### Antworten auf häufige Fragen

Hier finden Sie Antworten auf die häufigsten Fragen zu Infranomic und der innovativen Heizmethode auf Basis von Infrarotwärme.

# 1. Was ist Infrarotstrahlung?

Bei der Infrarotstrahlung wird Energie durch elektromagnetische Wellen transportiert. Diese Strahlung erwärmt die von ihr getroffenen Körper, unabhängig von der Umgebungsluft. Unsere Sonne oder ein Kaminfeuer sind Beispiele natürlicher Infrarotstrahlungsquellen. Die langwellige Infrarotstrahlung ist völlig unschädlich für Mensch und Tier – im Gegensatz zum Beispiel zu UV-, Röntgen- oder radioaktiver Strahlung.

#### 2. Wie funktioniert das Infranomic-Heizelement?

Die Wärme wird von elektrisch leitenden Carbonfasern erzeugt, die hinter einer Glasscheibe oder Keramikplatte angebracht sind. Das Anlegen einer Spannung an diese Fasern führt zu einer Erwärmung und zur gleichzeitigen Aussendung der angenehmen Infrarotstrahlung.

#### 3. Was bedeutet Konvektion?

Als Konvektion bezeichnet man die Erwärmung der Umgebungsluft, wie es bei einem konventionellen Heizkörper der Fall ist. Die erwärmte Umgebungsluft steigt aufgrund ihrer niedrigeren Dichte nach oben und drückt die kältere Luft zum Boden. Es entsteht eine Luftzirkulation, die Staub aufwirbelt und diesen in der Umgebungsluft verteilt. Auch kommt es durch die Konvektion zu einem Kalte-Füße-Effekt, da die kältere Luft permanent nach unten gedrückt wird. Bei Infranomic-Heizelementen hingegen kommt es nur zu einem geringen Konvektionseffekt, daher wird nur sehr wenig Staub aufgewirbelt und eine gleichmäßigere Wärmeverteilung erreicht.

#### 4. Wie viel Wärmestrahlung erzeugt Infranomic?

Das Infranomic-Heizelement erzeugt zu etwa 70% Wärmestrahlung und nur zu 30% Konvektion. Normale Wasserheizkörper arbeiten eher im umgekehrten Verhältnis. Der Wirkungsgrad von Infranomic beträgt nahezu 100% – am Heizkörper wird also beinahe der gesamte verbrauchte Strom in Wärme umgewandelt und somit zum Heizen genutzt.

# 5. Wie viele Quadratmeter Wohnfläche kann ich mit einem Infranomic-Heizelement beheizen?

Es hängt nicht allein von der Quadratmeterfläche, sondern auch von der Raumhöhe, der Ausrichtung, der vorhandenen Wärmedämmung und der Außentemperatur ab, welche und wie viele Infranomic-Heizelemente Sie benötigen. Die folgenden Erfahrungswerte dienen der groben Orientierung bei einem Gebäude mit moderner Wärmedämmung:

Heizleistung	Abmessungen des Heizelements	Raumgröße
320 W	550 x 650 mm	7-8 qm
480 W	900 x 600 mm	11-12 qm
570 W	1100 x 600 mm	13-14 qm
750 W	1200 x 600 mm	17-20 gm

# 6. Wie wird das Infranomic-Heizelement montiert?

Infranomic-Heizelemente können bequem und einfach an Wand oder Decke montiert, oder frei im Raum aufgestellt werden. Eine detaillierte Montageanleitung gehört selbstverständlich zum Lieferumfang.

# 7. Kann das Infranomic-Heizelement neben einer Dusche oder Badewanne montiert werden?

Infranomic-Heizelemente sind vom TÜV Süd für spritzwassergeschützt (IPX 4) befunden worden. Eine Montage im Bad ist daher bedenkenlos möglich. Ein Sicherheitsabstand von 60 cm zum nächsten Wasseranschluss muss dennoch generell eingehalten werden.

#### 8. Was ist bei der Bedienung des Infranomic-Heizelements zu beachten?

Die Bedienung ist sehr einfach – das Gerät arbeitet bei eingestecktem Netzstecker automatisch. Optional ist ein externes Zeitschaltuhr-Thermostat erhältlich, das sich individuell programmieren lässt.

#### 9. Besitzen Infranomic-Heizelemente Verschleißteile?

Nein, es sind keine Verschleißteile vorhanden.

# 10. Mit welchen Prüfzeichen ist das Infranomic-Heizelement ausgezeichnet?

Das Infranomic-Heizelement ist vom TÜV Süd mit dem TÜV/GS-Sicherheitszeichen ausgezeichnet werden. Eine CE-Kennzeichnung bestätigt dem Produkt das Einhalten der geltenden europäischen Richtlinien.

### 11. Erzeugt das Infranomic-Heizelement Elektrosmog?

Das durch das Infranomic-Heizelement erzeugte Magnetfeld ist geringer als die Feldstärke einer normalen Glühbirne.

#### 12. Darf ich das Infranomic-Heizelement abdecken?

Nein. Unter der abgedeckten Stelle kommt es zu einem Wärmestau. Dieser sorgt dafür, dass die Temperatur ansteigt. Die eingebaute Temperatursicherung reagiert beim Erreichen einer Temperatur von ungefähr 105°C. Dennoch sollte das Infranomic-Heizelement auf keinen Fall abgedeckt werden!

#### 13. Wie heiß wird die Oberfläche des Infranomic-Heizelements?

Die maximale Oberflächentemperatur liegt bei circa 90° C. Es besteht keine Gefahr von Verbrennungen, wenn das Infranomic-Heizelement berührt wird.

# 14. Kann man im Falle eines Scheibenbruchs einen elektrischen Schlag bekommen?

Nein. Auch bei einem Glasbruch werden die Scheiben durch die ganzflächige Verklebung des bereits doppelt isolierten Carbonfasergewebes zusammengehalten. Dennoch sollte aus Sicherheitsgründen im Falle eines Glasbruchs sofort der Netzstecker gezogen werden!