

Erfassungsformular

- Heizlastberechnung
- Hydraulischer Abgleich

Ablauf der Beauftragung:

Bitte schicken die das ausgefüllte Formular
zusammen mit den Unterlagen an:
info@ingenieurbuero-heckmann.de

Nach der Beauftragung bekommen Sie
eine Auftragsbestätigung per Mail mit einer
Auftragsnummer zugesendet. Anschließend
können Sie Ihren Auftragsstatus im
Kundenbereich einsehen.

Bei Fragen oder Unklarheiten wird sich ihr
Projektleiter bei ihnen melden.



Vorname:

Nachname:

Straße:

Postleitzahl / Ort :

Telefonnummer:

Baujahr Gebäude:

Informationen zur Gebäudehülle oder U-Werte

Wir benötigen für sämtliche Bauteile der Gebäudehülle detaillierte Informationen. Es gilt je genauer die Informationen, die Sie uns bereitstellen, desto genauer ist das Ergebnis der Berechnung. In Bestandsgebäuden ist es oft schwierig, alle Informationen eindeutig zu ermitteln. Daher haben wir aufgrund unserer langjährigen Erfahrung einen umfassenden Katalog von Schätzwerten erstellt, der sich nach Baujahr und Gebäudestandard richtet. Für Bauteile, zu denen keine genauen Informationen vorliegen, greifen wir auf diesen Katalog zurück.

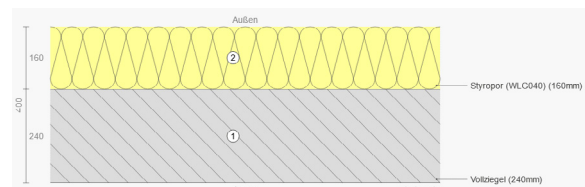
Sofern Sie bereits über einen Sanierungsfahrplan oder einen Wärmeschutznachweis verfügen, können wir die meisten Werte daraus entnehmen. Falls keine U-Werte verfügbar sind, müssen in der Regel bis zu 8 U-Werte kostenpflichtig berechnet werden (10 € pro Wert).

Außenwände

Z. B. Ziegel/Poroton, Bims,
Kalksandstein, Ytong/Gasbeton, Blähton

Ggf. zusätzlich nachträglich angebrachte
Dämmung z. B.. 100 mm Styropor

Informationen sind teilweise in alten
Baubeschreibungen zu finden



Tipp :

Oft kann man das Material auch am
Bohrstaub erkennen :
Orange -> Ziegel/Poroton
Weiß + Stein sehr hart -> Kalksandstein
Weiß + Stein sehr weich -> Ytong/Gasbeton
Bims -> Grau

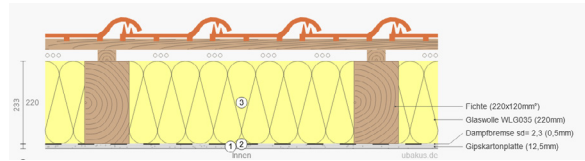
Innenwände

Z. B. Ziegel/Poroton, Bims,
Kalksandstein, Ytong/Gasbeton,
Blähton
Trockenbauwände mit Glaswolle gefüllt

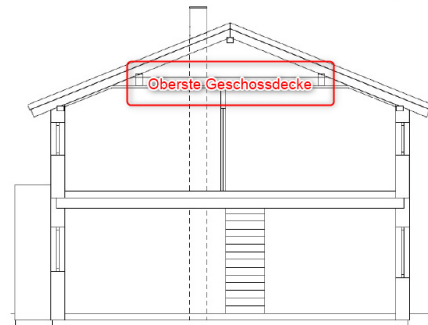
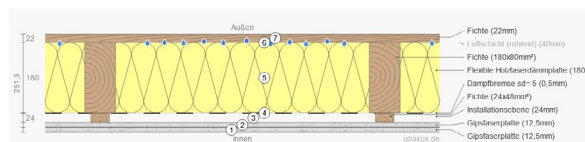
Bei unterschiedlichen Raumtemperaturen fließt
Wärme hin zu kälteren Räumen. Dies muss in
der Raumheizlast berücksichtigt werden. Diese
Informationen sind in Wärmeschutznachweisen
oder Sanierungsfahrplänen nicht enthalten.
Die entsprechenden U-Werte müssen
kostenpflichtig berechnet werden insofern Sie
diese nicht direkt mitliefern. In der Regel 20-30 €
je Gebäude.

