

## Heizung

Die am 1. Februar 2002 in Kraft getretene Energieeinsparverordnung [1] schafft kein zusätzliches Regelwerk, sondern faßt zwei bestehende Verordnungen zusammen: die Wärmeschutz- [2] und die Heizungsanlagenverordnung (HeizAnIV) [3]. Der folgende Artikel stellt die wesentlichen Änderungen der EnEV für technische Isolierungen im Vergleich zur HeizAnIV vor und problematisiert offene Fragen.



### Anforderungen der neuen Energieeinsparverordnung

# Rohrdämmung nach EnEV

Die Bundesrepublik Deutschland hat sich 1995 dazu verpflichtet, bis zum Jahre 2005 eine Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 25 bis 30 % (im Vergleich zum Basisjahr 1990) zu erreichen. Das entsprechende Ziel des Bundesministeriums Verkehr-, Bau- und Wohnungswesen, die CO<sub>2</sub>-Minderungspotentiale im Gebäudebereich soweit wie möglich auszuschöpfen, soll durch die konsequente Einsparung von Energie (Wärme- und Stromerzeugung) erreicht werden. Das Ziel des Bundesministeriums kann nicht allein durch die Dämmung von Gebäudehüllen an Alt- und Neubauten erreicht werden, sondern muß primär durch die Dämmung der technischen Anlagen angestrebt werden. Hierbei ist die Dämmung von wärmeleitenden Leitungen in der Gebäude- und Industrietechnik, z. B. von Rohren, Kanälen, Armaturen und Apparaten ausschlaggebend. Denn hier kann der Energiebedarf unmittelbar am Ort der Entstehung auf ein Minimum reduziert und dadurch der CO<sub>2</sub>-Ausstoß stark vermindert werden. Hinzu kommt die Tatsache, daß gut gedämmte Gebäudehüllen technisch gut gedämmte Anlagen erforderlich machen und somit sinnvoll in Kombination zum Gesamtziel beitragen. Die Verordnung soll im Grundsatz für alle beheizten Gebäude gelten (§1, Absatz 1). Dabei sind die Wohngebäude die bedeutendste Gruppe. Unterscheidungen, inwieweit bestimmte Anforderungen nur für

Neubauten, nur für bestehende Gebäude oder für beide Gruppen gelten sollen, werden im einzelnen in den entsprechenden Abschnitten der EnEV definiert.

### Dämmung von wärmeleitenden Leitungen

Welche Konsequenzen ergeben sich daraus für die Dämmung von wärmeleitenden Leitungen? Für die energetische Effizienz einer Heizungsanlage ist neben der Wärmeerzeugung auch die Wärmeverteilung von besonderer Bedeutung. Große Wärmeverluste entstehen vor allem durch ungedämmte Rohrleitungen und Armaturen. Untersuchungen zeigen, daß der jährliche Wärmeverlust, der durch ungedämmte Verteilleitungen und Armaturen im Kellerbereich verursacht wird, bis zu einem Viertel des Jahres-Heizenergieverbrauchs eines Wohngebäudes bei der bisher üblichen Auslegung des Rohrnetzes betragen kann [1]. Rohrdämmungen sollen daher nachgerüstet werden. Rohrleitungsstränge, die man zum Zwecke der Dämmung durch bautechnische Maßnahmen „freilegen“ muß, würden allerdings die Wirtschaftlichkeit der Arbeiten in Frage stellen. Daher müssen nur frei zugängliche Rohrleitungen (z. B. im Keller) gedämmt werden. Rohrleitungen, die bereits mit einer minimalen Dämmung versehen sind, fallen nicht unter die Nachrüstungsverpflichtung.

