



Typenschilder auf Gasheizkesseln:

Auf die **Kennzeichnung** kommt es an

Ob ein Gas-Heizkessel in Deutschland betrieben werden darf, darüber entscheiden die Angaben auf dem Typenschild des Kessels.

Klaus Peter Gietmann*

Im Ausland gekaufte Heizkessel dürfen nicht so ohne Weiteres in Deutschland installiert und betrieben werden. Entscheidend sind die Angaben auf dem Typenschild. Doch welche Kennzeichnung muss das Typenschild eines Gas-Heizkessels aufweisen, damit die Gasfeuerstätte in Deutschland betrieben werden darf?

Auf dem Typenschild können Angaben zum Kessel wie zum Beispiel die Bauartzulassung abgelesen werden. Sie gibt Aufschluss über die Art der Verbrennungsluftversorgung. Unterschieden wird hier in „B“ und „C“. „B“ steht für eine raumluftabhängige Gasfeuerstätte, „C“ für eine raumluftunabhängige Gasfeuerstätte.

Angaben auf dem Typenschild

Einer allgemeinen Bauartzulassung liegt generell eine für alle EU-Länder gültige, harmonisierte Norm zugrunde. Weil diese Normen nicht

nur von der Bauart – im Falle der Gas-Heizkessel Bauart „B“ und „C“ – abhängen, sondern auch von der jeweiligen Kesselleistung, gibt es unterschiedliche Normen. Maßgeblich für Gas-Heizkessel sind die DIN-EN-Normen 297, 656, 13836, 483, 15420, 677 und 15417.

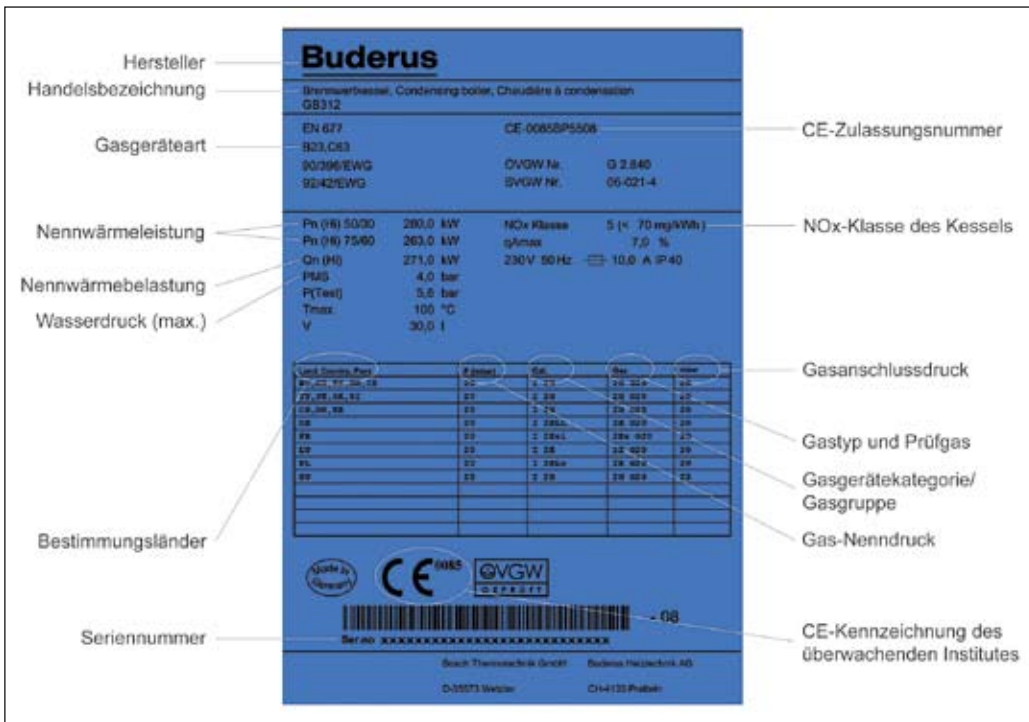
Diese Normen legen auch den Aufbau und Inhalt eines Typenschildes fest. Die wichtigsten Angaben sind:

- Name des Herstellers und/oder Warenzeichen,
- Seriennummer oder Jahr der Herstellung,
- Handelsbezeichnung,
- CE-Kennzeichnung mit Produkt-Identnummer und den beiden letzten Zif-

fern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde,

- Bestimmungsland/-länder (direkt oder indirekt) gemäß DIN EN ISO 3166-1 (früher EN 23166),
- Kesselkategorie(n)/ Gasgerätekategorie(n) in Abhängigkeit vom Bestimmungsland,
- Gasanschlussdruck in mbar, wenn mehrere Nenndrucke für die gleiche Gasgruppe benutzt werden,
- Kesseltyp(en)/ Kesselart(en),
- Nennwärmeleistung (Formelzeichen: P) bzw. größte und kleinste Wärmeleistung in kW,
- Nennwärmebelastung (Formelzeichen: Q) bzw. größte und kleinste Wärmebelastung in kW,
- maximaler Wasserdruck (Formelzeichen: PMS) für Heizbetrieb in bar,
- NO_x-Klasse des Kessels.

