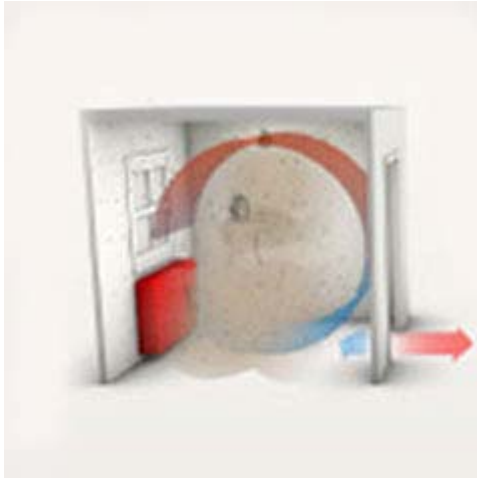
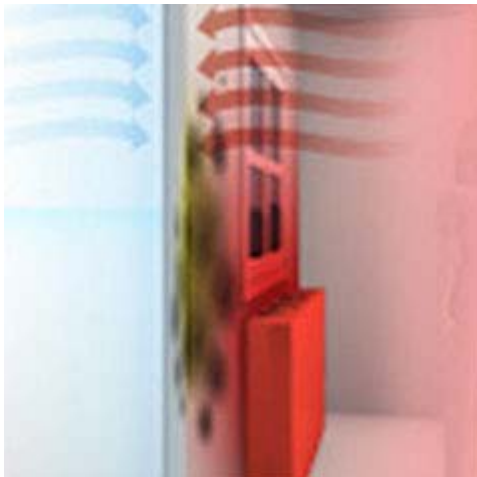


Wirkprinzip der Infrarotheizung



Der Unterschied zwischen Infrarotheizung und Konvektionsheizung liegt in der Luft. Wesentlich ist, dass die Infrarotheizung keine Luft, sondern feste Körper erwärmt. Somit kommt es zu keiner Luftumwälzung und eine Staubaufwirbelung wird dadurch vermieden.

DIE NACHTEILE EINER HERKÖMMLICHEN HEIZUNG



Feuchte Luft kondensiert an den Wänden, bildet Schimmel und zerstört das Mauerwerk. Zirkulierende Raumluft wirbelt Staub auf, Temperaturunterschiede im Raum begünstigen den Luftzug.

Die Erwärmung der Luft ist mit verschiedenen negativen Effekten behaftet.

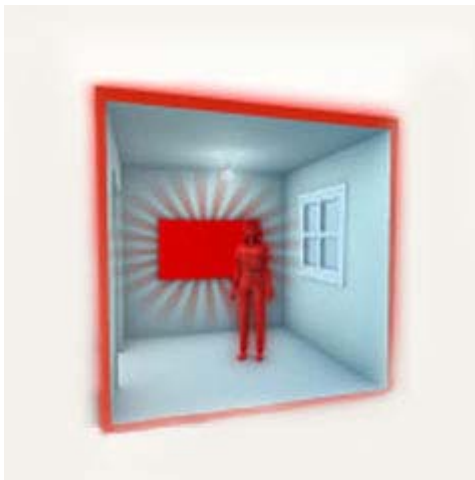
Zuallererst ergibt sich eine Luftumwälzung im Raum, wobei warme Luft aufsteigt und kalte Luft absinkt. Daraus ergeben sich große Temperaturunterschiede, die wir Menschen zum Beispiel durch einen kalten Fußboden wahrnehmen. Zusätzlich wirbelt die Luftrotation Staub auf, der mittransportiert wird und in unsere Atemwege gelangt.

Physiologisch gesehen ist auch zu erwähnen, dass kältere Atemluft weit aus gesünder ist als wärmere – denken Sie nur an einen erholsamen Winterspaziergang! Dass darüber hinaus bei „dicker Luft“ öfters gelüftet werden muss, ist ein Effekt der – im Vergleich mit Infrarotwärme – energetisch zu berücksichtigen ist, de facto geht hierbei sehr viel Energie beim Fenster raus. Ein weiteres Problem

ergibt sich, wenn warme Luft an der kalten Wand (-ecke) kondensiert, da dann Schimmelpilz entstehen kann, welcher gesundheitlich sehr bedenklich ist.

DIE VORTEILE DER REDWELL INFRAROTHEIZUNG

Gegenstände und Mauern bleiben trocken und geben Wärme ab. Infrarotwärme wirkt positiv auf den Menschen. Günstig in der Anschaffung und energiesparend im Betrieb.



Physikalisch betrachtet wird mit der Erwärmung der „Raumhülle“, des Inventars und des menschlichen Körpers ein Wärmespeicher geschaffen, der im Stande ist, die Energie zu puffern und damit länger zu speichern. Durch diese Tatsache ergibt sich großes Energiesparpotential. Ist die gewünschte Temperatur erreicht, schaltet sich das Heizelement aus, bis es wieder nötig wird den Speicher aufzufüllen.

Aus der Tatsache, dass es sich bei der Infrarotheizung um Strahlungs- und nicht um Konvektionswärme handelt ergibt sich, dass es zu keiner Luftumwälzung kommt, wodurch eine Staubaufwirbelung vermieden wird. Daraus folgt, dass die Lufttemperatur kühler ist als die Wandtemperatur. Wie schon erwähnt, ist die Atemluft kühler, staubfreier und dadurch auch weitaus gesünder. Aus der Vorlage von Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. Claus Meier