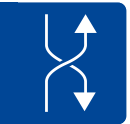




# Warme Rohre dämmen



Ob Heizungsrohre im kalten Keller, Zirkulations- oder Warmwasserleitungen im ganzen Haus: Durch Leitungsdämmung kannst du einfach und schnell viel Energie und bares Geld sparen!



Sieht es in deinem Keller so aus wie auf dem Bild? Dann lohnt es sich, etwas zu tun. Denn die Leitungen direkt am grünen Wasserspeicher im Hintergrund sind immer warm. Hier geht viel wertvolle Wärme verloren, die ungewollt den Keller aufheizt. Und auch die Leitungen links und rechts der Wasseruhr verlieren viel Wärme. Wir zeigen dir, wie du sie einfach und schnell dämmen kannst.



1. Miss mit einem Meter-Maßstab oder einem Maßband die Längen der Rohre die du dämmen möchtest. Dämme am besten alles, was sich warm oder heiß anfühlt. Miss auch die Dicken der Rohre. Am besten mit einer Schieblehre. Ein Meter-Maßstab oder ein Maßband tut es aber auch. Notiere alle Rohrlängen und Rohrdurchmesser.



2. Rohrdämmungen kannst du zum Beispiel im Baumarkt kaufen. Wir haben sie im Internet bestellt und uns für Dämmung aus Polyethylen (PE) entschieden. Aus diesem Material sind z.B. auch Getränkeflaschen. PE ist preiswert und gut zu verarbeiten. Du kannst aber auch z.B. Mineralfaserdämmung mit einer Ummantelung aus Alufolie verwenden. Die ist besonders für heiße Solarleitungen empfehlenswert. Sollte es die Dämmung nicht in der benötigten Rohrdicke geben, kaufe sie eine Stufe größer. Bitte klebe dann später alle Anschlüsse luftdicht ab, damit keine warme Luft zwischen Dämmung und Rohr hindurchwehen und die Wärme mitnehmen kann. Die Dämmung sollte möglichst dick sein. Wir empfehlen mindestens den Rohrdurchmesser, besser mehr!

Ist der Rohrdurchmesser zum Beispiel 20 mm, sollte die Dämmung ebenfalls mindestens 20 mm stark sein, auf jeder Seite. Insgesamt kommst du dann auf einen Durchmesser von 60 mm: 20 mm Dämmung + 20 mm Rohr + 20 mm Dämmung.

Wenn die Rohre eng verlegt sind, ist vielleicht nicht genug Platz. Dann kannst du auch niedrigere Dämmstärken nehmen, die Dämmung seitlich passend schneiden oder mehrere Rohre gemeinsam mit einer Dämmmatte umwickeln. Das ist auf jeden Fall besser als nichts. Außerdem brauchst du noch Kleber (der wird dir im Internetshop als Zubehör angeboten und im Baumarkt findest du ihn meist im Regal direkt neben der Dämmung) oder Klebeband, um die Rohrstücke zu verbinden.

3. Jetzt aber los! Schneide die Dämmung zum Beispiel mit einem Brotmesser auf die gewünschte Länge. Das ist kinderleicht!

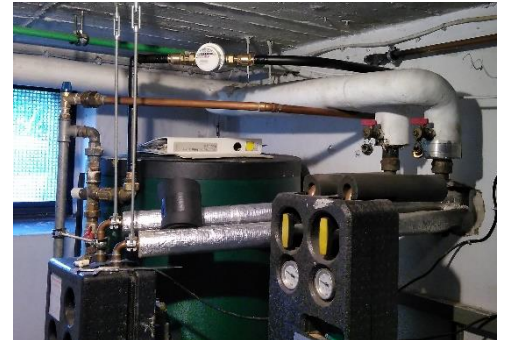


Abbildung 1: So sieht's im Keller aus.



Abbildung 2: Die Dämmung kam per Post.



Abbildung 3: Dämmung schneiden ist kinderleicht!



