

Allgemeine Informationen

Diese allgemeinen Informationen stellen keinen Bestandteil eines Vertrages, einer Vereinbarung oder eines Angebotes dar. Sie dienen lediglich der Anschauung und sollen Ihnen allgemeine Informationen zum Hausbau geben. Durch die Bilder und Bildtafeln soll Ihnen der Bauablauf und eine Baubeschreibung plastischer dargestellt werden.

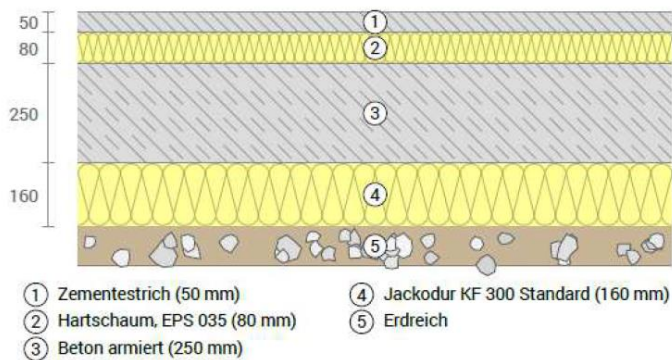
Aushub und Dämmung und der Bodenplatte



Aushub



Schüttung unter der Bodenplatte

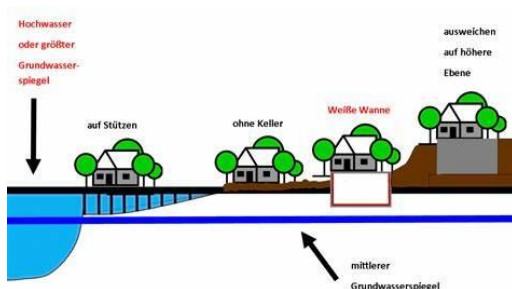


Aufbau einer Bodenplatte



Die Entwässerung verlegen und die Bodenplatte betonieren

Weißer Wanne sowie Kelleraufbau



Darstellung einer Weißen Wanne



Aufstellen von Fertigteilen im Keller

Wasserhaltung in einer Baugrube



Bei einer weißen Wanne können weitere Kosten hinzukommen. Zunächst für die Wasserhaltung, dann für die Entsorgung von Grundwasser. Dieses bedarf einer Genehmigung durch die Behörden. Hierzu können jedoch keine Voraussagen gemacht werden, da das Grundwasser oder das Schichtenwasser während der Bauzeit des Kellers der Baugrube fernzuhalten ist.

Ziegelmauerwerk

Poroton-T7-36,5-P

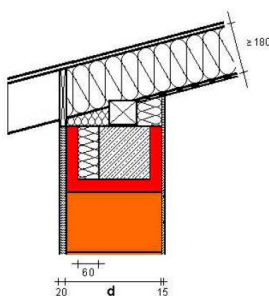
nach der Zulassung Z-17.1-1103

- Perlit verfüllter Ziegel
- für monolithische Außenwände von Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern
- für KfW-Effizienzhäuser 55/40
- für höchste Ansprüche an gesundes Wohnen
- lebenslang im Inneren des Ziegels geschützte Dämmung
- optimaler Putz- und Befestigungsgrund

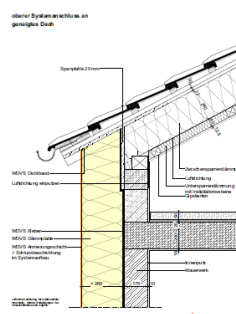


Für EFH, DHH sowie RHH sind diese Steine für eine KfW-Förderung geeignet.

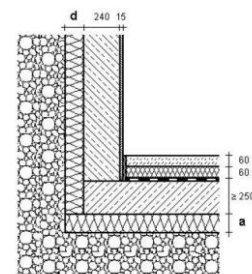
Weitere Details



Traufe Pulldach



Passivhaus Dämmung Detail



KG Fußboden außen gedämmt

Dachdämmung



Giebel, First und Traufe sind Bezeichnungen, die in Bezug auf das Dach fast jeder schon einmal gehört hat. Die Dachdämmung kann auf drei Arten abgebracht werden. Als Aufsparrendämmung, als Zwischsparrendämmung oder als Untersparrendämmung. Eine Kombination der Dämmmethoden ist ebenfalls möglich.

