

**Verordnung  
über energiesparende Anforderungen an heizungstechnische Anlagen und Brauchwasseranlagen  
(Heizungsanlagen-Verordnung — HeizAnlV —)**

**Vom 22. September 1978**

Auf Grund des § 2 Abs. 2 und 3 und des § 5 des Energieeinsparungsgesetzes vom 22. Juli 1976 (BGBl. I S. 1873) verordnet die Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates:

**§ 1**

**Anwendungsbereich**

Diese Verordnung gilt für heizungstechnische sowie der Versorgung mit Brauchwasser dienende Anlagen und Einrichtungen mit einer Nennwärmeleistung von mehr als 4 kW, die mit festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen, mit Fernwärme oder über eine Widerstandsheizung mit elektrischer Energie betrieben werden,

1. wenn sie in zu errichtenden Gebäuden zum dauernden Verbleib eingebaut oder aufgestellt werden oder
2. soweit sie in bestehenden Gebäuden zum dauernden Verbleib eingebaut oder aufgestellt oder soweit sie ersetzt, erweitert oder umgerüstet werden.

Ausgenommen sind Anlagen und Einrichtungen in Heizkraftwerken einschließlich Spitzenheizwerken sowie in Müllheizwerken.

**§ 2**

**Begriffsbestimmungen**

(1) Heizungstechnische Anlagen im Sinne dieser Verordnung sind mit Wasser als Wärmeträger betriebene Zentralheizanlagen (Zentralheizungen) oder Einzelheizgeräte, soweit sie der Deckung des Wärmebedarfs von Räumen oder Gebäuden dienen. Zu den heizungstechnischen Anlagen gehören neben den Wärmeerzeugern auch Maschinen, Apparate, Wärmeverteilungsnetze, Rohrleitungszubehör, Abgas-, Wärmeverbrauchs-, Regelungs- und Meßeinrichtungen sowie andere in funktionalem Zusammenhang stehende Bauteile.

(2) Der Versorgung mit Brauchwasser dienende Anlagen (Brauchwasseranlagen) im Sinne dieser Verordnung sind Einzelgeräte oder Zentralsysteme. Zu den Brauchwasseranlagen gehören neben den Wärmeerzeugern auch vorhandene Maschinen, Apparate, Verteilungsnetze, Rohrleitungszubehör, Abgas-, Entnahme-, Regelungs-, Meßeinrichtungen und andere in funktionalem Zusammenhang stehende Bauteile.

(3) Wärmeerzeuger ist die Einheit von Wärmeaustauscher und Feuerungseinrichtung für den Betrieb mit festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen,

in der Wärmeträger erwärmt werden oder Brauchwasser bereitet wird.

(4) Nennwärmeleistung des Wärmeerzeugers ist die größte bei normalem Betrieb abgebbare Wärmemenge je Zeiteinheit. Sie gilt auch als die Nennwärmeleistung der Anlagen nach den Absätzen 1 und 2.

(5) Wesentliche Erweiterung oder Umrüstung von heizungstechnischen oder Brauchwasseranlagen ist der Austausch des Wärmeerzeugers, mehr als der Hälfte des Rohrnetzes oder der Heizfläche.

**§ 3**

**Begrenzung der Abgasverluste**

(1) Wärmeerzeuger für den Einsatz flüssiger oder gasförmiger Brennstoffe sind so zu errichten und erstmalig einzustellen, daß ihre Abgasverluste, bezogen auf die jeweilige Feuerungsleistung, die nachfolgend genannten Vom-Hundert-Sätze nicht überschreiten:

Nennwärmeleistung des Wärmeerzeugers	Abgasverluste
über 4 kW bis 25 kW	14 v. H.
über 25 kW bis 50 kW	13 v. H.
über 50 kW bis 120 kW	12 v. H.
über 120 kW	11 v. H.

Für die Beurteilung der erstmaligen Einstellung ist die Meß- und Berechnungsmethode der Anlage I a der Ersten Verordnung zur Änderung der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 22. September 1978 (BGBl. I S. 1574) maßgebend.

(2) Absatz 1 gilt nicht für Wärmeerzeuger mit einer Nennwärmeleistung

1. bis 28 kW, wenn sie ausschließlich der Brauchwasserbereitung dienen;
2. bis 11 kW, wenn sie der Beheizung eines Einzelraumes dienen.

**§ 4**

**Einbau und Aufstellung von Wärmeerzeugern**

(1) Wärmeerzeuger von Zentralheizungen — ausgenommen Anlagen mit mehreren Wärmeerzeugern — dürfen nur dann zum dauernden Verbleib eingebaut oder aufgestellt werden, wenn ihre Nennwärmeleistung den nach DIN 4701 (Ausgabe Januar 1959) — Regeln für die Berechnung des Wärmebedarfs von Gebäuden (bekanntgemacht in der Beilage zum

Bundesanzeiger Nr. 85 vom 5. Mai 1977) — zu ermittelnden Wärmebedarf, einschließlich angemessener Zuschläge für Brauchwasserbereitung, raumlufttechnische Anlagen sowie sonstige Wärmeverbraucher, nicht überschreitet; sie sind auf diese Nennwärmeleistung erstmalig einzustellen.

