

Guss mit GEG-Gütezeichen Besser als die Norm

Die überarbeiteten Güte- und Prüfbestimmungen für gusseiserne Abflussrohre und Formstücke stellen besonders bei der Oberflächenbeschaffenheit und den Beschichtungen strengere Anforderungen als die gültigen Produktnormen.

Bei der Gussrohrherstellung sind besondere Anforderungen, beispielsweise an Form, Oberflächenbeschaffenheit und Werkstoffe zu erfüllen. Zudem sind enge Toleranzen bezüglich der Maße wie Außendurchmesser und Wanddicke einzuhalten. Auch die Art und Ausführung der Beschichtung sind sehr genau festgelegt. Mit der abgeschlossenen Revision und Erweiterung der Gütesicherung sind die neuen Anforderungen und Prüfungen in Kraft getreten, die zusätzlichen Korrosionsschutz und Sicherheit gewährleisten sollen.

Güte- und Prüfbestimmungen für Gussrohre und Formstücke

Die aktuellen Güte- und Prüfbestimmungen für gusseiserne Abflussrohre und Formstücke (RAL-GZ 698, Fassung Juni 2003) wurden von der „Gütegemeinschaft Entwässerungstechnik Guss e. V. (GEG)“ in Zusammenarbeit mit dem RAL erarbeitet und sind von den betreffenden Fach- und Verkehrskreisen, dem Bundesministerium für Wirtschaft und den zuständigen Behörden anerkannt.

Mit den Güte- und Prüfkriterien geht die Gütegemeinschaft, die von den europäi-

schen Gussrohrproduzenten Düker und Saint Gobain HES sowie einiger Zulieferer (Bild 2) – unter Federführung des Deutschen Institutes für Gütesicherung und Kennzeichnung (RAL) – gegründet wurde, einen Schritt weiter als die geltenden Herstellungsnormen DIN EN 877 und DIN 19522. Besonders bei der Oberflächenbeschaffenheit und den Beschichtungen der gusseisernen Abflussrohre und Formstücke werden wesentlich höhere Anforderungen als in den Produktnormen gestellt.

Voraussetzungen für die Verleihung des RAL-Gütezeichens

Die Verleihung des Gütezeichens (Bild 3) erfolgt nach bestandener Erstprüfung, vorgenommen durch unabhängige, anerkannte Prüfinstitute. Bei der Prüfung wird ermittelt, ob in den Produktionsstätten alle personellen, organisatorischen, fertigungs- und prüftechnischen Voraussetzungen für eine ständige, ordnungsgemäße Herstellung und Eigenüberwachung gegeben sind, und ob die Qualität der Endprodukte den Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen entsprechen. Ein großer Teil der Untersuchungen, beispielsweise die zusätzlichen chemischen Tests an Innenbeschichtungen von Rohren und Formstücken (Bild 4, Tabelle 1), werden in den Labors der externen, unabhängigen und anerkannten Prüfinstitute vorgenommen.

Fremdüberwachung durch unabhängige Prüfinstitute

Mindestens zweimal jährlich werden in den Mitgliedsbetrieben unangemeldete Fremdüberwachungen von unabhängigen, anerkannten Prüfinstituten durchgeführt.



Bild 1 Versuchsaufbau zur Ermittlung der Temperaturwechselbeständigkeit in der MPA-Dortmund

Foto: MPA Dortmund/IZEG

Hierbei werden die Aufzeichnungen aus der Eigenüberwachung sowie die Qualität der gusseisernen Abflussrohre und Formstücke gemäß den Gütebestimmungen

	SAINT-GOBAIN HES GmbH 51149 Köln-Porz	Bild: IZEG
	Eisenwerke Friedr. Wilh. Düker AG & Co KG aA 97753 Karlstadt	
	BASIKA Entwässerungen GmbH 42111 Wuppertal	
	BSW Isolierservice GmbH & Co 17258 Fürstentagen	
	PSC Pipe System Components GmbH Member of the Woco Group 63628 Bad Soden-Salmünster	
	RASMUSSEN GmbH 63477 Maintal	
	TYROBE Befestigungstechnik GmbH 51149 Köln-Porz-Eil	

Bild 2 IZEG und GEG – Mitgliederspiegel



GÜTEZEICHEN



Bild: IZEG

Entwässerungstechnik
Guss

Bild 3 Gütezeichen „Entwässerungstechnik Guss“

überprüft. Nur durch die bestandene Fremdüberwachung ist der Hersteller berechtigt, seine Produkte weiterhin mit dem Gütezeichen zu versehen.