Im Gegensatz zur Heizungsanlagen-Verordnung (HeizAnIV), nach der immer nur dann die Rohrleitungs-dämmung ersetzt werden mußte, wenn (bestehende) Anlagen bzw. Anlagenteile ersetzt, erweitert oder umgerüstet wurden, gibt es für den Baubestand erstmals auch konkrete Zeitvorgstellungen, bis wann ungedämmte Rohrleitungen für die Wärmeverteilung und Warmwasser in kalten Räumen mit Dämmung zu versehen sind. Dies ist in der EnEV in § 9 „Nachrüstung bei Anlagen und Gebäuden“, Absatz 2 und 4 definiert:

§ 9, (2) Eigentümer von Gebäuden müssen heizungstechnische Anlagen, ungedämmte, zugängliche Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen, die sich nicht in beheizten Räumen befinden, bis zum 31. 12. 2005 nach Anhang 5 zur Begrenzung der Wärmeabgabe dämmen.

§ 9,(4) Bei Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen, von denen zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung eine der Eigentümer selbst bewohnt, sind die o. g. Anforderungen nur im Falle eines Eigentümerwechsels zu erfüllen. Die Frist beträgt zwei Jahre ab dem Eigentümerübergang; sie läuft jedoch nicht vor dem 31. 12. 2006, in den Fällen des Absatzes 1 und 2 nicht vor dem 31. Dezember 2008, ab.

In § 12 „Verteilungseinrichtungen und Warmwasseranlagen“, Abs. 5 der EnEV wird auf die im Anhang 5 im einzelnen aus-

HeizAnIV [2]			EnEV [1]		
<b>§ 6 Wärmedämmung von Wärmeverteilungsanlagen</b>			<b>Anhang 5 Anforderungen zur Begrenzung der Wärmeabgabe von Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen (zu §12 Abs. 5)</b>		
(1) Rohrleitungen und Armaturen sind wie folgt gegen Wärmeverluste zu dämmen:			<b>Tabelle 1</b> Wärmedämmung von Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen		
Zeile	Nennweite (DN) der Rohrleitungen / Armaturen in mm	Mindestdicke der Dämmschicht, bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(m•K)	Zeile	Art der Leitungen / Armaturen	Mindestdicke der Dämmschicht, bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(m•K)
1	bis DN 20	20 mm	1	Innendurchmesser bis 22 mm	20 mm
2	ab DN 22 bis DN 35	30 mm	2	Innendurchmesser über 22 mm bis 35 mm	30 mm
3	ab DN 40 bis DN 100	gleich DN	3	Innendurchmesser über 35 mm bis 100 mm	gleich Innendurchmesser
4	über DN 100	100 mm	4	Innendurchmesser über 100 mm	100 mm
5	Rohrleitungen und Armaturen nach den Zeilen 1 bis 4 in Wand- und Deckendurchbrüchen, im Kreuzungsbereich von Rohrleitungen, an Rohrleitungsverbindungsstellen, bei zentralen Rohrnetzverteilern, Heizkörperanschlüssen von nicht mehr als 8 m Länge als Summe von Vor- und Rücklaufleitungen	1/2 der Anforderungen der Zeilen 1 bis 4	5	Leitungen und Armaturen nach den Zeilen 1 bis 4 in Wand- und Deckendurchbrüchen, im Kreuzungsbereich von Leitungen, an Leitungsverbindungsstellen, bei zentralen Leitungsnetzverteilern	1/2 der Anforderungen der Zeilen 1 bis 4
			6	Leitungen von Zentralheizungen nach den Zeilen 1 bis 4, die nach Inkrafttreten dieser Verordnung in Bauteilen zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer verlegt werden.	½ der Anforderungen der Zeilen 1 bis 4
			7	Leitungen nach Zeile 6 im Fußbodenaufbau	6 mm
Bei Rohrleitungen, deren Nennweite nicht durch Normung festgelegt ist, ist anstelle der Nennweite der Außendurchmesser einzusetzen.					
(2) Absatz 1 gilt nicht für Rohrleitungen von Zentralheizungen in 1. Räumen, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, 2. Bauteilen, die solche Räume verbinden, wenn ihre Wärmeabgabe vom jeweiligen Nutzer durch Absperrvorrichtungen beeinflusst werden kann.			Soweit sich Leitungen von Zentralheizungen nach den Zeilen 1 bis 4 in beheizten Räumen oder in Bauteilen zwischen beheizten Räumen eines Nutzers befinden und ihre Wärmeabgabe durch freiliegende Absperrvorrichtungen beeinflusst werden kann, werden keine Anforderungen an die Mindestdicke der Dämmschicht gestellt. <b>Dies gilt auch für Warmwasserleitungen in Wohnungen bis zum Innendurchmesser 22 mm, die weder in den Zirkulationskreislauf einbezogen noch mit elektrischer Begleitheizung ausgestattet sind.</b>		
(3) Bei Materialien mit anderen Wärmeleitfähigkeiten als nach Absatz 1 sind die Dämmschichtdicken umzurechnen. Für die Umrechnung und für die Wärmeleitfähigkeit des Dämmmaterials sind die in den anerkannten Regeln der Technik enthaltenen oder im Bundesanzeiger bekannt gegebenen Rechenverfahren und Rechenwerte zu verwenden.			2. Bei Materialien mit anderen Wärmeleitfähigkeiten als 0,035 W/(mK) sind die Mindestdicken der Dämmschichten entsprechend umzurechnen. Für die Umrechnung und die Wärmeleitfähigkeit des Dämmmaterials sind die in Regeln der Technik enthaltenen Rechenverfahren und Rechenwerte zu verwenden.		
			3. Bei Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen dürfen die Mindestdicken der Dämmschichten nach Tabelle 1 insoweit vermindert werden, als eine gleichwertige Begrenzung der Wärmeabgabe auch bei anderen Rohrdämmstoffanordnungen und unter Berücksichtigung der Dämmwirkung der Leitungswände sichergestellt ist.		
<b>§ 8 Warmwasseranlagen</b>					
(1) Für Warmwasseranlagen gelten die Anforderungen der §§ 5 und 6 Abs. 1 und 3 entsprechend. Bei Warmwasserleitungen in Wohnungen bis zur Nennweite 20, die weder in den Zirkulationskreislauf einbezogen noch mit elektrischer Begleitheizung ausgerüstet sind, kann von den Anforderungen des § 6 Abs. 1 insoweit abgewichen werden, als deren Erfüllung nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten möglich ist.			<b>Tabelle 1 Anforderungen von Heizungsanlagenverordnung und Energieeinsparverordnung im Vergleich</b>		

