



Der Weg zur Elektroheizung

Heizen mit Strom ist und bleibt umstritten, keine Frage. Das ist auch der Grund, warum oft viel Polemik und wenig konstruktives über Elektroheizungen geschrieben wird. Deshalb wollen Ihnen an dieser Stelle einen Leitfaden an die Hand geben, wenn Sie sich ernsthaft mit der Anschaffung einer Elektroheizung beschäftigen wollen. In vier Schritten bekommen Sie einen Überblick zu Einsatzbereichen, baulichen Anforderungen, Anschaffungs- und Stromkosten sowie Angeboten für Elektroheizungen.

Schritt 1: Überblick verschaffen. Elektroheizungen gibt es in unzähligen Ausführungen, so dass man als Laie schnell den Überblick verliert. Zur ersten Orientierung haben wir Ihnen zu Beginn eine Übersicht erstellt, wo der Einsatz einer Elektroheizung wirtschaftlich sinnvoll ist und welche Geräte der Markt jeweils bereit hält.

Schritt 2: Bauliche Machbarkeit prüfen. Auch wenn für viele elektrische Heizgeräte eine herkömmliche Steckdose ausreicht können Sie in Deutschland nicht einfach so mit Strom heizen. Wann Sie eine Genehmigung Ihres örtlichen Netzbetreibers brauchen und was Sie baulich bei elektrischen Heizkörpern beachten müssen lesen Sie im zweiten Teil.

Schritt 3: Finanzielle Machbarkeit prüfen. Elektroheizungen sind in der Anschaffung günstiger als alle anderen Raumheizungen, das ist zunächst der große Vorteil der Geräte. Sie heizen jedoch mit dem teuersten „Brennstoff“, den es am Markt gibt. Das muss Ihnen klar sein! Je nachdem, was Sie für eine Heizung ausgeben wollen und wieviel Sie damit heizen, gestaltet sich die Wirtschaftlichkeit.

Schritt 4: Vor der Auftragsvergabe. Die beste Planung steht und fällt am Ende mit dem Fachbetrieb, der Ihnen die Heizkörper einbaut. Deshalb haben wir Ihnen abschließend Kriterien zusammengetragen, was einen seriösen Fachbetrieb auszeichnet und welche Angebote Sie in die engere Auswahl ziehen können.

Nutzen Sie jederzeit gern auch unseren Heizungsratgeber, der Ihnen eine neutrale Einschätzung liefert, welche Heizsysteme für Ihre Immobilie am besten geeignet sind.



Schritt 1: Welche Elektroheizung für welchen Zweck?

Ist eine Elektroheizung heute noch zeitgemäß? Mit diesem Vorurteil kämpft die Branche seit Jahren. „Durchaus“ ist unser Fazit an dieser Stelle! Denn moderne Elektroheizungen haben nichts mehr mit dem angestaubten Image von Nachtspeicheröfen gemein. Heute besetzen Elektroheizungen gezielt eine Hand voll Nischen, in denen die Geräte ihre Vorteile voll ausspielen. Teil 1 unserer Checkliste zur Anschaffung einer Elektroheizung gibt Ihnen einen Überblick, wo Elektroheizungen sinnvoll zum Einsatz kommen und welche Geräte der Markt jeweils bereithält.

Einsatzbereiche & passende Systeme

Oft sind Hausbesitzer, Gebäudeverwaltungen, Gewerbetreibende, Gastronomen oder Industriebetriebe auf der Suche nach einem Heizsystem für einen speziellen Zweck und wissen gar nicht, dass sie (eigentlich) eine Elektroheizung suchen, da diese von vornherein ausgeschlossen wird. Zu Unrecht! Elektroheizungen sind wirtschaftlich immer dann im Vorteil, wenn Wärme nur vorübergehend, kurzzeitig oder in geringem Umfang gebraucht wird und das entsprechende Heizsystem möglichst preisgünstig sein soll und keine Bereitschafts- und Wartungskosten verursacht.