Bei nachlassender Produktqualität kann die Gütegemeinschaft das Gütezeichen auch wieder entziehen. Nur eine kontinuierliche Kontrolle in den Produktionsstätten gewährleistet eine hohe Qualitätssicherheit.

Alle Gussrohre müssen den Namen oder Zeichen des Herstellers, die technische Regel wie DIN bzw. DIN EN, ein Prüfzeichen (CE-Zeichen) oder das Übereinstimmungszeichen (Ü) tragen. Durch die Angabe des Namens oder des Zeichens des Herstellers (Bild 5) kann der Verwender des Produktes Fragen, aber auch Ansprüche an den Hersteller richten.

Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) und Konformitätszeichen (CE-Zeichen)

Die CE-Kennzeichnung wurde mit der Entschließung des EG-Rates vom 7. Mai 1985 über eine neue Konzeption auf dem Gebiet der technischen Harmonisierung und Normung zum Abbau technischer Handelshemmnisse innerhalb der EU begründet. Sie soll den Marktüberwachungsbehörden als Hinweis auf die Beachtung der europäischen Richtlinienvorschriften durch den Hersteller dienen. Es handelt sich aber nicht um eine an den Abnehmer oder Verbraucher gerichtete Kennzeichnung. Das CE-Zeichen stellt kein Qualitäts- oder Herkunftszeugnis dar, sondern lediglich ein Freiverkehrszeichen, das dem freien Warenverkehr technischer Produkte im europäischen Binnenmarkt dient.



Bild 4
Geöffnete
Kammer
für den
Salzsprüh-
nebeltest
mit Rohr-
und Form-
stückproben

Die Verabschiedung der EG-Bauproduktenrichtlinie erfolgte im Jahr 1989 und ist 1992 durch das Bauproduktengesetz in nationales Recht umgesetzt worden. Nach den danach neu erstellten Landesbauordnungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland müssen gusseiserne Abflussrohre und Formstücke ohne Muffe für die Gebäude- und Grundstücksentwässerung mit Erscheinen der Bauregelliste A, Teil 1, Ausgabe Januar 1996, mit

Medium/Lösung	Konzentration N = Normallösung	pH-Wert	Prüfdauer	Temperatur in °C
Phosphorsäure	25 %	1,0	72 h	40
Essigsäure	10 %	2,0	48 h	25
Wasserstoff- peroxidlösung	10 %	3,5	48 h	25
Schwefelsäure	0,1 N	1,0	30 d	50
Milchsäure	1 %	2,0	48 h	25
Zitronensäure	5 %	1,5	30 d	50
Abwasser gem. DIN EN 877		7,0	30 d	50
Sodalösung	0,1 N	11,4	30 d	50
Salzwasser		5,6	10 d	50
Wasser (voll entsalzt)		6,4	30 d	50
Salzsprühnebel			1500 h	35

Tabelle 1 Zusätzliche Anforderungen an die Prüfung von Innenbeschichtungen von Rohr- und Formstückproben gemäß RAL-GZ 698

dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) entsprechend den jeweiligen Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland gekennzeichnet werden.

Übereinstimmungsnachweis für Kennzeichnungsberechtigung

Für die Berechtigung zur Kennzeichnung von gusseisernen Abflussrohren und Formstücken ohne Muffe ist der Nachweis zu führen, dass diese Produkte mit den Anforderungen der maßgebenden, in der Bauregelliste A, Teil 1 aufgeführten, technischen Regeln übereinstimmen. Der Übereinstimmungsnachweis ist gemäß der Bauregelliste A, Teil 1 durch ein ÜHP-Verfahren (Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Basis seiner werkseigenen Produktionskontrolle und nach vorheriger Erstprüfung der Bauprodukte durch eine bauaufsichtlich anerkannte Prüfstelle) zu erbringen.



