

## Gebäudeenergiegesetz (GEG) ab 1.11.2020

### Anforderungen an die Wärmedämmung von Rohrleitungen und Armaturen in den Fällen des § 69 und § 71. Absatz 1 sowie zu § 70, Kälteverteilungsanlagen.

Nachstehend, finden Sie die Anwendungstabellen der Fachgruppe Dämmstoffe des Fachverbandes Schaumkunststoffe und Polyurethane e.V. erklärt.

#### Details für Auslegungsfragen zum aktuellen GEG (Gebäudeenergiegesetz)

In den Tabellen 1 bis 3 werden – getrennt nach Heizungs- und Warmwasserleitungen sowie Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen von Raumlufttechnik- und Klimakältesystemen – die nach **GEG** 2020 geforderten Dämmschichtdicken für verschiedene Einbausituationen vom Arbeitsausschuss EnEV in der Fachgruppe Dämmstoffe des FSK dargestellt.

**Tabelle 1: Erläuterungen/Beispiele Heizung, Anlage 8 (zu § 69, §71 Absatz 1), GEG 2020**

Heizung	Mehrfamilienhaus / Nichtwohngebäude mehrere Nutzer	Einfamilienhaus / Nichtwohnge- bäude 1 Nutzer
Leitungen in unbeheizten Räumen und Kellerräumen	100%	100%
Leitungen in Außenwänden, in Außenbauteilen, zwischen einem unbeheizten und beheizten Raum, in Schächten und Kanälen	100%	100%
Verteilleitungen zur Versorgung mehrerer, unterschiedlicher Nutzer	100%	./. keine Anforderung
Im Fußboden verlegte Leitungen auch HK- Anschlussleitungen gegen Erdreich / unbeheizte Räume <sup>3)</sup>	100%	100%
Leitungen und Armaturen in Wand- und Deckendurchbrüchen, im Kreuzungsbereich von Leitungen, an Leitungsverbindungsstellen, an zentralen Leitungsverteilern	50%	50%
Leitungen in Bauteilen, zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer	50%	./. keine Anforderung
Im Fußbodenaufbau verlegte Leitungen, zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer. <sup>3)</sup>	siehe GEG Anlage 8.1.a.gg	./. keine Anforderung
Heizungsleitungen in beheizten Räumen oder in Bauteilen zwischen beheizten Räumen eines Nutzers und absperrbar	./.	keine Anforderung <sup>1)</sup>
Wärmeverteilungen, die direkt an Außenluft angrenzend verlegt sind <sup>2)</sup>	200%	200%

**Tabelle 2: Erläuterungen/Beispiele Trinkwasserleitungen Warm (TWW), Anlage 8 (zu § 69, §71 Absatz 1), GEG 2020**

Trinkwasserleitungen Warm (TWW)	Mehrfamilienhaus	Einfamilienhaus	Nichtwohngeläude mehrere Nutzer
Warmwasserleitungen	100%	100%	100%
Warmwasserstichleitungen	100%	100%	100%
Warmwasserleitungen bis zu einem Wasserrinhalt von 3 Litern, die weder in den Zirkulationskreislauf einbezogen noch mit elektrischer Begleitheizung ausgestattet sind (Stichleitungen) und sich in beheizten Räumen befinden.	keine Anforderung <sup>1)</sup>	keine Anforderung <sup>1)</sup>	100%
Leitungen und Armaturen in Wand- und Deckendurchbrüchen, im Kreuzungsbereich von Leitungen, an Leitungsverbindungsstellen, an zentralen Leitungsverteilern.	50%	50%	50%
Warmwasserleitungen, die direkt an Außenluft angrenzend verlegt sind <sup>2)</sup>	200%	200%	200%

1. Obwohl hier keine Anforderungen vom Gesetzgeber gestellt sind, muss aus folgenden Gründen gedämmt werden: Korrosionsschutz, Vermeidung von Knack- und Fließgeräuschen, Körperschalldämmung, Verringerung der Wärmebelastung. Zur Erhaltung des Nutzungskomforts sollten diese Warmwasserleitungen auch gedämmt werden, damit keine unnötige Abkühlung durch Bauteile usw. entsteht.

2. Liegen Rohrleitungen in frostgefährdeten Bereichen, so kann bei längeren Stillstandszeiten auch eine Dämmung keinen dauerhaften Schutz vor Einfrieren bieten. Sie müssen entleert oder anderweitig (z.B. durch Begleitheizung) geschützt werden. Einzelheiten regeln die VDI-Richtlinien VDI 2055 bzw. VDI 2069.

3. Exzentrische/asymmetrische Rohrschläuche sind zur Begrenzung der Wärmeabgabe zulässig. Die Nenndicke ist zur Kaltseite anzuordnen.

Die Gleichwertigkeit ist vom Hersteller durch ein anerkanntes Prüfinstitut mittels Gleichwertigkeitsbescheinigung nachzuweisen.

**Tabelle 3: Erläuterungen/Beispiele Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen von Raumluftechnik- und Klimakältesystemen, Anlage 8 (zu § 70), GEG 2020**

Für Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen von Raumluftechnik- und Klimakältesystem, <sup>1)</sup> sämtlicher Dimensionen gelten die folgenden Dämmdicken.		
Mindestdicke der Dämmschicht <sup>2)</sup> bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeit		
0,030 W/(m K)	0,035 W/(m K)	0,040 W/(m K)
≥ 4 mm	≥ 6 mm	≥ 9 mm

1) In Abhängigkeit aller Einflussgrößen (Feuchtigkeit und Temperatur der Umgebung, Medium Temperatur etc.) muss grundsätzlich geprüft werden, ob die Minstdämmdicke ausreicht, um Tauwasser zu verhindern. Aus Gründen der Energieeffizienz liegt eine optimale Dämmdicke der Kühlwasser- und Kältemittelleitungen bei ≥ 20 mm.

**Trinkwasserleitungen (kalt):**  
 sind gemäß DIN 1988-200 zu dämmen.

**Anmerkung: die Anforderungen an die Dämmung ergeben sich aus Anlage 8 GEG 2020.**

**Anlage 8 führt die Anforderungen der bisherigen Anlage 5 der  
 Energieeinsparverordnung unverändert fort.**