In diesen Situation lohnt es sich, über eine Elektroheizung nachzudenken:

- Austausch alter Nachtspeicher durch moderne Flächenspeicherheizungen: Gebäude, in denen elektrische Nachtspeicherheizungen verbaut wurden und keine Warmwasserleitungen liegen, Kellerräume oder ein Gasanschluss fehlen, können mit modernen Flächenspeicherheizungen saniert werden. In diesem Fall sollten die Betriebskosten mit den Sanierungskosten und anschließenden Einsparungen bei den Betriebskosten einer Zentralheizung gegengerechnet werden.
- Kostengünstige Heizungsmodernisierung bei guter Wärmedämmung: Gas- und Pelletheizungen sowie Wärmepumpen und Solarthermie Anlagen punkten durch niedrige Energiekosten. Die Anschaffung in Installation dieser Anlagen kostet zunächst jedoch eine Menge Geld, im Einfamilienhaus zwischen 6.000€ und 20.000€. Im Einzelfall kann es sich bei gut gedämmten Häusern lohnen, die Anschaffungs- und Betriebskosten mit denen einer modernen Infrartheizung (Flächenheizung) oder Flächenspeicherheizungen gegenzurechnen, die in der Anschaffung wesentlich günstiger sind. Einen ersten Eindruck liefert hierzu unser Heizungsratgeber.



Checkliste für die Anschaffung einer Elektroheizung

- Heizkörper freie Innenräume: Steht die Innenarchitektur einzelner Räume im Vordergrund, in den aus Designgründen auf Heizkörper verzichtet werden soll, bietet sich eine elektrische Innenwandheizung, Deckenheizung oder Fußbodenheizung als Einzelraumheizung an. Dünne Heizfolien oder Heizmatten verschwinden unsichtbar in der Wand und versorgen den Raum über Infrarotstrahlung mit Wärme.
- Freizeiträumlichkeiten wie Hobbykeller, Gartenhäuschen oder Ferienhäuser beheizen: Ähnlich wie bei selten genutzten Wasserhähnen sind Elektroheizungen für zeitweilig genutzte Räumlichkeiten eine wirtschaftliche Lösung. Hier kommen elektrische Direktheizungen zum Einsatz, die beim Einschalten sofort Wärme bereitstellen ohne Vorlaufzeit. Besonders bei Wochenend- und Ferienhäuser, die viele Wochen oder Monate im Jahr nicht bewohnt und beheizt werden, amortisiert sich eine Zentralheizung aufgrund der geringen Betriebsstunden nicht.
- Aufwertung von Wohnräumen mit einem Kamin: Fehlt in Einfamilienhäusern ein Schornstein, so kann ein Elektrokamin für wohlige Wärme sorgen.
- Kurzfristige zusätzliche Wärme in der Übergangsjahreszeit: Im Frühling oder Herbst, wenn die Zentralheizung des Hauses noch nicht im Betrieb ist, lohnt es sich an kalten Tagen eine elektrische Zusatzheizung einzuschalten. Zum Beispiel, um morgens das Bad schnell und für kurze Zeit warm zu bekommen oder einen Besprechungsraum im Büro kurzzeitig zu heizen. Für diese Zwecke kommen mobile Standkonvektoren, Radiatoren, Schnellheizer oder Heizlüfter zum Einsatz. Alternativ kann eine entsprechende Elektroheizung auch fest im Raum installiert werden in Form eines dekorativen Bildes, Spiegels oder Natursteins (Bild- / Spiegel- / Natursteinheizung), die via Infrarot Wärme produzieren. Ideal z.B. für Mietwohnungen!
- Warmes Wasser in Gäste-WCs und Büroküchen: Wasch- und Geschirrspülbecken, die durchgehend genutzt aber wenig frequentiert werden, sind ein idealer Einsatzort für eine Elektroheizung. Warmwasserleitungen an diese Verbrauchsstellen zu legen ist wirtschaftlich nicht sinnvoll, da nicht genug warmes Wasser verbraucht wird um die Baukosten zu refinanzieren. So genannte Durchlauferhitzer, Untertischspeicher, Kleinspeicher oder Klein- bzw. Mini-Durchlauferhitzer werden einfach an die vorhandenen Kaltwasserleitungen angeschlossen und via Steckdose betrieben. Die geringen Anschaffungskosten wiegen die Betriebskosten auf.
- Gebäude im Winter eisfrei halten: Dachrinnen, Gehwege und Rohrleitungen frieren in strengen Wintern zu und können zu Schäden am Gebäude führen. Unsichtbare elektrische Heizleiter in Form von Dachrinnenheizungen, Freiflächenheizungen oder Rohrbegleitheizungen sorgen dafür, dass diese eisfrei bleiben.



