön warm. Um sich dennoch wohl-zu-fühlen, wird die Heizungstemperatur hochgeschraubt. Die Luft trocknet aus und durch Luftumwälzung entsteht ein unbehagliches Raumklima.

### **Einfach und kostengünstig einbaubar, universell einsetzbar**

Infrarotpaneele fügen sich in jede Umgebung ein, können kostengünstig ohne Handwerker angebracht werden. Mehr dazu auch weiter unten. Auch der günstige Energieverbrauch ist zu nennen:

### **Energieverbrauch**

Durchschnittlich verbraucht Infrarotheizung nur rund einen Drittel des Energieverbrauchs einer alten Ölheizung und 40 bis 50 Prozent einer normalen Elektroheizung. Somit liegt der Stromverbrauch nur wenig höher als bei einer Erdsonden-Wärmepumpe. Eine Infrarotheizung kann gegenüber konventionellen Heizsystemen bis zu 50 Prozent Energiekosten einsparen.

### **Wartungsfrei**

Anders als Ölheizungen etc. sind Infrarotheizungen wartungsfrei. Keine Folgekosten. Arten von Infrarotheizungen In den meisten Fällen ist sie als Infrarot-Flachheizung, also in Form eines Paneels, ausgeführt. Dem Einbau der einzelnen Infrarotzeilelemente sind keine Grenzen gesetzt: Denn Infrarotheizungen werden in vielen verschiedenen Varianten als Fläche, Spiegel, Bild oder Kugel hergestellt. Man kann in Flächenform produzierte Infrarotstrahler ähnlich einem Bild an der Wand aufhängen. Aber auch an der Decke anbringen. In der Regel erfolgt der Anschluß einer solchen Elektroheizung direkt an eine Schutzkontakt-Steckdose. Verwendet werden können Infrarotheizungen nach Bedarf und für einzelne Räume, da sie im Normalfall nicht zentral gesteuert werden

### **Leichter Einbau in Alt- und Neubauten**

Außer einem vorhandenen hausinternen Stromnetz müssen für die Installation von Infrarotheizungen keine besonderen Voraussetzungen erfüllt sein.

### **Platzsparend**

Es werden weder ein separater Heizraum noch ein Lagerraum für Brennstoffe benötigt. Durch die geringen Maße lassen Sie sich sogar in kleinsten Räumen mit Stromanschluß einfach und platzsparend installieren. Der Einbau kann somit sehr leicht sowohl in Alt- als auch in Neubauten problemlos und ohne großen Aufwand erfolgen.

### **Keine Installateure / Handwerker nötig**

Und es sind keine Kosten nötig und Umtriebe wegen der Beauftragung von Installationsfirmen und Handwerkern wie bei anderen Heizungen.

### **Einsatz mit Strom**

Infrarotheizungen werden nicht gefördert vom Staat, weil sie vielfach mit Strom aus Kohle, Gas oder Atomstrom betrieben werden. Wer ökologisch handelt und eine Solarstromanlage hat, der muß allerdings sich keine Gedanken machen.

### **Vorteile der Infrarotheizung**

Die Heizluft steigt nicht an die Decke, so daß es an der Decke heiß und an den Füßen kalt ist. Infrarotheizungen werden daher zum Beispiel gern in Hallen eingesetzt, wo herkömmliche Konvektionsheizungen unwirtschaftlich wären, deren Warmluft sich zu großen Teilen völlig nutzlos unter dem Hallendach stauen würde.

### **Infrarotstrahlung gesund**

Infrarotstrahlung wird auch in der Medizin eingesetzt. Einige Hersteller bezeichnen die IR-Heizungen daher als gesund, weil Infrarotstrahlung bei vielen Krankheiten und Heilungsprozessen helfen sollen. Was gesichert ist, ist, daß das Raumklima angenehmer ist wegen weniger Zugluft infolge Luftumwälzung und weniger Staubaufwirbelung.

### **Alte Elektroheizungen ersetzen, An- und Ausbauten kostengünstig mit Heizung versehen**

Der Einsatz von Infrarotheizungen ist nicht nur prädestiniert für den kostengünstigen Ersatz von alten Elektroheizungen sondern auch für nachträglich erschlossenen Wohnraum, z.B. im Dachstock oder den Anbau etc.