Steildach

Z. B. 120 mm
Zwischensparrendämmung mit
Glaswolle



Oberste Geschossdecke zum Spitzboden



Bodenplatte / Kellerdecke

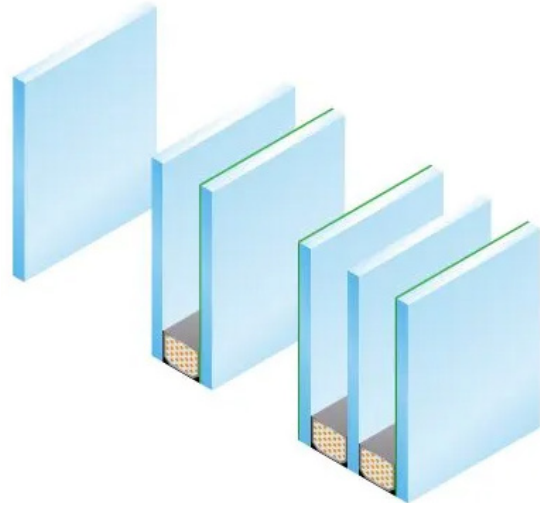
Die Informationen zur Bodenplatte oder der Aufbau der Kellerdecke sind oft nicht eindeutig zu ermitteln. In diesem Fall werden wir Schätzwerte anhand des Baujahres verwenden.

Tipp :

Bei einem unbeheiztem Keller lohnt es sich oft die Kellerdecke nachträglich mit 2-10cm Styropor zu Dämmen wenn die Raumhöhe dies zulässt. Wenn im Erdgeschoss eine Fußbodenheizung nachträglich installiert wird, kann man je nach verfügbarer Aufbauhöhe auch oft 1-3 cm Isolierung unter dem Estrich verbauen.

Fenster

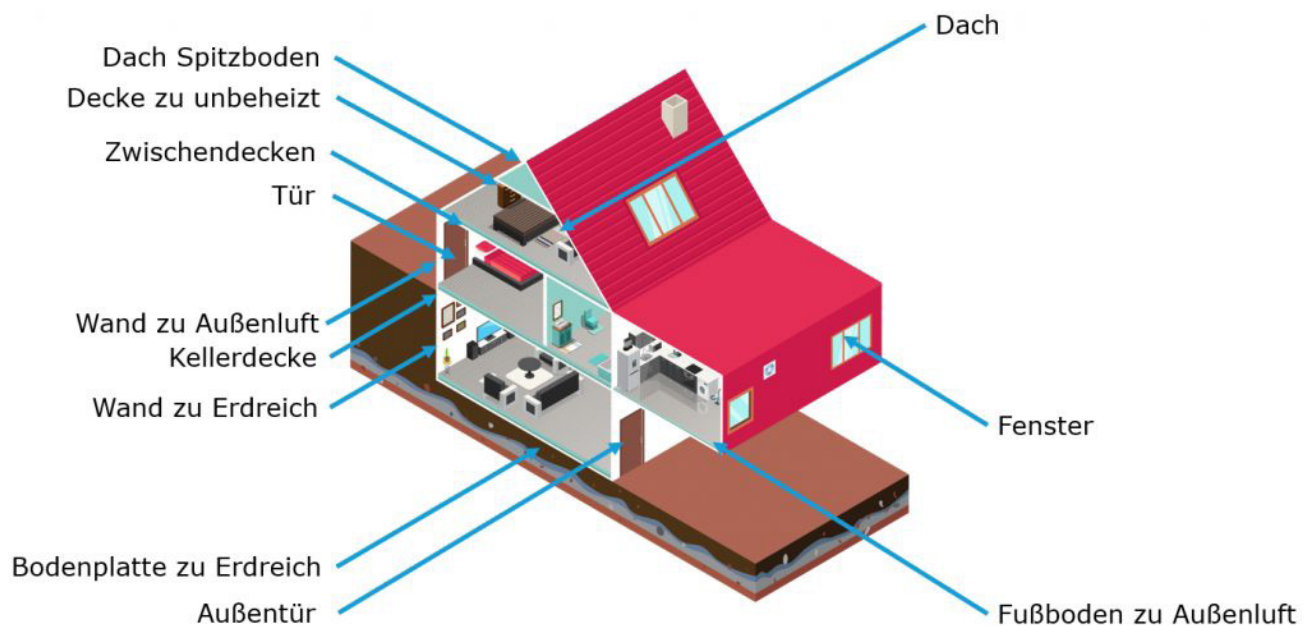
Wir benötigen Anzahl Gläser,
Rahmenmaterial, Alter



