



SUN THERM

INFRAROT HEIZSYSTEME

Intelligente Lösungen

Infrarot Heizsysteme

Heizen Sie wie mit der Sonne

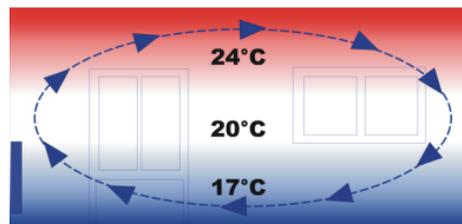
Das Heizsystem der Zukunft

Funktion von **Suntherm**

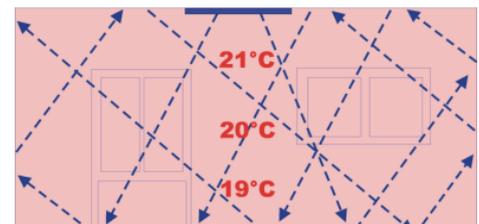
Die **Suntherm** Infrarotpaneele setzt elektrische Energie in Wärme um. Diese Technologie wird für Wohnungs- und Stallheizungen genutzt. Dabei wird eine spezielle patentierte Substanz, die unter anderem aus feinen Keramikkörnern besteht, in dünne Paneele mit einer Fläche von 0,25 bis 0,5 m gegossen und gerahmt. Diese weißen, natur oder vielfarbigem Heizpaneele sind an der Rückseite isoliert und mit Alu-beschichtet, sie werden an oder in die Decke montiert und mit Schwachstrom gespeist.

Auf diese Weise können die ausgesendeten Infrarot-Strahlen den ganzen Raum erreichen, werden von allen Wänden und Gegenständen aufgenommen und reflektiert und erzeugen eine natürliche Wärme ohne Luftbewegung und Staubaufwirbelung. Sie verfügt über einen sehr hohen Emissionskoeffizienten von ca. 95%.

Konvektion



SUNTHERM



So kommt es auch zu keinem Wärmeverlust beim Lüften in infrarotbeheizten Räumen, weil vor der Luft die Gegenstände und Mauern erwärmt werden. Somit kann es auch zu keiner Schimmelbildung in den Räumen kommen, da bei konvektionsbeheizten Räumen zuerst die Luft und danach die Gegenstände und Mauern erwärmt werden.

Ein Beispiel aus der Praxis: Nehmen Sie aus dem Kühlschrank eine Flasche und stellen diese auf den Tisch. Die Luftfeuchtigkeit, die im Raum vorherrscht, legt sich sofort an der Flasche an und geht vom gasförmigen in den flüssigen Zustand über. Das Gleiche passiert mit Konvektionsheizungen, diese erwärmen zuerst die Luft und die Feuchtigkeit zieht sich in die Mauern. Heizen Sie mit **Suntherm** passiert genau das Gegenteil. Sie entziehen dem Mauerwerk die Feuchtigkeit.

Vorteile der **Suntherm** Infrarot-Heizung:

- Hergestellt nach CE C
- Geräuschloser Betrieb
- Extrem lange Haltbarkeit
- Schadstofffrei
- Wartungsfrei
- Geringer Verbrauch
- Emmissionsfrei

Umweltfreundlicher Betrieb, weil durch das Heizen keine Luftverunreinigung entsteht!

ÄRZTE WARNEN VOR RAUMTEMPERATUREN ÜBER 20 GRAD.

Bei Infrarot beheizten Räumen haben sie bei einer Raumtemperatur von 20° C eine Empfindungstemperatur von ca. 23-24° C.

Wirksamkeit von **Suntherm**

Worin besteht die Wirksamkeit der Heizung mit elektrischen, infrarotstrahlenden Paneelen?

Aus 3 Hauptprinzipien:

1. In der maximalen Wärmeabgabe durch Strahlung
2. In der gleichmäßigen Anordnung der Wärmequellen im Raum
3. In der Qualitätssteuerung

Bei der **Suntherm** -Heizung benötigen sie eine Aufheizzeit von ca. 15 min. Sie brauchen keine unnötigen Komponenten (Wasserkessel, Fußböden, Radiatoren, Wasserleitungen oder nicht ständig bewohnte Räume) erwärmen. Durch die rasche Aufheizzeit der im Raum gleichmäßig angeordneten Paneele, erreichen sie eine optimale Wärmeverteilung in den einzelnen Räumen. Da die Empfindungstemperatur mit **Suntherm** beheizten Räumen höher ist (3-4° C) als in traditionell beheizten Räumen, regeln sie diese über eine zentral oder einzeln thermostatgesteuerte Anlage. Damit erreichen sie eine Ersparnis im Herbst und Frühjahr bis zu 60 % und im Winter bis zu 30 % an anfallenden Stromkosten.