Checkliste für die Anschaffung einer Elektroheizung

- Produktions- und Lagerhallen heizen: Große Hallenkomplexe sind aufgrund der immensen Luftmengen schwer mit herkömmlichen Zentralheizsystemen zu heizen. Hier haben sich elektrische Hallenheizungen etabliert. Großfläche Deckenstrahler erwärmen nicht die Luft, sondern via Wärmestrahlung Gegenstände und Menschen, die sich in den Hallen aufhalten.
- Wärme für Außenbereiche in der Gastronomie: Was für große Lagerhallen funktioniert, funktioniert auch in Biergärten und Straßencafés. Gäste können bis weit in den Herbst und bereits wieder im Frühjahr in den Außenbereichen von Gaststätten und Lokalen sitzen, da Infrarotstrahler (Deckenstrahler, Freiluftheizung) wohlige Wärme spenden vergleichbar mit den ersten bzw. letzten Sonnenstrahlen im Jahr.
- Kirchenbänke beheizen: Kirchengebäude haben nahezu das ganze Jahr eine konstante Temperatur unter 10°C durch ihre massive Bauweise. Langes Sitzen bei Messen lässt die Kirchengemeinde schnell frieren. Abhilfe schaffen hier elektrische Sitzbankheizungen (Rippenrohrheizgeräte), die je nach Bedarf ein- und ausgeschaltet werden können.

Im weiteren Verlauf unserer Checkliste konzentrieren wir uns ausschließlich auf fest installierte elektrische Raumheizungen mit Speicher- und Infrarot-Technik. Zur Anschaffung von Beistellgeräten, Durchlauferhitzern, Dachrinnen- und Rohrbegleitheizungen, Hallenheizungen und Terrassenstrahlern finden Sie alle weiteren Informationen kompakt in jeweils einem separaten Text.

Teil 2 unserer Elektroheizungs-Checkliste wirft anschließend einen Blick auf die technischen und baulichen Voraussetzungen von elektrischen Raumheizungen.



Schritt 2: Bauliche Anforderungen für eine Elektroheizung

Vollwertige elektrische Raumheizungen mit Speicher- oder Infrarot-Technologie haben den großen Vorteil, dass sie mit dem geringsten Aufwand aller Heizsysteme installiert werden können. Die baulichen Anforderungen halten sich bis auf die Installation der Elektrik in Grenzen. Prüfen Sie in diesem Teil unserer Checkliste zunächst, ob Ihre Räume samt Elektrik fit sind für den Einbau von elektrischen Heizkörpern. Im anschließenden Teil werfen wir einen näheren Blick auf die Anschaffungs- und Betriebskosten.

Die nachfolgenden baulichen Anforderungen beschränken sich auf elektrische Heizkörper, die fest im Raum montiert werden. Durchlauferhitzer und mobile Zusatzheizgeräte können ohne größere Planung meist direkt in Betrieb genommen.

Reicht als Anschluss die normale Steckdose?

- Es gibt Einphasenwechselstrom (230V) und Dreiphasenwechselstrom / Drehstrom (400V) in Ihrem Haushalt. Normale Steckdosen liefern nur Einphasenwechselstrom. Elektroheizungen, die mit Einphasenwechselstrom laufen, können Sie direkt an die normale Steckdose anschließen. Achten Sie beim Kauf auf die Kennzeichnung L1/N/PE für den Einphasenwechselstrom-Anschluss bzw. den klassischen CEE 7/4 Schukostecker.
- Beachten Sie bei Einphasenwechselstrom, dass Sie an eine einzelne Steckdose maximal 3.680 Watt (3.500 Watt die Regel) anschließen können. Ansonsten fliegt Ihnen die Sicherung raus oder es könnte zu einem Kabelbrand kommen.
- Für Dreiphasenwechselstrom werden vom Hausanschlusskasten extra Leitungen zu den jeweiligen elektrischen Geräten gelegt, so z.B. zum Herd in der Küche. Über die normale Steckdose können Sie eine Elektroheizung mit Dreiphasenwechselstrom (L3/N/PE) nicht betreiben. Diese Elektroheizungen benötigen extra Leitungen, die unter Umständen neu gelegt werden müssen.