geführten Bestimmungen zur Wärmedämmung von Rohrleitungen verwiesen. Sie gelten nicht nur für den Ersatz, sondern

auch für den erstmaligen Einbau: § 12, (5) Wer Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen in

Gebäuden erstmalig einbaut oder vorhandene ersetzt, muss deren Wärmeabgabe nach Anhang 5 begrenzen.

# Heizung

Heizung	Mehrfamilienhaus / Nichtwohngebäude mehrere Nutzer	Einfamilienhaus / Nichtwohngebäude 1 Nutzer
Leitungen in unbeheizten Räumen und Kellerräumen	100 %	100%
Leitungen in Außenwänden, in Außenbauteilen, zwischen einem unbeheiztem und beheiztem Raum, in Schächten und Kanälen.	100 %	100%
Verteilleitungen zur Versorgung mehrerer Parteien.	100 %	./.
Im Fußboden verlegte Leitungen auch HK- Anschlußleitungen gegen Erdreich / unbeheizte Räume. <sup>1)</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 %	./.
Im Fußbodenaufbau verlegte Leitungen, zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer.	siehe Tabelle 1, Anhang 5, Zeile 7	./.
Heizungsleitungen in beheizten Räumen oder in Bauteilen zwischen beheizten Räumen eines Nutzers und absperrbar.	./.	keine Anforderung <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Die exzentrischen Rohrschläuche sind zur Begrenzung der Wärmeabgabe zulässig. Die Nenndicke ist zur Kaltseite anzuordnen. Dämmungen mit abweichenden Mindestdicken oder Rohrdämmformen, die von der allseitigen Dämmschichtdicke abweichen, unterliegen einer Konformitätserklärung des Herstellers.

