

Eis

Warum können Wasserrohre im Winter platzen?

Im Gegensatz zu den meisten anderen Stoffen besitzt gefrorenes Wasser, also Eis, seine größte Dichte bei etwa 4°C. Das heißt, dass es sich sowohl beim starken Erwärmen als auch beim Abkühlen auszudehnen beginnt.

Das eine erkennt man spätestens an dem sich auf dem heißen Topf hebenden Deckel, das andere an den im Winter oft platzenden Leitungen.

In der Hitze ist das Wasser flüssig, im kälteren Ausdehnen aber ein Feststoff. Aus diesem Grund kann im es „kalten Ausdehnen“ in der Rohrleitung nicht seitlich ausweichen und diese muss folglich dem Überdruck weichen.