Kann ich einfach so mit Strom heizen?

Für den Anschluss einer Elektroheizung gibt es gewisse Vorschriften der Netzbetreiber. Diese sind in den „Technischen Anschlussbedingungen“ zusammengefasst. Wenn Sie sich für eine elektrische Raumheizung interessieren bedeutet das:



Checkliste für die Anschaffung einer Elektroheizung

- Elektroheizungen, die fest installiert werden, benötigen eine Beurteilung und Zustimmung des jeweiligen Netzbetreibers - unabhängig davon, ob die Geräte mit Ein- oder Dreiphasenwechselstrom laufen bzw. mit Speicher- oder Infrarot-Technik heizen. Darunter fallen fest an Decken und Wänden bzw. fest in Decken, Wänden und Fußböden installierte Flächenspeicherheizungen sowie Infrarot-Flächenheizungen. Durchlauferhitzer und mobile Zusatzgeräte benötigen keine Zustimmung.
- Der Netzbetreiber kann von Ihnen verlangen, dass Sie eine fest installierte Elektroheizung nur mit einer zusätzlichen Steuerungs- und Regelungseinrichtung betreiben dürfen. Je nach Netzauslastung wird dann der Strombezug für die Heizung durch Netzbetreiber reguliert. Dies trifft z.B. auf Flächenspeicherheizungen zu, die mit einer sog. Aufladesteuerung nach DIN 44574 ausgestattet werden.
- Elektroheizungen und Durchlauferhitzer mit mehr als 4.600 Watt Bemessungsleistung müssen über einen Drehstromanschluss (L3/N/PE) angeschlossen werden.

Sind meine Räume für den Einbau geeignet?

Elektroheizungen sind von allen Raumheizungen am unkompliziertesten zu installieren. Das ist ihr großer finanzieller Vorteil gegenüber allen Zentralheizungen. Es müssen keine Heizungsrohre verlegt oder Heizkörper und Pufferspeicher angeschafft werden.

Trotz der vereinfachten Montage sollten vorab folgende Punkte überprüft werden:

- Wenn eine Elektroheizung als vollwertige Raumheizung zum Einsatz kommt, sollte das Gebäude ausreichend wärmedämmte sein.
- Steckdosen sind nicht immer dort installiert, wo auch ein Heizkörper seinen Platz findet. Unter Umständen müssen Kabel neu verlegt werden, wenn die Entfernung zu bisherigen Steckdosen nicht ausreicht. Bei Steckdosennutzung sollte jede Steckdose im Raum einzeln abgesichert sein.
- Sollen die Heizkörper direkt verkabelt werden mit der Hauselektrik ohne Steckdosennutzung müssen ebenfalls neue Kabel gezogen werden.
- Benötigt ein Heizkörper Dreiphasenwechselstrom müssen neue Leitungen gelegt werden. Die vorhandene Elektrik im Zimmer kann nicht genutzt werden.
- Flächenheizkörper, ob mit Wärmespeicher- oder Infrarot-Technik, können problemlos an jeder Wand montiert werden. Bei Trockenbauwänden müssen evtl. Hohlraumdübel für die stärkere Belastung verwendet werden.



Checkliste für die Anschaffung einer Elektroheizung

- Flächenspeicherheizungen erwärmen wie klassische Heizkörper die Raumluft. Sie sollten daher möglichst Platz unter einem Fenster finden.
- Soll eine Infrarotheizung an bzw. in der Decke montiert werden, sollte der Raum eine ausreichende Deckenhöhe haben, um übermäßige Wärme am Kopf zu vermeiden. Von Vorteil ist bei Deckenmontage auch ein Stein- / Fliesenfußboden, der die Wärme speichern kann. Auch sollten Infrarotheizungen nicht auf Fensterflächen strahlen.

Für sämtliche Arbeiten an der Hauselektrik sollten Sie in jedem Fall einen gelernten Elektriker oder Elektroheizungs Fachbetrieb engagieren, auch wenn Sie die Heizkörper separat kaufen wollen! Was elektrische Heizkörper kosten und wie hoch der viel diskutierten Stromverbrauch ausfällt, lesen Sie in dritten Teil unserer Elektroheizungs-Checkliste.