Tipp :

Durch schräges Hineinschauen
können sie erkennen wie viele Trennstege
es zwischen den Gläsern gibt :
Keiner -> Einfach Verglast
Einer -> Doppelt Verglast
Zwei -> Dreifach Verglast

Übersicht möglicher Bauteile im Gebäude



Welche Räume bleiben unbeheizt?

Z.B. Hauswirtschaftsraum oder Abstellraum

Tipp :

Bei Wärmepumpenbetrieb ist zu empfehlen möglichst alle Räume zu beheizen. Wenn Räume nicht beheizt werden, werden sie indirekt über Nachbarräume mit geheizt, Dadurch steigt die Vorlauftemperatur in diesen Räumen an.

Lüftungsanlage vorhanden? Wenn ja benötigen wir die Auslegung mit Volumenströmen.

Ohne Eine Volumenstromberechnung kann die Lüftungsanlage nicht berücksichtigt werden. Alternativ bieten wir diese Auslegung auch zusätzlich an. (70 € im Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus nach Angebot)

Tipp :

Ohne Volumenstromberechnung kann die Lüftungsanlage nicht korrekt in Betrieb genommen werden. Insofern ist diese in jedem Fall erforderlich

Gibt es EVU Sperrzeiten? Z.b. 2h Pro Tag (Nur bei Wärmepumpenstrom mit separatem Stromzähler für die Wärmepumpe)

Dies kann zutreffen, wenn Sie einen separaten Stromzähler extra für ihre Wärmepumpe verwenden. Dann kann der Energieversorger die Stromversorgung in Spitzenzeiten unterbrechen

Tipp :

Wir empfehlen in den meisten Fällen keinen separaten Stromzähler, denn die jährliche Zählergebühr frisst die Einsparung im Preis je kWh oft wieder auf.

Hydraulischer Abgleich

Der hydraulische Abgleich ist ein Verfahren um eine gleichmäßige Wärmeverteilung im Gebäude sicherzustellen. Dabei werden die Durchflussmengen und Ventileinstellungen basierend auf der raumweisen Heizlast berechnet. Der hydraulische Abgleich trägt dazu bei, Überhitzung in einigen Räumen und unzureichende Wärme in anderen zu verhindern, was den Komfort verbessert und die Betriebskosten reduziert. Insgesamt sorgt er für eine gleichmäßige und bedarfsgerechte Wärmeverteilung im gesamten Gebäude.