4. Sollte die Rohrdämmung nicht komplett aufgeschlitzt sein, schneide sie nun mit einem Messer komplett auf, sodass du sie um das Rohr legen kannst. Den Schlitz klebst du später mit Klebeband oder dem Spezialkleber zu.
5. Nun ist das meiste schon geschafft, du hast Erfahrungen gesammelt und bist bereit für die nächste, etwas kniffligere Aufgabe: Eine Biegung im Rohr. Leichte Biegungen macht die PE-Dämmung mit. Für stärkere Biegungen schneidest du ein oder mehrere dreieckige Stücke aus der Dämmung heraus, dann macht sie die Biegung problemlos mit. Schneide lieber erst einmal nur wenig aus und vergrößere das Dreieck falls nötig. Die Schnitte klebst du am Schluss zu. Manchmal kreuzen Rohre einander und es wird eng. Dann kannst du, wie auf Bild 4 zu sehen, einfach etwas von der Dämmung weg schneiden.
6. Bereit für die nächste Herausforderung? Das sind 90°-Winkel und T-Abzweige. Für 90°-Winkel schneidest du die beiden anschließenden Dämmungen jeweils im 45°-Winkel ab, schiebst sie zusammen und verklebst sie zum Schluss. Manchmal sind die Rohre an solchen Stellen dicker. Dann kannst du die Dämmung etwas ausschneiden. Bei einem T-Abzweig schneidest du aus dem durchgehenden Rohr ein „V“ aus (s. Abb. 5). Das einmündende Rohr spitzt du so an, dass es in das V passt. Vergiss am Schluss auch hier das Verkleben nicht!
7. Deine Rohre sind an verschiedenen Stellen mit Rohrschellen befestigt. Da solltest du auch dämmen. Am besten ist es, die Rohre abzumachen und eine größere Rohrschelle um Rohr und Dämmung herum zu legen. Wenn das nicht möglich ist, nimm einfach eine Rohrdämmung mit etwas größerem Durchmesser. Schneide wo nötig die Dämmung aus, um Platz für die Schrauben und Befestigungen der Schelle zu schaffen. Dann klebe die Dämmung ein.
8. Nun sind deine warmen Rohre alle gut gedämmt. Vergiss nicht zum Schluss alles gut mit Spezialkleber oder Klebeband abzukleben, damit keine Luft durch die Dämmung pfeift und die Wärme mitnimmt.

In Abbildung 7 siehst du das Ergebnis. Wir haben dafür knapp 1 ½ Stunden gebraucht. Gut investierte Zeit, oder?

Aber wieviel kannst du sparen? Das hängt davon ab, wie dick du die Leitungen dämmst, wie groß der Temperaturunterschied zwischen Leitung und Luft ist und natürlich, wie viel Meter du dämmst. Und wo die Leitungen laufen. Für eine 22 mm dicke Zirkulationsleitung, die das ganze Jahr ohne Unterbrechung dafür sorgt, dass du am Zapfhahn stets schnell warmes Wasser kommt, sind es im kalten Keller pro Meter Leitung bei 11 Cent Wärmekosten und 60° Vorlauftemperatur grob 8 € jährlich pro Meter Leitung. In der warmen Wohnung sind es „nur“ etwa 6 €, da die warme Zirkulation im Winter beim Heizen hilft und es in der Wohnung wärmer ist, als im Keller. Für einen Meter dieser Dämmung haben wir 1,75 € bezahlt. Das lohnt sich also in jedem Fall auch finanziell!

Wir wünschen dir alles Gute mit deinem Projekt.



Abbildung 4: So lässt sich die Dämmung an Biegungen anpassen.



Abbildung 5: So dämmst du einen T-Abzweig perfekt!



Abbildung 6: Packe Rohrschellen in Dämmung mit etwas größerem Durchmesser ein.



Abbildung 7: Der Keller nach ca. 1,5 Stunden Bauteile.