(2) Abweichend von Absatz 1 darf der Lüftungswärmebedarf auch mit Hilfe eines angenommenen stündlichen Außenluftwechsels ermittelt werden; bei Gebäuden mit Fenstern nach § 3 Abs. 1, § 6 Abs. 1 oder § 9 Abs. 1 der Wärmeschutzverordnung vom 11. August 1977 (BGBl. I S. 1554) ist dabei ein Luftwechsel von 0,5 je Stunde, bei Gebäuden mit anderen Fenstern ein Luftwechsel von 1,0 je Stunde, bezogen auf das Bauwerksvolumen nach Nr. 1.2 der Anlage 1 zur Wärmeschutzverordnung, zu unterstellen; entsprechend darf der Transmissionswärmebedarf mit Hilfe des Transmissionswärmeverlustes nach Nr. 1.3 der Anlage 1 zur Wärmeschutzverordnung ermittelt werden, soweit nur der Wärmedurchgang durch Außenbauteile maßgebend ist.

(3) Zentralheizungen mit einer Nennwärmeleistung von mehr als 250 kW sind mit Einrichtungen für eine mehrstufige oder stufenlos verstellbare Feuerungsleistung oder mit mehreren Wärmeerzeugern auszustatten. Satz 1 gilt nicht für Wärmeerzeuger, die überwiegend mit festen Brennstoffen betrieben werden.

#### § 5

##### Einrichtungen zur Begrenzung von Betriebsbereitschaftsverlusten

(1) Zentralheizungen mit mehreren Wärmeerzeugern sind mit Einrichtungen zu versehen, die Verluste durch nicht in Betriebsbereitschaft befindliche Wärmeerzeuger verhindern.

(2) Wärmeerzeuger für gasförmige Brennstoffe mit Brennern ohne Gebläse in Zentralheizungen sind zur Verringerung von Betriebsbereitschaftsverlusten mit selbsttätig wirkenden Absperrinrichtungen auszurüsten. Dies gilt nicht für Wärmeerzeuger in Dachheizzentralen oder Wohnungen.

#### § 6

##### Wärmeverteilungsanlagen

(1) Rohrleitungen bis zur Nennweite 100 sind so gegen Wärmeverluste zu dämmen, daß die Dämmschichtdicken, bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeit des Dämmmaterials von 0,035 W/m · K, mindestens zwei Drittel der Nennweite der Rohrleitung betragen; für Rohrleitungen mit größerer Nennweite ist mindestens die Dämmschichtdicke für Nennweite 100 einzuhalten. In Wand- und Deckendurchbrüchen, an Kreuzungen von Rohrleitungen sowie bei Rohrleitungsnetzverteilern und Armaturen in Heizzentralen dürfen die sich nach Satz 1 ergebenden Dämmschichtdicken halbiert werden. Heizkörperanschlußleitungen mit einer Länge von nicht mehr als 8 m müssen eine Dämmschichtdicke, bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeit von 0,06 W/m · K, von mindestens einem Drittel der Nennweite der Rohrlei-

tung haben. Bei Rohren, deren Nennweite nicht durch Normung festgelegt ist, sind die Außendurchmesser zugrunde zu legen.

(2) Bei Materialien mit größeren Wärmeleitfähigkeiten sind die Dämmschichtdicken umzurechnen. Für die Wärmeleitfähigkeit des Dämmmaterials sind die in DIN 4108, Ausgabe August 1969 (Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 230 vom 11. Dezember 1974) festgelegten Rechenwerte zu verwenden; andere Werte für die Wärmeleitfähigkeit dürfen bei der Berechnung der Dämmschichtdicke verwendet werden, wenn sie im Bundesanzeiger bekanntgegeben worden sind.

(3) Absatz 1 gilt nicht für Rohrleitungen, die nach ihrer Zweckbestimmung Wärme an zu beheizende Räume abgeben und deren Wärmeabgabe bei der Bemessung der Raumheizflächen abgesetzt worden ist, ausgenommen Rohrleitungen in Außenwänden.

#### § 7

##### Einrichtungen zur Steuerung und Regelung

(1) Zentralheizungen sind mit zentralen selbsttätig wirkenden Einrichtungen zur Beeinflussung der Wärmezufuhr in Abhängigkeit von einem Zeitprogramm und der Witterung auszustatten. Bei Zentralheizungen für nicht mehr als zwei Wohnungen sind zur Vorlauf-Temperaturregelung Handsteuerungen oder selbsttätig wirkende Einrichtungen, die von einer anderen Führungsgröße als der Witterung gesteuert werden, zulässig.

(2) Heizungstechnische Anlagen sind mit Einrichtungen zur thermostatischen Einzelraumregelung auszustatten; für Raumgruppen gleicher Art und Nutzung in Nichtwohnbauten ist Gruppenregelung zulässig. Dies gilt nicht für Einzelheizgeräte, die zum Betrieb mit festen oder flüssigen Brennstoffen eingerichtet sind, für Einzelräume mit einer Fläche von weniger als 8 m<sup>2</sup> sowie für Fußbodenheizungen.