Wir liefern die Ventileinstellwerte für folgende Thermostatventile standardmäßig immer mit:

Heimeier V-exact
Heimeier V-exact II
Heimeier Eclipse
Oventrop AV6
Oventrop AV9
Danfoss RA-N
Danfoss RA-DV
Kermi V3K S
Multilux4 Zweirohr

Informationen zur Fußbodenheizung (falls vorhanden)

- Anzahl der Kreise je Raum
- Länge der Heizkreise oder Verlegeabstand
- Durchmesser Rohr zb. 17x2mm
- Bodenbeläge

Die Rohre im Heizkreisverteiler der Fußbodenheizung sind manchmal mit der Rohrlänge beschriftet.

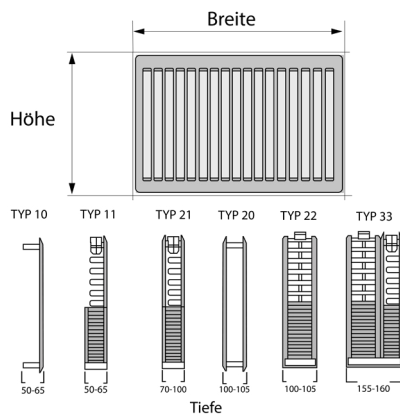
Gerne können sie uns auch Fotos von der Installation und dem Verteiler mitsenden.

Informationen zu vorhandenen Heizkörpern

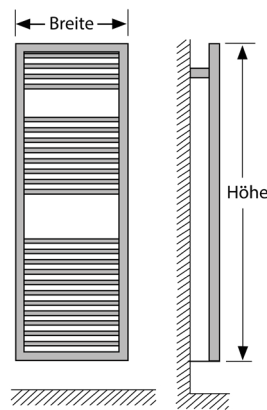
Informationen über Anzahl je Raum, Typ oder Anzahl der Glieder, Abmessungen
Zur einfacheren Erkennung haben wir hier die 4 gängigsten Typen aufgeführt.
Sollte ihr Typ hier nicht aufgeführt sein, schicken sie bitte Bilder und Abmessungen mit.

Bitte verwenden sie hierfür die Tabelle auf der letzten Seite dieses Formulars

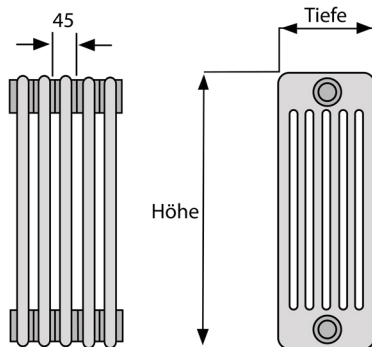
Flachheizkörper



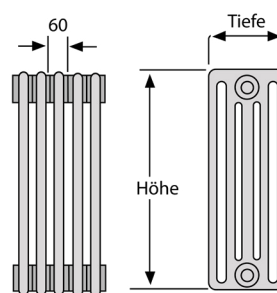
Handtuchheizkörper



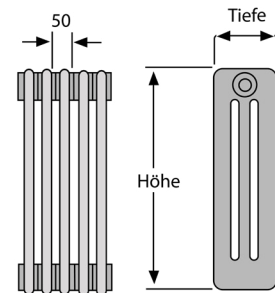
Stahlrohradiator



Gliederheizkörper Guss



Gliederheizkörper Stahl



Geschoss	Raum	Temp.	Fußbodenheizung			Flachheizkörper			Gliederheizkörper				Stahlrohr radiator			Handtuchheizkörper	
			Kreis	Kreislängen in (m)	Verlege- abstand in (cm)	Typ (z.B. 22)	Höhe in (mm)	Breite in (mm)	Guss oder Stahl	Anzahl der Glieder	Höhe in (mm)	Tiefe in (mm)	Anzahl der Glieder	Höhe in (mm)	Tiefe in (mm)	Höhe in (mm)	Breite in (mm)
			1														
			2														
			3														
			1														
			2														
			3														
			1														
			2														
			3														
			1														
			2														
			3														
			1														
			2														
			3														
			1														
			2														
			3														
			1														
			2														
			3														
			1														
			2														
			3														
			1														
			2														
			3														
			1														
			2														
			3														