<sup>2)</sup>Obwohl hier keine Anforderungen gestellt sind, muß aus folgenden Gründen gedämmt werden: Korrosionsschutz, Vermeidung von Knack- und Fließgeräuschen, Luft- und Körperschaldämmung, Verringerung der Wärmebelastung.

Tabelle 2 Erläuterungen/Beispiele Heizung, zu Anhang 5, Tabelle 1, EnEV 2002

## Dämmung von Wärmeverteilungsanlagen

In Anhang 5 der EnEV sind die Mindestanforderungen an die Dämmung von Rohrleitungen und Armaturen – bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeit des verwendeten Dämmstoffes von 0,035 W/(m K) – geregelt. Diese Anforderungen wurden weitgehend aus der HeizAnIV §§ 6 + 8 übernommen.

Rohrleitungen innerhalb beheizter Räume (z. B. auf der Wand verlegte Leitungen), deren Wärmeabgabe von den Nutzern (z. B. durch Thermostatventile) geregelt wird, können – wie bisher – ungedämmt verlegt werden. Dies gilt auch für Leitungen in Bauteilen zwischen beheizten Räumen, wenn diese zu ein und derselben Nutzungseinheit gehören. Dagegen müssen Rohrleitungen,

die in Bauteilen zwischen beheizten Räumen mehrerer Nutzer verlegt werden, jetzt grundsätzlich gedämmt werden. Damit wird die für mindestens einen Nutzer unkontrollierbare Wärmeabgabe begrenzt, die gerade bei hoch wärmegeprägten Gebäuden über ein erträgliches Maß hinausgehen und zu einem energetisch ungünstigen Lüftungsverhalten führen. Liegen solche Leitungen im Fußbodenaufbau, ist eine Dämmschicht mit einer Mindestdicke von 6 mm – bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(m K) – zulässig. Durch diese Erleichterung soll gewährleistet werden, daß vor allem Heizkörperanschlußleitungen auch weiterhin kostensparend im üblichen Fußbodenaufbau untergebracht werden können. Der Arbeitsausschuß EnEV [5] des Fachverbandes Schaumkunststoffe e. V. hat eine praxisorientierte Kommentierung für Rohr-

isolierungen erarbeitet. Dies erfolgte u.a. in Abstimmung mit namhaften Herstellern und Systemanbietern von Rohrdämmsystemen. So werden Unstimmigkeiten bei der Interpretation für die Anwender der EnEV weitgehend ausgeschlossen.

## Dämmung von Solaranlagen

Das Ziel der EnEV ist es, den Energieverbrauch im Gebäudebereich zu senken und dadurch auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu senken. Die Erzeugung und der Verbrauch von Solarenergie ist CO<sub>2</sub>-neutral. Es sind daher keine rechtlichen Anforderungen an die Begrenzung der Wärmeabgabe durch Dämmung der Rohrleitungen zu thermischen Solaranlagen zu stellen. Es ist jedoch technisch sinnvoll, die erzeugte Wärme ohne große Verluste zu transportieren.

Trinkwasser Warm (TWW)	Mehrfamilienhaus	Einfamilienhaus	Nichtwohngebäude mehrere Nutzer
Warmwasserleitungen	100 %	100 %	100 %
Warmwasserstichleitungen	100 %	100 %	100 %
Warmwasserleitungen ohne Zirkulation / el. Begleitheizung in Wohnungen, bis Rohrrinnendurchmesser 22 mm	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 %

<sup>1)</sup>Obwohl hier keine Anforderungen gestellt sind, muß aus folgenden Gründen gedämmt werden: Korrosionsschutz, Vermeidung von Knack- und Fließgeräuschen, Luft- und Körperschaldämmung, Verringerung der Wärmebelastung. Zur Erhaltung des Nutzungskomforts, soll die Warmwasserleitung gedämmt werden, damit keine unnötige Abkühlung durch Bauteile usw. entsteht.