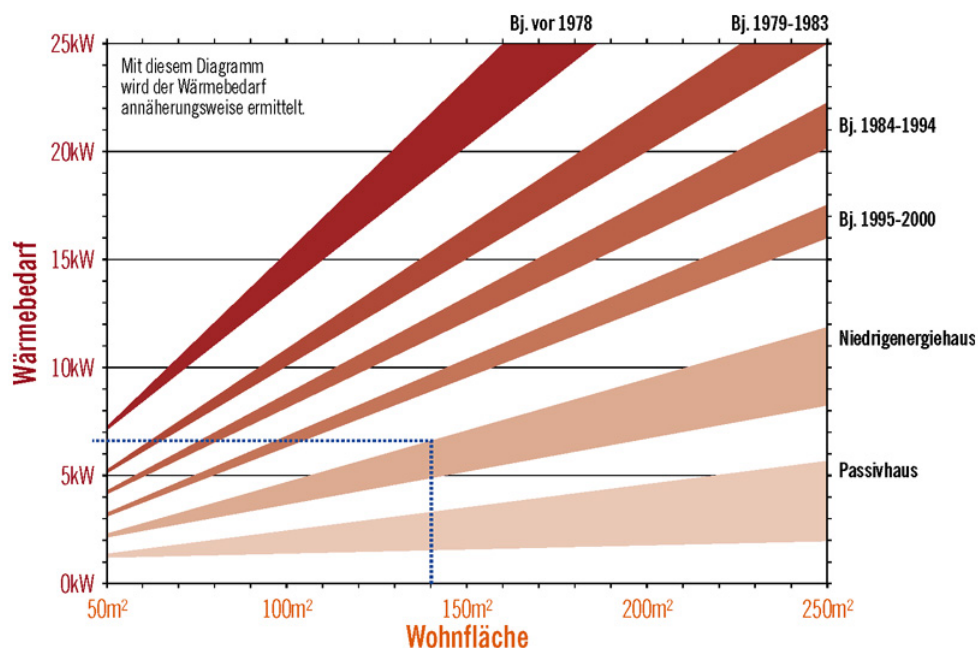
Schritt 3: Finanzcheck Elektroheizung

Aus baulicher Sicht steht elektrischen Heizkörpern nichts im Weg? Bevor Sie sich mit einem Fachbetrieb in Verbindung setzen für ein erstes Angebot oder Vergleichsangebote suchen, finden Sie hier vorab Preise und Stromkosten von elektrischen Flächenheizungen mit Speicher- und Infrarot-Technik.

Anschaffungskosten und Stromkosten

Die Anschaffungskosten elektrischer Heizkörper richten sich nach der Heizlast Ihres Hauses. Das heißt, damit Heizkörper in der richtigen Anzahl je Raum mit der jeweils notwendigen Leistung eingebaut werden können, muss ermittelt werden, wieviel Wärmezufuhr Ihre Räume benötigen für eine bestimmte Wohlfühltemperatur.

Hierzu stellt ein Elektroheizungs-Fachbetrieb eine Heizlastberechnung an. Haben Sie noch Verbrauchswerte aus den Vorjahren, so halten Sie diese für einen Vor-Ort-Termin bereit. Aus diesen kann der Fachmann eine erste Einschätzung treffen. Alternativ bekommen Sie in der nachfolgenden Grafik (Bildquelle: creatherm kachelöfen und kamine) einen Eindruck, wie leistungsfähig Heizungen je nach Gebäudegröße und -alter sein müssen.





Checkliste für die Anschaffung einer Elektroheizung

Gerätepreise für Flächenspeicherheizungen und Infrarot-Flächenheizungen

Aus Wettbewerbsgründen können wir an dieser Stelle keinen Hersteller zu den jeweiligen Geräten nennen. Für den ersten Eindruck einer Investitionsentscheidung ist die nachfolgenden Tabelle aber auch in der anonymisierten Form hilfreich.