(3) Zentralheizungen sind mit Einrichtungen zur raumweisen Anpassung der Wärmeleistung an den Wärmebedarf auszustatten.

#### § 8

##### Brauchwasseranlagen

(1) Für Brauchwasseranlagen gelten die Anforderungen der §§ 3 bis 5; die Anforderungen des § 6 Abs. 1 Satz 1 und 2 und Abs. 2 gelten für Brauchwasserleitungen. Für Brauchwasserleitungen, die auch der Fußbodenheizung in Bädern dienen, gilt § 6 Abs. 3. Für Stichelungen mit einer Länge von nicht mehr als 8 m gelten die Anforderungen des § 6 Abs. 1 Satz 3 entsprechend.

(2) Die Brauchwassertemperatur im Rohrnetz ist durch selbsttätig wirkende Einrichtungen oder andere Maßnahmen auf höchstens 60 °C zu begrenzen. Dies gilt nicht für Brauchwasseranlagen, die nach ihrem üblichen Verwendungszweck höhere Temperaturen zwingend erfordern oder eine Leitungslänge von weniger als 5 m benötigen.

**§ 9****Zusätzliche Anforderungen  
bei wesentlichen Erweiterungen oder Umrüstungen**

Bei wesentlichen Erweiterungen oder Umrüstungen sind bei Zentralheizungen die Anforderungen des § 5 Abs. 2 und § 7 Abs. 1, bei Brauchwasseranlagen die Anforderungen des § 5 Abs. 2 entsprechend zu erfüllen. Abweichend von Satz 1 ist auf den Austausch von mehr als der Hälfte des Rohrnetzes oder der Heizfläche ausschließlich § 7 Abs. 2 und 3 anzuwenden.

**§ 10****Ausnahmen**

Von den Anforderungen dieser Verordnung können auf Antrag Ausnahmen zugelassen werden, soweit die Energieverluste durch andere technische Maßnahmen in gleichem Umfang begrenzt werden wie nach dieser Verordnung.

**§ 11****Härtefälle**

Von den Anforderungen dieser Verordnung kann auf Antrag befreit werden, soweit sie im Einzelfall wegen besonderer Umstände durch einen unangemessenen Aufwand oder in sonstiger Weise zu einer unbilligen Härte führen.

**§ 12****Bußgeldvorschriften**

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

1. entgegen § 3 Abs. 1 Wärmeerzeuger nicht so errichtet oder erstmalig einstellt, daß die Abgasverluste die dort genannten Vom-Hundert-Sätze nicht überschreiten;
2. entgegen § 4 Abs. 1 Wärmeerzeuger einbaut oder aufstellt, deren Nennwärmeleistung den dort bezeichneten Wärmebedarf überschreitet, oder nicht auf die vorgeschriebene Nennwärmeleistung erstmalig einstellt;
3. entgegen § 6 Abs. 1 Rohrleitungen nicht so dämmt, daß die dort vorgeschriebenen Dämmschichtdicken eingehalten werden oder

4. entgegen § 7 Abs. 1, 2 Satz 1 oder Abs. 3 heizungstechnische Anlagen nicht mit Einrichtungen zur Steuerung und Regelung ausstattet.

(2) Die Bußgeldvorschriften des Absatzes 1 Nr. 1 bis 3 gelten in Verbindung mit § 8 Abs. 1 auch für Brauchwasseranlagen.

**§ 13****Übergangsvorschriften**

(1) Die Anforderungen dieser Verordnung gelten nicht für heizungstechnische und Brauchwasseranlagen, für die ein Antrag auf Genehmigung zur Errichtung oder zum Betrieb von Anlagen nach anderen Vorschriften vor Verkündung dieser Verordnung gestellt worden ist.

(2) Bis zum 31. Dezember 1982 dürfen Wärmeerzeuger errichtet werden, die um bis zu 2 vom Hundert höhere Abgasverluste als nach § 3 Abs. 1 aufweisen. Bis zum 31. Dezember 1978 dürfen Wärmeerzeuger errichtet werden, die um bis zu 4 vom Hundert höhere Abgasverluste als nach § 3 Abs. 1 aufweisen.

(3) Bis zum 31. Oktober 1979 gilt § 6 Abs. 1 nicht für fertiggedämmte Rohrleitungen und Rohrleitungen, für die vorgeformtes Dämmmaterial verwendet wird.

(4) Bis zum 31. Oktober 1981 gilt § 4 Abs. 1 nicht für Wärmeerzeuger mit Gebläsebrenner, die zum Betrieb mit flüssigen Brennstoffen eingerichtet sind und eine Nennwärmeleistung von höchstens 20 kW haben.

**§ 14****Berlin-Klausel**

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 10 des Energieeinsparungsgesetzes auch im Land Berlin.

**§ 15****Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. Oktober 1978 in Kraft.

Bonn, den 22. September 1978

Der Bundeskanzler  
Schmidt

Der Bundesminister für Wirtschaft  
Lambsdorff

Der Bundesminister  
für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau  
Dieter Haack