Fenster

U-Wert-Berechnung bei Fenstern

Bei Fenstern werden grundsätzlich drei U-Werte unterschieden:

- U_w (w = window) – der Gesamtwert des Fensters
- U_g (g = glazing) – der U-Wert der Verglasung
- U_f (f = frame) – der U-Wert des Rahmens

Der Wärmedurchgangskoeffizient U_w bezieht sich auf das gesamte Fenster. In diesen Wert fließen die U-Werte für die Verglasung U_g und den Rahmen U_f mit ein. Den Gesamtwert U_w beeinflussen darüber hinaus der lineare Wärmedurchgangskoeffizient ψ_g (g = glazing) und die Fenstergröße.

U-Wert Fensterverglasung: U_g

Der U_g -Wert ist abhängig von der Art der Glasfüllung des Scheibenzwischenraumes, dem Abstand der Scheiben und der Anzahl der Scheiben.

Typische U-Werte für Isolierglasscheiben sind:

2-fach Isolierglas 24 mm mit Argon Füllung: 1,1 W/m²K

3-fach Isolierglas 36 mm mit Argon Füllung: 0,7 W/m²K

3-fach Isolierglas 44 mm mit Argon Füllung: 0,6 W/m²K

3-fach Isolierglas 36 mm mit Krypton Füllung: 0,5 W/m²K

U-Wert Fensterrahmen: U_f

Der U_f -Wert wird für die Rahmen-Flügelkombination durch Messung oder Berechnung bestimmt. Als Fläche für die Berechnung des U_w -Wertes wird die Ansichtsbreite des Profils angenommen.

Der lineare Wärmedurchgangskoeffizient ψ_g

Der ψ_g -Wert für den Randverbund der Verglasung wird hauptsächlich durch das Material des verwendeten Isolierglasabstandshalters beeinflusst. Als Standardmaterial mit dem thermisch schlechtesten Eigenschaften wird Aluminium eingesetzt. Wärmetechnisch verbesserte Abstandshalter werden unter dem Begriff „Warme Kante“ geführt. Diese Abstandshalter bestehen aus Edelstahl oder Kunststoff. Durch einen erhöhten Einstand des Isolierglases in das Flügelprofil wird der ψ_g -Wert des Randverbundes weiter verbessert.

Beispiel von ψ -Werten:

Aluminium Abstandshalter: ca. 0,08 W/mK

„Warme Kante“ Abstandshalter: ca. 0,04 W/Mk

U-Wert Fenster: U_w

Der Wärmedurchgangskoeffizient für Fenster und Fensterführten U_w wird in der Regel in der Standardfenstergröße 1,23 m x 1,48 m errechnet.

Wichtig: Bei kleineren Maßen verschlechtert sich der U-Wert, größere Fenster erreichen bessere Werte. Dies liegt daran, dass bei Verglasungen im Vergleich zum Rahmenmaterial bessere U-Werte möglich sind und somit bei einer größeren Glasfläche ein besserer Wärmedämmwert erzielt werden kann. Nach der EnEV 2009 darf bei normaler Verglasung der U_w -Wert 1,3 W/m²K nicht überschritten werden. Als passivhaustauglich gelten Fenster mit einem U_w -Wert von 0,8 W/m²K oder besser.