Tabelle 3 Erläuterungen/Beispiele Trinkwasser Warm (TWW) zu Anhang 5, Tabelle 1, EnEV 2002

# Heizung

Um die Wärmeverluste so gering wie möglich zu halten, wird auch bei Rohrleitungen thermischer Solaranlagen der Einsatz der Dämmschichtdicke gemäß EnEV empfohlen. Da Dämmstoffe für Solaranlagen nicht unter die EnEV fallen, ist auch kein Nachweis der Wärmeleitfähigkeit bei 40° C Mitteltemperatur durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung notwendig.

## Innendurchmesser maßgebend

Bislang wurde die Mindestdämmschichtdicke auf die jeweilige, durch Normung festgelegte Nennweite bezogen. Demnach waren nach § 6 Abs. 1, Zeile 1 der HeizAnV z. B. Stahlrohre DN 20 mit einem Außendurchmesser von 26,9 mm lediglich mit 20 mm zu dämmen. Kupferrohre DN 25 mit nur einem geringfügig größeren Außendurchmesser (28 mm) mußten da-

ergeben sich für ein und denselben Rohraußendurchmesser unterschiedliche Dämmschichtdicken.

Tabelle 4 zeigt durch Umrechnung ermittelte Dicken von Dämmstoffen, deren Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) abweicht, für Rohre der verschiedenen Innendurchmesser aus den gebräuchlichen Materialien.

## Übergangsvorschrift und Ordnungswidrigkeiten

Die EnEV ist nicht anzuwenden auf die Errichtung und Änderung von Gebäuden, wenn für das Vorhaben vor Inkrafttreten dieser Verordnung der Bauantrag gestellt oder die Bauanzeige gestattet ist. Auf genehmigungs- und anzeigefreie Bauvorhaben ist diese Verordnung nicht anzuwenden, wenn mit der Bauausführung vor dem

bindung mit § 8 Abs. 1 Satz 1, Rohrleitungen oder Armaturen nicht mit den dort vorgeschriebenen Mindestdämmschichtdicken dämmt.

- EnEV [1]

§ 18 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 8 Abs. 1 Nr. 1 des Energieeinspargesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig . . .

. . . 4. entgegen § 12 Abs. 5 die Wärmeabgabe von Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen nicht oder nicht rechtzeitig begrenzt.

Um unseren heutigen Lebensstandard zu erhalten und auch nachfolgenden Generationen ein lebenswertes Leben zu ermöglichen, ist ein verantwortungsvoller Umgang mit den uns zur Verfügung stehenden Energieressourcen der einzig gangbare Weg. Dieser Wunsch wird in der Energieeinsparverordnung (EnEV) geäußert, die nach langem hin und her am 1. Februar 2002 eingeführt wurde. Mit Inkrafttreten der Energieeinsparverordnung wird es kaum noch Rohrleitungen geben, die nicht mit einer Mindestdämmung zu versehen sind.

## Literatur/Quellen

- [1] EnEV – Energieeinsparverordnung: Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden vom 16. 11. 2001; veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 59, ausgegeben am 21. 11. 2001
- [2] Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz bei Gebäuden (Wärmeschutzverordnung – WärmeschutzV) vom 16. August 1994
- [3] Verordnung über energiesparende Anforderungen an heizungstechnische Anlagen und Warmwasseranlagen (Heizungsanlagen-Verordnung – HeizAnV) vom 04. Mai 1998
- [4] Bundesanzeiger Nr. 111, Seite 4802 vom 17. Juni 1992: Notwendige Dicken von zur Wärmedämmung von Rohrleitungen bestimmten Dämmstoffen, deren Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/mK abweicht.
- [5] Arbeitsausschuß EnEV des Fachverbandes Schaumkunststoffe e.V. (FSK), Frankfurt (www.fsk-vsv.de)



Dipl.-Ing. Michaela Störkmann

ist seit 1997 Manager Technical Customer Service der Fa. Armstrong Insulation Products GmbH, die seit dem Management Buy-Out im Mai 2000 als Armacell GmbH firmiert (48153 Münster, Telefon (02 51) 76 03-0, Telefax -3 46, www.armacell.de). Sie ist zudem Mitarbeiterin im Fachverband Schaumkunststoffe (FSK) e.V., Frankfurt.