*) Klaus Peter Gietmann, technischer Fachreferent des Buderus-Informationszentrums Lollar der Bosch Thermotechnik GmbH



■ Die wichtigsten Typenschild-Angaben.

Ergänzend dazu enthält das Typenschild des Kessels Informationen, die die augenblickliche Einstellung betreffen. Dazu gehören die direkten Bestimmungsländer mit Kurzzeichen, die Gasgruppe/der Gasbereich, das Symbol des Gastyps und/oder der Nenndruck/Druckpaar. Für Deutschland könnte diese Angabe z. B. wie folgt aussehen: DE, I_{2E LL'} 2E G20, Nenn-druck 20 mbar.

Die genannten Anforderungen sind in allen oben aufgeführten DIN-EN-Normen aufgeführt. Eine Ausnahme bildet lediglich die DIN EN 297, die für Gas-Heizkessel der Bauart B mit atmosphärischen Brennern und einer Nennwärmebelastung kleiner oder gleich 70 kW gilt. In ihrer zurzeit gültigen Fassung wird die Angabe des direkten Bestimmungslandes nicht ausdrücklich gefordert. Um jedoch die Frage der Verwendbarkeit zu vereinfachen, geben die Hersteller in

Deutschland sie in der Regel auch auf Typenschildern an.

Art der Gasversorgung

Von großer Bedeutung für den Betrieb eines Gas-Heizkessels ist die Art der Gasversorgung. Erdgas in Deutschland ist nicht vergleichbar mit dem in anderen Ländern angebotenen Erdgas. Die Gas-

beschaffenheit und der zur Verfügung stehende Gasanschlussdruck unterscheiden sich von Land zu Land.

Bei der zur Festlegung der Gasgeräte-kategorie durchgeführten Baumusterprüfung werden daher Prüfgase verwendet, deren Zusammensetzung in der Europa-Norm EN 437 verankert sind. Die Gasge-

räte-kategorie gibt an, für welche Gase die Eignung der Geräte nachgewiesen wurde. Sie alleine gibt jedoch keine Auskunft, in welchem Land ein Gerät betrieben werden kann. Hierzu müssen die Installations- und Bedienungsanleitung sowie gegebenenfalls Warnhinweise auf der Verpackung nicht nur in der Landessprache des Bestimmungslandes vorliegen, es müssen auch die nationalen Installationsbedingungen berücksichtigt werden.

Vor Inkrafttreten dieser Europa-Norm waren die für Deutschland anzuwendenden Prüfgase in dem nationalen Arbeitsblatt G 260 („Gasbeschaffenheit“) verankert. Die hierin aufgeführten Prüfgrenzen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit den Gasbeschaffenheiten der öffentlichen Gasversorgung, sind aber nicht deckungsgleich mit den Prüfgrenzen in der Europa-Norm EN 437. Um eine Deckungsgleichheit zu erreichen, enthält die Europa-Norm EN 437 zwei unterschiedliche Eignungsprüfungen. Die Bezugsgröße für die Prüfgrenzen ist der Wobbe-Index, das Maß für die Energielieferung am

DIN EN Normen für die allgemeine Bauartzulassung von Gas-Heizkesseln						
297	656	13836	483	15420	677	15417
Bauart B mit atmosphärischen Brennern RLA			Bauart C mit atmosphärischen Brennern RLU		Brennwertkessel	
Q _n ≤ 70 kW	Q _n > 70 kW und ≤ 300 kW, mit und ohne Strömungssicherung, mit und ohne Ventilator im Abgas- oder Luftweg	Q _n > 300 kW und ≤ 1000 kW	Q _n ≤ 70 kW	Q _n > 70 kW und < 1000 kW	Q _n ≤ 70 kW	Q _n > 70 kW und ≤ 1000 kW

■ Normen legen fest, was auf dem Typenschild eines Gas-Heizkessels stehen muss.

Codes der Länderkennung		
	Österreich	AT
	Belgien	BE
	Schweiz	CH
	Zypern	CY
	Tschechische Republik	CZ
	Deutschland	DE
	Dänemark	DK
	Estland	EE
	Spanien	ES
	Finnland	FI
	Frankreich	FR
	Großbritannien	GB
	Griechenland	GR
	Ungarn	HU
	Island	IS
	Italien	IT
	Litauen	LT
	Luxemburg	LU
	Lettland	LV
	Malta	MT
	Niederlande	NL
	Norwegen	NO
	Polen	PL
	Portugal	PT
	Rumänien	RO
	Schweden	SE
	Slowenien	SI
	Slowakei	SK

■ Gemäß DIN EN ISO 3166-1 müssen die Ländernamen durch Codes dargestellt werden.

Brenner. Der gesamte zu prüfende Wobbe-Index-Bereich wird durch die Verwendung fest definierter Prüfgase, z. B. G21, simuliert.

Ausschließlich für Deutschland und Luxemburg existiert in der Europa-Norm EN 437 die Eignungsprüfung „E“, weil dieser Prüfbereich übereinstimmt mit dem DVGW-Arbeitsblatt G 260. Der Kennbuchstabe „E“ sagt somit aus, dass der Gas-Heizkessel mit dem in Deutschland versorgten Erdgas H betrieben werden darf.

