

# Auszug aus der aktuellen EnEV 2014(Energieeinsparverordnung):

## Anlagentechnik: Heizen, Kühlen, Lüften und Trinkwasser erwärmen

### Heizungs- und Warmwasseranlagen (§ 13 und § 14)

Die EnEV 2014 setzt anlagentechnische Mindestanforderungen nicht nur auf Gas- und Öl-Heizkessel, sondern grundsätzlich für alle Wärmeerzeuger. Die Mindestanforderung bezieht sich auf das Produkt aus Erzeugeraufwandszahl  $e_g$  und Primärenergiefaktor  $f_p$ . Dieses Produkt darf nicht größer als 1,30 sein. Werden Niedertemperatur-Heizkessel oder Brennwertkessel als Wärmeerzeuger in Systemen der Nahwärmeversorgung eingesetzt, gilt die Anforderung grundsätzlich als erfüllt.

Von diesem Nachweis sind bestehende Gebäude befreit, deren Jahres-Primärenergiebedarf  $Q_p$  den Wert des Jahres-Primärenergiebedarfs des Referenzgebäudes um nicht mehr als 40 % überschreitet.

Für Zentralheizungen fordert die EnEV 2014, dass diese mit selbsttätig wirkenden Regelungen zentral ausgestattet werden. Die Regelung erfolgt nach der Zeit und üblicherweise nach der Außentemperatur.

Ebenfalls vorgesehen ist eine raumweise Regelung. Von der raumweisen Regelung sind wie bisher Nichtwohngebäude ausgenommen; bei diesen ist für Räume gleicher Art und Nutzung eine Gruppenregelung zulässig. Sofern die raumweise Regelung in Bestandsgebäuden noch nicht vorhanden ist, muss sie nachgerüstet werden.

In Zentralheizungen mit mehr als 25 kW Nennleistung sind die Umwälzpumpen der Heizkreise so auszustatten, dass deren elektrische Leistungsaufnahme selbsttätig in mindestens drei Stufen angepasst ist.

Zur Dämmung eingebauter Heizungs- und Warmwasserverteilungen werden Mindestdicken der Dämmschicht gefordert (EnEV, Anlage 5). Bei Verteilungsleitungen für Wärme-, Warmwasser- und Kühlleitungen sind die Dämmstärken zu verdoppeln, wenn diese Leitungen an die Außenluft grenzen. Die Anforderungen hinsichtlich der Dämmung von Wärme- und Kälteverteilungsleitungen sowie von Armaturen sind in Abb. 10 ersichtlich.

Abb. 10: Übersicht der Anforderungen der EnEV 2014 an die Dämmung von warmen Leitungen in Gebäuden.

Art der Leitungen/Armaturen	Mindestdicke der Dämmschicht, bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(m·K)
<b>Innendurchmesser</b>	
bis 22 mm	20 mm
über 22 bis 35 mm	30 mm
über 35 bis 100 mm	gleich Innendurchmesser
über 100 mm	100 mm
Leitungen in Wand- und Deckendurchbrüchen, im Kreuzungsbereich von Leitungen, an Leitungsverbindungsstellen, bei zentralen Leitungsnetzverteilern	1/2 der oben aufgezählten Anforderungen für den jeweiligen Innendurchmesser
Wärmeverteilungsleitungen, die nach dem 31. Januar 2002 in Bauteilen zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer verlegt werden	1/2 der oben aufgezählten Anforderungen für den jeweiligen Innendurchmesser
Wärmeverteilungsleitungen, die nach dem 31. Januar 2002 im Fußbodenaufbau zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer verlegt werden	6 mm
Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen von Raumlufttechnik- und Klimakältesystemen	6 mm