U_w -Wert Berechnung:

U_g = Wärmedurchgangskoeffizient der Verglasung

U_f = Wärmedurchgangskoeffizient des Rahmens

Ψ_g = linearer Wärmedurchgangskoeffizient des Isolierglas-Randverbundes

A_g = Glasfläche

A_f = Rahmenfläche

$A_w = A_g + A_f$

l_g = Umfang der Innenkante des Rahmenprofils
(bzw. sichtbarer Umfang der Glasscheibe)

Rollladen



1. Revision innen

Der Klassiker, hier kann die Revision über eine Klappe die nach innen zu öffnen ist, durchgeführt werden. Hierzu wird der Isolierkeil herausgenommen und dann kann mit den Revisionsarbeiten begonnen werden. Ideal ist dieses System für Altbausanierungen. Das integrierte Insektenrollo befindet sich in einer Aluminiumhülle und kann auch nachträglich eingebaut werden.

2. Revision unten

Hierbei wird der untere Dämmkeil herausgenommen, der obere Dämmkeil wird durch eine Nut gehalten und kann somit nicht herausfallen. Dieses System kann beidseitig überputzt werden. Der Insektenschutz, der sich in der Aluminiumhülle befindet, kann ebenfalls nachträglich eingebaut werden.

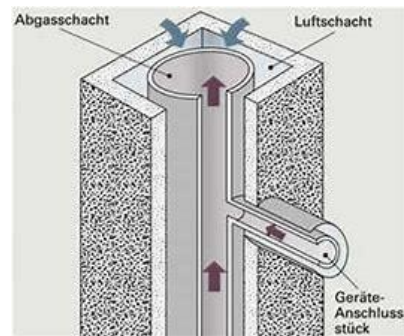
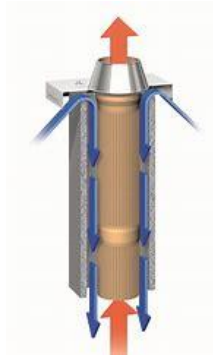
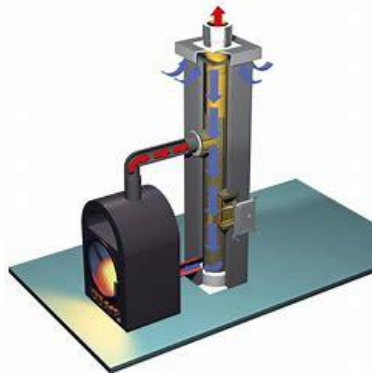
WDVS Fassaden – Beschreibung



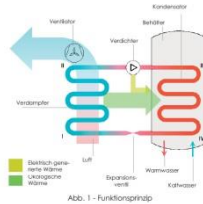
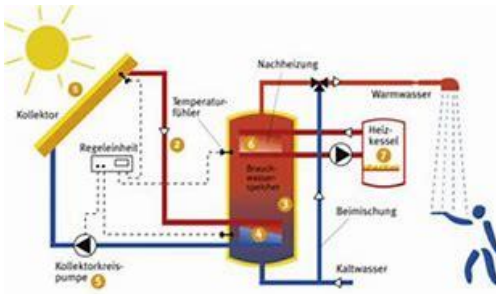
Durch die gesteigerten Anforderungen an Wohn- und Lebensqualität und zu Gunsten der Umwelt, ist bei Neubauten eine innovative Wärmeisolierung erforderlich. Die Dämmsysteme aus Schaumstoff basieren auf umweltfreundlich hergestelltem Polystrol (FCKW-frei). Dieses Dämmmaterial zählt zu der Gruppe der organischen Dammstoffen. Dämmplatten aus Steinwolle (rein mineralischer Dämmstoff) ist besonders diffusionsfähig und nach DIN B I nicht brennbar.