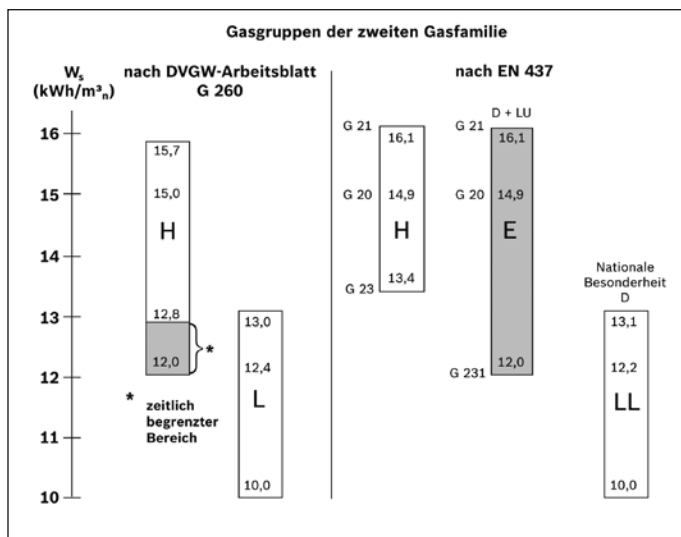
Für alle anderen in der EN 437 genannten Länder ist die Eignungsprüfung „H“ relevant.

Der Kennbuchstabe der jeweiligen Eignungsprüfung muss auf dem Typenschild angegeben sein.

Analog erfolgt eine separate Eignungsprüfung, wenn der Gaskessel auch für den Betrieb mit Erdgas der Gruppe „L“ geeignet sein soll. Laut EN 437 erfolgt die Kennzeichnung der Gasgerätekatégorie für Deutschland mit den Kennbuchstaben „LL“.

Fazit

Damit ein Gas-Heizkessel in Deutschland betrieben werden darf, muss das Typenschild folgende Angaben enthalten:



■ Unterschiedliche Eignungsprüfungen nach der Europa-Norm EN 437.

Kennzeichnung	für Deutschland und Luxemburg	für andere EU-Länder
für eine Gasart zugelassen (Einzelkategorie)	I 2E	I 2H
für zwei Gasarten zugelassen (Doppelkategorie)	II 2ELL 3P	II 2H 3P

Legende:

- I = für eine Gasart zugelassen; II = für zwei Gasarten zugelassen
- 2 = 2. Gasfamilie (Erdgas); 3 = 3. Gasfamilie (Flüssiggas)
- E = nach Eignungsprüfung „E“ geprüft und somit einsetzbar für Erdgas der Gruppe „H“
- LL = nach Eignungsprüfung „LL“ geprüft; einsetzbar für Erdgas der Gruppe „L“
- P = einsetzbar für Flüssiggas der Gruppe „Propan“

■ Gültige Kennzeichnungen der Gasgerätekatégorie für Deutschland, Luxemburg sowie für andere EU-Länder. Der Kennbuchstabe „E“ sagt aus, dass der Gas-Heizkessel in Deutschland mit Erdgas H betrieben werden darf.

■ Tabelle 1: In Deutschland dürfen Gas-Heizkessel nur betrieben werden, wenn sie auf dem Typenschild mit der NO_x-Klasse 5 ausgezeichnet sind.

NO _x -Klasse	Grenzwerte NO _x -Gehalt mg/kWh
1	260
2	200
3	150
4	100
5	70

- Die Gerätekatégorie muss mit dem Kennbuchstaben „E“ gekennzeichnet sein.
- Weil der Gas-Anschlussdruck nicht in jedem Land für jedes Gas gleich ist, ist die zusätzliche Angabe des Gasdruckes zwingend erforderlich, um die Eignung eines Gasgerätes für die vorgesehene Gasversorgungssituation beurteilen zu können. Der Nenndruck für Deutschland beträgt bei Erdgas 20 mbar und bei Flüssiggas 50 mbar.
- Generell ist die Angabe des Bestimmungslandes bzw. der Bestimmungsländer durch Verwendung der normierten Ländercodes auf dem Typenschild erforderlich. Die einzige Ausnahme bilden hier Produkte, die nach der Europa-Norm EN 297 zugelassen sind. Wie

aber bereits erwähnt, geben die deutschen Hersteller in der Regel die Länderkennzeichnungen an. Länderspezifisch sind die zulässigen Schadstoffgrenzen sehr unterschiedlich. Deutschland hat nicht nur sehr hohe Ansprüche an den Wirkungsgrad und damit an die Sparsamkeit der Heizkessel, sondern verlangt auch einen extrem niedrigen Schadstoffausstoß. Daher dürfen Gas-Heizkessel in Deutschland nur betrieben werden, wenn sie auf dem Typenschild mit der NO_x-Klasse 5 ausgezeichnet sind. ■

Bilder: Bosch Thermotechnik (Buderus Deutschland)

@ Internetinformationen: www.buderus.de