Gerätetyp	Hersteller 1 (Preisliste 2011 inkl. MwSt.)	Hersteller 2 (Preisliste 2011 inkl. MwSt.)	Hersteller 3 (Preisliste 2011 inkl. MwSt.)
Flächenspeicherheizung	1000 Watt: 529€		1000 Watt: 788€
Flächenspeicherheizung	1500 Watt: 589€		1500 Watt: 928€
Flächenspeicherheizung	2000 Watt: 649€		2000 Watt: 978€
Flächenspeicherheizung	2500 Watt: 669€		2400 Watt: 1015€
Infrarot Flächenheizung		100 Watt: 159€ - 226€	
Infrarot Flächenheizung		300 Watt: 219€ - 318€	
Infrarot Flächenheizung		450 Watt: 299€ - 427€	
Infrarot Flächenheizung		700 Watt: 439€ - 529€	
Fußbodenheizung	160 Watt: 235€	130 Watt: 38€	160 Watt: 98€
Fußbodenheizung	400 Watt: 324€	410 Watt: 107€	400 Watt: 184€
Fußbodenheizung	800 Watt: 448€	810 Watt: 183€	800 Watt: 325€
Fußbodenheizung	1200 Watt: 578€	1210 Watt: 260€	1280 Watt: 454€

Bei einer Heizlast von 7,5 kW auf 100 m² (Haus mit Baujahr zw. 1984 und 1994 siehe Schaubild) brauchen Sie also Heizkörper mit einer Gesamtleistung von 7500 Watt. 5 Flächenspeicher zu je 1500 Watt würden nach den obigen Beispiel rund 2900€ bis 4600€ kosten.

Einige Hersteller bieten Elektroheizungen im Direktvertrieb an, so dass Sie diese dort direkt selbst bestellen können. Lassen Sie sich in jedem Fall noch einige Vergleichsangebote von Elektroheizungs-Fachbetrieben schicken. Allein die obige Tabelle gibt bereits einen Eindruck der Preisspanne am Markt.



Checkliste für die Anschaffung einer Elektroheizung

Was werden die Geräte bei meinem Heizwärmebedarf verbrauchen?

Statisch gesehen geht man von rund 2000 Heizstunden im Jahr aus. Was Ihre Elektroheizungen an Strom verbrauchen werden können Sie sich über die Zeit, die diese in Betrieb sind, ganz einfach ausrechnen. Laufen alle Geräte aus unserem Rechenbeispiel eine Stunde lang, so verbrauchen die Geräte zusammen 7,5 Kilowattstunden. Bei 2000 Heizstunden im Jahr und einer Heizleistung von 7,5 kW würden Sie also 15.000 Kilowattstunden verbrauchen.

Wenn Sie sich für eine Elektroheizung entscheiden, verbrauchen Sie in unserem Rechenbeispiel 15.000 Kilowattstunden „Strom“ - bei einer Gasheizung 15.000 Kilowattstunden „Gas“, bei einer Ölheizung 15.000 Kilowattstunden „Öl“ und bei einer Pelletheizung 15.000 Kilowattstunden „Pellets“. Die Energiemenge ist jeweils die gleiche (Kessel mit einem Wirkungsgrad von 90% verbrauchen 10% mehr Kilowattstunden). Für Ihre Betriebskosten ist am Ende also der Strompreis, Gaspreis, Ölpreis bzw. Pelletspreis entscheidend. Hierzu eine kurze Zusammenstellung:

- Preis 1000 Kilowattstunden Strom: 240€ (angenommen 24,0 Cent/kWh)
- Preis 1000 Kilowattstunden Gas: 70€ (angenommen 7,0 Cent/kWh)
- Preis 1000 Kilowattstunden Öl: 88€ (angenommen 8,8 Cent/kWh)
- Preis 1000 Kilowattstunden Pellets: 48€ (angenommen 4,8 Cent /kWh)

An dieser Stelle zeigt sich unbestritten, dass Strom die teuerste Energie ist, mit der man aktuell heizen kann. Ob sich die immensen Einsparung aus der Anschaffung der Geräte am Ende rechnen muss zu Beginn der Sanierungsarbeiten also genau kalkuliert werden!

Einen ersten Eindruck liefert hierzu unser Heizungsratgeber. Dieser kann jedoch eine professionelle Beratung durch einen Elektroheizungs-Fachbetrieb aus Ihrer Nähe nicht ersetzen. Woran Sie einen seriösen Fachbetrieb und eine gute Beratung erkennen lesen Sie im vierten Teil unserer Elektroheizungs-Checkliste.