Kupferrohre Cu DN EN 1027			Stahlrohre Fe DN EN 1027			EnEV 2002 - Anhang 5, Zeile 1-4 Mindestdicke der Dämmschicht bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeit von											
Name	Außen- durch- messer	Innen- durch- messer	Name	Außen- durch- messer	Innen- durch- messer	0,035 W/(mK)		0,038 W/(mK)		0,040 W/(mK)		0,045 W/(mK)		0,050 W/(mK)			
						100%	50%	100%	50%	100%	50%	100%	50%				
						mm											
DN 8	11,0	7,0	DN 8	11,0	7,0	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15		
DN 10	13,5	9,5	DN 10	13,5	9,5	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15		
DN 15	17,5	12,5	DN 15	17,5	12,5	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15		
DN 20	21,0	16,0	DN 20	21,0	16,0	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15		
DN 25	26,9	21,9	DN 25	26,9	21,9	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15		
DN 32	33,7	28,7	DN 32	33,7	28,7	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15		
DN 40	42,3	37,3	DN 40	42,3	37,3	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15		
DN 50	54,0	49,0	DN 50	54,0	49,0	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15		
DN 60	63,5	58,5	DN 60	63,5	58,5	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15		
DN 75	77,9	72,9	DN 75	77,9	72,9	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15		
DN 90	91,4	86,4	DN 90	91,4	86,4	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15		
DN 100	108,0	103,0	DN 100	108,0	103,0	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15		

\*) Die genaue Bezeichnung kann sich bei Änderungen bei anderen Geometrien, Steile oder Kurvenradien geringfügig unterscheiden.  
\*\*) Tabelle umformuliert (DN 2001) Rohrdurchmesser ergänzt aus 201: 2008

Tabelle 4 Mindestdicke der Dämmschicht für Rohrleitungen bezogen auf verschiedene Wärmeleitfähigkeiten, EnEV 2002, Anhang 5

gegen aufgrund der größeren Nennweite mit 30 mm gedämmt werden. Rein rechnerisch ergeben sich unter Verwendung der gleichen Dämmschichtdicke von 30 mm kaum Unterschiede bei den Wärmeströmen dieser Rohrleitungen. Bei Verwendung einer 20 mm dicken Dämmung für Stahlrohre DN 20 sind im Vergleich zu den mit 30 mm gedämmten Stahlrohren jedoch beachtlich höhere Wärmeströme in einer Größenordnung von ca. 22 % zu verzeichnen. In der EnEV ist diese Regelung geändert worden: Die erforderlichen Mindestdämmschichtdicken orientieren sich gemäß Anhang 5, Tabelle 1, Zeilen 1–4 jetzt am Innendurchmesser. Die Unstimmigkeiten aber bleiben. Aufgrund unterschiedlicher Wanddicken der durch Normung festgelegten unterschiedlichen Rohrarten

Inkrafttreten der Verordnung begonnen worden ist. Somit sind die bis zum 31. Januar 2002 geltenden Vorschriften der Wärmeschutzverordnung vom 16. 08. 1994 und der Heizungsanlagenverordnung vom 04. 05. 1998 weiter anzuwenden.

Bei Nichteinhaltung der Vorschriften der EnEV können Bußgelder auferlegt werden. Mit dieser Regelung übernimmt § 18 der EnEV die entsprechenden Bestimmungen des § 13 der HeizAnV. Diese gelten allerdings nicht für Nachrüstungsverpflichtungen.

- HeizAnV [2]

§ 13 Bußgeldvorschriften

(1) Ordnungswidrig im Sinne des § 8 Abs. 1 Nr. 1 des Energieeinspargesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig . . .  
. . . 6. entgegen § 6 Abs. 1 auch in Ver-