Bei einer herkömmlichen Heizung benötigen sie für eine Wohneinheit von ca. 150 m² einen Wärmespeicher von ca. 15-20 KW. Gegenüber beheizt mit **Suntherm** -Wärme benötigen sie ca. 9 KW. Da die **Suntherm** -Paneele durch die Einfachheit der Installation sowie kleineren Investitionskosten und den niedrigen Verbrauchskosten, in keinem Verhältnis zu einer traditionellen Heizung stehen, ergibt sich praktisch ein auf unbegrenzte Lebensdauer zukunftsweisendes und hochwirksames Heizsystem.

Energie sparen mit **Suntherm**

Suntherm Paneele senden Infrarotstrahlen, die wiederum einen Wärmeverhang bilden, der durch die Reflexion von Wänden, Möbeln, Gegenständen usw. entsteht. Bei diesen Paneelen ist es möglich die Raumtemperatur bis zu 4°C niedriger zu halten, als bei herkömmlichen Heizsystemen, wobei auch die Aufheizzeit nur ca. 25min beträgt. Die digitale Reglerautomatik, die mit einem Wochenprogramm und mehreren Schaltkreisen ausgestattet werden kann, übernimmt die Regelung und somit erzielt man eine beträchtliche Einsparung an Heizkosten - nämlich ca. 60% in der Übergangsperiode und ca. 30% in der effektiven Heizperiode.



Bei **Suntherm** Heizpaneelen, die auf Arbeitsplätzen wie Hallen, Kassenbereiche, Büros, oder auch in Kirchen bei den Sitzreihen montiert werden, denkt man spezifisch an Rücken und Beine der Personen um die Paneele ev. auch punktgenau einsetzen zu können.



Unsere **Suntherm**-Infrarotheizung benötigt gegenüber allen bekannten Heizsystemen:

- a) keine hohen Anschaffungskosten
- b) keine gefährlichen Rohstoffe
- c) keinen Heizraum, wie Tankraum od. zweizügigen Kamin
- d) keine oft stundenlange Aufheizzeit um endlich Wärme zu verspüren

Sondern:

- a) die von uns benötigte Wärme verteilt sich rasch auf alle Gegenstände und wird, wie die Sonnenstrahlen auch vom Boden reflektiert
- b) der Wärmewirkungsgrad ist enorm hoch, da die Wärme nicht nur im oberen Bereich des Raumes bleibt
- c) das Wärmeempfinden beginnt bei einer bis zu 4°C geringer gehaltenen Raumtemperatur
- d) **Suntherm** Infrarotheizung lässt uns das wohlige Empfinden der Sonnenstrahlen nachvollziehen

Die herkömmlichen Heizsysteme verlangen einfach die Raumtemperatur hoch zu halten, um die Luft - die ein schlechter Wärmeleiter ist - für uns angenehm zu wärmen. Je stärker die Luft aufgeheizt werden muß, desto trockener ist unsere Raumumgebung, d.h. wir entziehen lebenswichtige Luftfeuchtigkeit! Dies wiederum schadet unserem Wohlbefinden: wie Atmung, Haut, Schlaf etc. Nach, und während der Heizperiode ist ständig - ja täglich - alles im Raum Befindliche verstaubt.

Bitte beachten Sie daher den gesundheitlichen Aspekt:

1. Tiefenwärme
2. gesünder bleiben bei niedriger Raumtemperatur, trotz hohem Wärmewohlempfinden
3. die mit Schimmelpilz befallenen Luftbefeuchter fallen weg
4. ein Aufatmen für Asthmatiker, Allergiker und Rheumatiker. Füße wie Rücken bleiben wegen der sonst kalten Böden und Wände verschont
5. durch die **Suntherm**-Infrarotheizung können wir ab nun lautlos, sauber und vor allem gesund unserem Wärmeverlangen nachgehen.
6. Umweltschonend
7. Babies, kleine Kinder, Jugendliche, sowie alte und gebrechliche Menschen brauchen ein gesundes Raumklima, welches man mit gewohnten, herkömmlichen Heizsystemen nicht erreichen kann.