Heizung Gas- Brennwert Technik mit LAS-System*

(*LAS = Luft-Abgas-Schornstein)



Gas-Brennwert Technik mit solarer Brauchwasserunterstützung



Wärmepumpe – Luft – Wasserwärmepumpe



Biomasse – Wärmeerzeugung

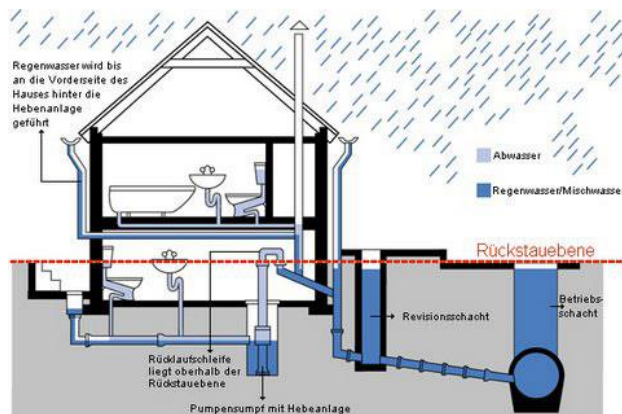


Standard Förderungsschnecke mit Knickschnecke Förderschnecke mit Saugförderung

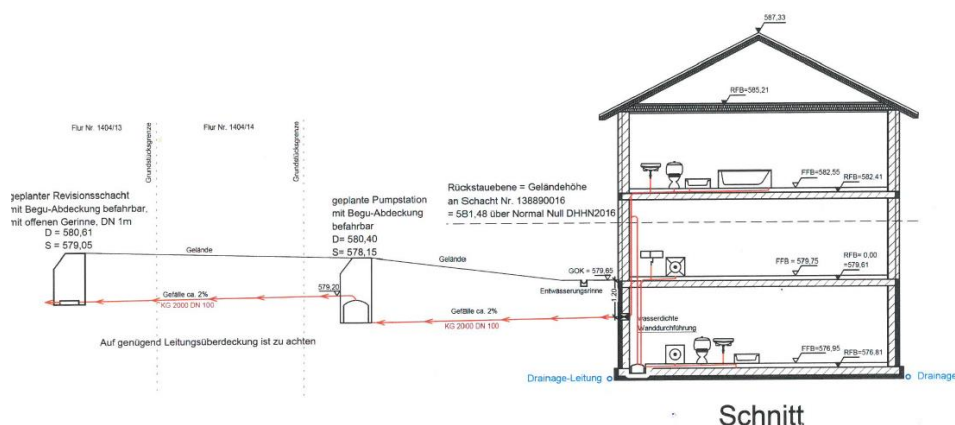
Gas- und Sanitärtechnik nach Hauseinführung



Solare Trinkwasserunterstützung



Notwendige Hebeanlage

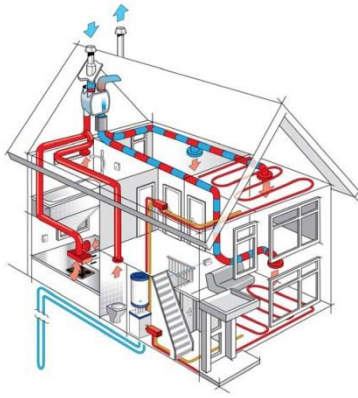


Hebeanlagen dienen dazu, unterhalb der sogenannten Rückstauenebene – also meist im Keller – anfallendes Wasser auf ein höheres Niveau zu pumpen. Soll eine Toilette mit angeschlossen werden, benötigt man eine Abwasser-Hebeanlage. Es gibt sie – wie alles im Leben – von klein bis ganz groß, – für Dusche, für das Waschbecken oder der Waschmaschine – bis zur leistungsfähigen Doppelpumpenanlage. In erster Linie sind Sie zur frostfreien Aufstellung in Gebäuden gedacht. Hebeanlagen unterscheidet man nach der Art der Aufstellung in Überflur- und Unterfluranlagen

Fußbodenheizung



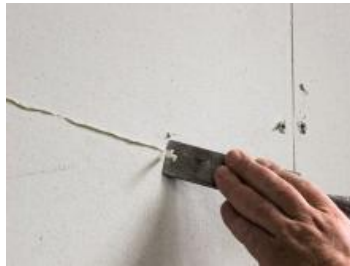
Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung



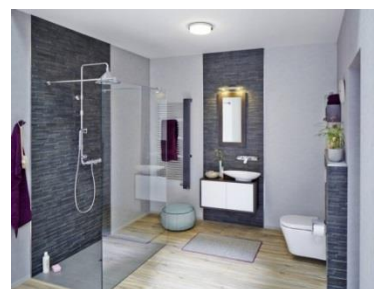
Sanitärausstattung Bad und WC

Metallverbundrohre längsseitig verschweißten Aluminiumrohrs mit einer PE-HD Hüllschicht, Verbindung aus Pressfitting-System oder Steckfittings. HT-Rohre (Hochtemperatur-Rohre): Sie sind meist grau gefärbt; hauptsächlich werden sie innerhalb eines Gebäudes eingesetzt und dienen der Ausführung des Brauchwassers. Kupfer- und Prestabrohr Pressverbindungen können für die Gas- und Heizungsinstallation verarbeitet werden.

Isolierung und Verkleidung

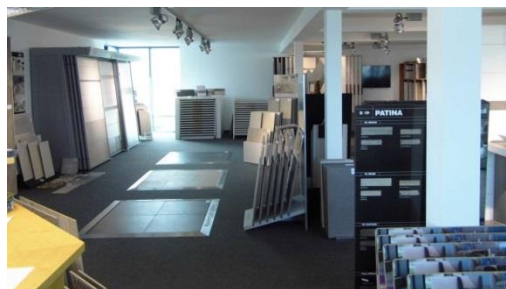


Sanitär



Nach Absprache mit dem zuständigen Handwerksbetrieb werden Sie zu einem Besuch in ein Sanitärstudio eingeladen

Fliesenstudio



Nachdem der entsprechende Bauten Stand erreicht ist, gehen Sie in ein Studio und suchen Ihre Fliesen aus

Frostsichere Gartenarmatur und Gartenleitungen



Sie können vom Haus aus Gartenleitungen für Wasserläufe und Bewässerungssysteme verlegen

Innentüren

Variante 1: Die Innentür mit Waben

Natürlich sind dies nicht wirklich Bienenwaben, es sind Waben aus Papier bzw. Karton, die hier der Tür die notwendige Steifigkeit geben. Diese Leichtbauversion spart einiges an Material und damit an Gewicht. Die Stabilität ist gut.

Variante 2: Die Röhrenspanstegtüre.

Für mehr Stabilität kann man statt den Waben auch festeres Material einbringen. Genau das passiert hier. Hinter dem Deckblatt werden Holz-Leisten (Stege) in einem gewissen Abstand zueinander eingeklebt, die diese Stabilität bringen. Diese Stege sind schwerer als die Waben und damit diese Türen nicht zu schwer werden, werden diese Stege alle paar Zentimeter gelocht (durchbohrt). Man nimmt also Material weg, ohne die Stabilität signifikant zu senken.

Variante 3: Die Röhrenspanntüre

Diese Variante bringt noch mehr Stabilität mit. Anstatt nur mit Stegen zu arbeiten, wird hier eine komplette Platte eingesetzt, die aus Gewichtsgründen der Länge nach gelocht ist. Diese Tür ist schwerer, stabiler und auch schalldichter als die beiden vorherigen Varianten. Da diese Platten vollflächig verklebt sind, kann diese Tür wesentlich weniger schwingen und schluckt daher schon wesentlich mehr Schall.

Variante 4: Die Spannplattentür

Die Spannplattentür ist die schwerste Variante, hier wird Vollmaterial (Spannplatte) eingesetzt. Die Stabilität, die Schalldichte ist von den bisher vorgestellten Türen am Höchsten. Klar ist auch, dass es noch höhere Anforderungen an die Schalldichte oder Stabilität gibt, die dann von den Herstellern durch weitere konstruktive Maßnahmen und weitere Materialien erreicht werden.

Variante 5: Die Massivholztür

Hier hängt alles von der Wahl des Holzes, dem Aufbau, den Ausschnitten und der Stärke ab. Diese Gattung „Massivholztüren“ ist so vielfältig, dass man keine konkreten Vor- oder Nachteile in Bezug auf Stabilität und Schalldichte treffen kann.

