Auslegung zu § 69 GEG i. V. m. Anlage 8 GEG 2020 (Rohrleitungsdämmung – Vergleichskonstruktionen)

Leitsatz:

Als Ersatz von Dämmstoff kann gemäß Anlage 8 GEG die Berücksichtigung der Dämmwirkung der Rohrwandungen zur Begrenzung des Wärmeverlusts angegeben werden. Die Berücksichtigung von sonstigen Bauteilschichten, in denen eine Rohrleitung ggf. verlegt wird, bleibt nach den Maßgaben nach Anlage 8 GEG 2020 außer Betracht. Die Begrenzung der Wärmeabgabe durch eine nicht konzentrische Anordnung des Dämmstoffes sicherzustellen, ist grundsätzlich möglich; für solche Dämmanordnungen muss die Gleichwertigkeit zu konzentrischen Anordnungen nachgewiesen werden. Im Falle der Verlegung auf Geschossdecken zwischen unterschiedlichen Nutzern ist es darüber hinaus auch ausreichend, wenn zwischen Rohrleitung und den unterhalb dieser Decke liegenden Räumen des anderen Nutzers die Mindestdämmschichtdicke nach Anlage 8 GEG 2020 vorhanden ist.

Frage:

Kann bei einer Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitung innerhalb der Baukonstruktion (z. B. Decke, Außenwand) die nach Anlage 8 GEG 2020 geforderte Dämmung der Rohrleitung durch Bauschichten der Baukonstruktion ersetzt werden, in der sich die Rohrleitung befindet, wenn diese die gleiche Dämmwirkung entfalten, wie eine Rohrdämmschale? Wie ist der Einbau von nichtkonzentrischen Rohrdämmungen zu bewerten?

Antwort:

1. § 69 GEG 2020 legt fest, dass Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen in Gebäuden bei erstmaligem Einbau oder Ersatz in ihrer Wärmeabgabe nach Anlage 8 GEG 2020 zu begrenzen sind. Anlage 8 GEG 2020 schreibt dabei Mindestdicken von Dämmschichten vor.
2. Anlage 8 Nr. 1 b) GEG 2020 nimmt Leitungen von Zentralheizungen soweit vom Grundsatz der Dämmpflicht aus, wie diese sich "in beheizten Räumen oder in Bauteilen zwischen beheizten Räumen eines Nutzers befinden und ihre Wärmeabgabe durch frei liegende Absperreinrichtungen beeinflusst werden kann".
3. Aus dem hier vom Gesetzgeber in Fortschreibung der früheren Heizungsanlagen-Verordnung verwendeten Sprachgebrauch geht zweifelsfrei hervor, dass Leitungen in Außenbauteilen – wie bisher – nicht von der Pflicht ausgenommen werden sollen, ansonsten hätte sich der Gesetzgeber im Wortlaut auf die Systemgrenzendefinition gemäß § 25 Absatz 9 GEG 2020 bzw. § 3 Absatz 1 Nr. 22 GEG 2020 bezogen.
4. Die abweichende Regelung der anzuwendenden Regeln der Technik, mit denen Rohrleitungen beim rechnerischen Nachweis dann als "innenliegend" bewertet werden, wenn sie sich innerhalb der Systemgrenze befinden, bleibt davon unberührt. Sie betrifft nur die Berücksichtigung der Verteilungsverluste bei Berechnungen, nicht aber die Dämmpflichten nach dem GEG 2020.
5. Nach Anlage 8 GEG 2020 sind Dämmschichten um die Rohrleitungen anzuordnen, um den Wärmeverlust zu begrenzen. Als Möglichkeit zum Ersatz von Dämmstoff wird in Anlage 8 Nummer 4 GEG 2020 - unter der Voraussetzung, dass

eine gleichwertige Begrenzung des Wärmeverlusts sichergestellt ist - die Berücksichtigung der Dämmwirkung der Rohrwandungen angegeben. Die Berücksichtigung von sonstigen Bauteilschichten, in denen eine Rohrleitung ggf. verlegt wird, bleibt nach den Maßgaben nach Anlage 8 Nummer 4 GEG 2020 außer Betracht.

6. Die im Nachweis zu berücksichtigende Dämmung ist generell um die gesamte Rohrleitung konzentrisch anzuordnen. Es ist alternativ möglich, die Begrenzung der Wärmeabgabe durch eine nicht konzentrische Anordnung des Dämmstoffes sicherzustellen, wenn der größere Teil der Dämmstoffumhüllung der Kaltseite bzw. dem anderen Nutzer (d.h. demjenigen, der die Wärmeabgabe nicht kontrollieren kann) zugewandt ist. Dabei ist auf Grund von Anlage 8 Nummer 4 GEG 2020 die Gleichwertigkeit der Dämmwirkung nachzuweisen, auch unter Berücksichtigung der Dämmwirkung der Leitungswände. Es ist zulässig, auf Gleichwertigkeitsnachweise zurückzugreifen, die auf Basis anerkannter Regeln der Technik zur Berechnung von Wärmeströmen (z. B. DIN EN ISO 10211) unter Berücksichtigung der Umgebungstemperaturen nach DIN V 18599: 2018-09 durchgeführt und von den Anbietern solcher nicht konzentrischer Dämmanordnungen zur Verfügung gestellt wurden.

7. Im Fall der Rohrleitungsführung in Bauteilen zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer ist eine Mindestdicke nach Anlage 8 Nr. 1 a) ff) GEG 2020 gefordert. Rohrleitungen in nicht belüfteten, entlang solcher Bauteile zwischen beheizten Räumen verlaufenden Schächten dürfen wie Rohrleitungen in diesen Bauteilen behandelt werden. Die Verwendung nicht konzentrisch gedämmter Rohrleitungen in diesem Fall ist möglich, wenn wie oben unter Nr. 6 beschrieben verfahren wird. Im Falle des Einbaus der Rohrleitung in eine Dämmschicht oberhalb einer trennenden Geschossdecke muss die in Anlage 8 Nr. 1 a) gg) GEG 2020 angegebene Mindestdämmdicke zum anderen Nutzer eingehalten werden. Damit wird die Maßgabe des Gesetzgebers zur Begrenzung der unkontrollierten Wärmeabgabe für mindestens einen Nutzer ausreichend umgesetzt. Die Regelung nach Anlage 8 Nr. 1 a) ff) GEG 2020 schließt vor diesem Hintergrund entsprechend auch Wärmeverteilungsleitungen in Bauteilen zwischen beheizten Räumen nur eines Nutzers ein, soweit diese auf Grund von Anlage 8 Nr. 1 b) und c) GEG 2020 nicht ohnehin gänzlich von den Wärmedämmvorschriften nach Anlage 8 Nr. 1 a GEG 2020 ausgenommen sind.