Schritt 4: Den richtigen Fachbetrieb für Ihre E-Heizung finden

Nachdem bauliche und finanzielle Fragen einer Elektroheizung geklärt sind steht die Suche nach einem geeigneten Fachbetrieb an. Doch wem soll man sich anvertrauen? Da oft Erfahrungswerte mit Handwerksbetrieben fehlen haben wir Ihnen an dieser Stelle abschließend Kriterien zusammengestellt, woran Sie eine seriöse Beratung, qualifizierte Fachbetriebe und ein gutes Angebot erkennen.

Folgende Punkte sollte der Fachbetrieb vor Ort prüfen & besprechen

- Ist das Leitungsnetz im Haus in Ordnung? Wie sind die einzelnen Anschlüsse elektrisch abgesichert? Können vorhandene Leitungen alter Nachtspeicher genutzt werden?
- Wo müssen evtl. neue Kabel gelegt werden? Welche Arbeiten an Wänden oder Fußboden sind hierfür notwendig?
- Ist die Raumanordnung (Fensterflächen, Deckenhöhe) für die Montage der Heizflächen geeignet? Können vorhandene Trockenbauwände mit Heizkörpern behängt werden?
- Wird eine Heizlastberechnung durchgeführt? Fragt der Heizungsbauer nach Verbrauchswerten aus den vergangenen Jahren?
- Übernimmt der Heizungsbauer die Entsorgung von Altgeräten?
- Erledigt der Fachbetrieb die Anmeldung beim örtlichen Netzbetreiber?

Einen seriösen Fachbetrieb erkennen Sie u.a. an:

- Referenzen: Wenn der Fachbetrieb seit mehreren Jahren erfolgreich in seinem Geschäft tätig ist, sollte er Ihnen gern Kunden nennen, denen er bereits eine Elektroheizung eingebaut hat. Erkundigen Sie sich dort nach Erfahrungen mit dem Fachbetrieb und den Geräten.
- Verschiedene Hersteller im Angebot: Kann der Fachbetrieb flexibel mit verschiedenen Geräten auf Situation bei Ihnen vor Ort reagieren oder wird standardmäßig nur ein Gerät und ein Hersteller angeboten?



Checkliste für die Anschaffung einer Elektroheizung

- Gebührenfreies Angebot
- Kein Drängen auf Vertragsunterzeichnung
- Keine mündlichen oder handschriftlichen Vereinbarungen
- Angemessene Zahlungsbedingungen für Vorauszahlung und Zahlungsfrist
- Ist die Gewährleistung für alle Geräte geklärt?
- Pünktlichkeit und Erreichbarkeit des Fachbetriebs

Das sollte (mindestens) im Angebot stehen

- Die angebotenen Elektroheizungen und Zusatzgeräte werden mit Herstellerangabe, genauer Typenbezeichnung, Leistungsdaten, Zertifizierung und Gewährleistung aufgeführt
- Kalkulation mit verschiedenen Geräten und Herstellern
- genaue Auflistung der Handwerksleistungen und Kosten
- genaue Auflistung der Preise für die einzelnen Heizflächen, Leitungen und Zusatzgeräte
- Sind Putzarbeiten für aufgerissenen Wände etc. in den Handwerksleistungen inbegriffen und Teil des Angebots?
- Verbindlichkeiten für die Lieferung aller Anlagenkomponenten (keine Formulierungen wie „vergleichbar“ oder „nach Verfügbarkeit“)
- Serviceleitungen im Anschluss an die Installation: Funktionsprüfung, Erstellung einer Anlagendokumentation sowie eine technische Einweisung
- Datenblätter für die angebotenen Komponenten

Sollten Ihnen Ihre bisherigen Angebote nicht zusagen können Sie hier weitere Vergleichsangebote kostenfrei bei Fachbetrieben aus Ihrer Region bestellen. Nach der Vertragsunterzeichnung wird Ihnen der Fachbetrieb die Geräte nun installieren.

Das Heizen sollte sich im Anschluss problemlos gestalten, da die Geräte nahezu wartungsfrei sind. Abschließender Tipp: dokumentieren Sie den jährlichen Stromverbrauch Ihrer Geräte, um eventuelle Unstimmigkeiten festzustellen.