Bild 5 GEG geprüfte Gussrohre mit kompletter Kennzeichnung

Bis zum Erscheinen der Bauregelliste A, Teil 1, Ausgabe Januar 2001, war der Übereinstimmungsnachweis für gusseiserne Abflussrohre und Formstücke ohne Muffe auf der Basis der maßgebenden technischen Regel DIN 19522 Teil 2, Ausgabe Februar 1983, zu führen. Mit Erscheinen der Bauregelliste A, Teil 1, Ausgabe Januar 2001, muss der Übereinstimmungsnach-

weis auf der Basis der DIN EN 877 „Rohre und Formstücke aus Gusseisen, deren Verbindungen und Zubehör zur Entwässerung von Gebäuden – Anforderungen, Prüfverfahren und Qualitätssicherung“, Ausgabe Januar 2000, geführt werden.

Im Jahr 1999 erteilte die Europäische Kommission dem Europäischen Komitee für Normung (CEN) ein Mandat zur Erstellung harmonisierter europäischer Normen (hEN), in denen die Anforderungen für Produkte zum freien Warenverkehr innerhalb des gemeinsamen Marktes festzulegen sind. Diese harmonisierten europäischen Normen stellen für die jeweiligen Produkte das Bindeglied zur EG-Bauproduktenrichtlinie dar. Für „Rohre und Formstücke aus Gusseisen, deren Verbindungen und Zubehör zur Entwässerung von Gebäuden“ liegt der „Entwurf DIN EN 877/A1, September 2002“ vor.

CE-Zeichen ersetzt das nationale Ü-Zeichen

Nach der Veröffentlichung der harmonisierten Norm (voraussichtlich 2004) sind gusseiserne Abflussrohre und Formstücke sowie Verbindungen und Zubehör unter Beachtung der festgelegten Übergangsfrist mit dem CE-Zeichen zu versehen. Die Erfüllung der im Anhang ZA dieser harmonisierten Norm aufgeführten Anforderungen führt zur CE-Kennzeichnung.

Durch das Deutsche Institut für Bautechnik, Berlin (DIBt) erfolgt dann die Aufnahme – einschließlich des geforderten Konformitätsbewertungsverfahrens – in die Bauregelliste B Teil 1 (CE-Zeichen) und die Veröffentlichung in den „DIBt-Mitteilungen“ sowie die Streichung aus

der Bauregelliste A Teil 1 (Ü-Zeichen). Das CE-Zeichen ersetzt dann das nationale Übereinstimmungszeichen Ü.

Ab diesem Zeitpunkt werden die gusseisernen Abflussrohre und Formstücke der GEG-Mitgliedswerke mit dem CE-Zeichen zum freien Warenverkehr im europäischen Binnenmarkt und mit dem GEG-Gütezeichen als Nachweis der hohen Produktqualität gekennzeichnet (derzeit Ü-Zeichen und GEG-Gütezeichen).

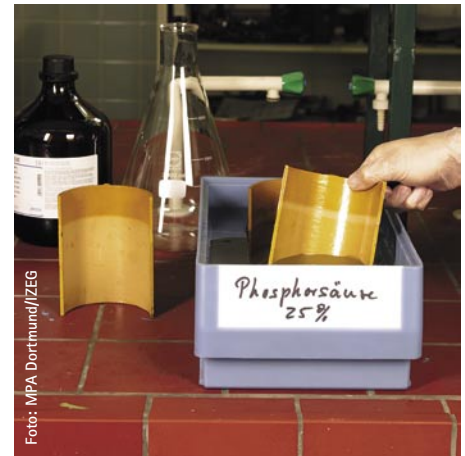


Bild 6 Rohrproben nach bestandener Prüfung in 25%iger Phosphorsäure bei 40 °C und einer Prüfdauer von 72 Stunden

Fazit

Das GEG-Gütezeichen sorgt für Transparenz am Markt und steht für ein hohes Qualitätsniveau bei gusseisernen Abflussrohren und Formstücken. Die Anforderungen der aktuellen Güte- und Prüfbestimmungen (RAL-GZ 698, Fassung Juni 2003) übertreffen in vielen Bereichen die geltenden Herstellungsnormen. Zukünftig werden die Güte- und Prüfbestimmungen der GEG regelmäßig der technischen Entwicklung angepasst. Ständige Kontrollen im Rahmen der GEG-Gütesicherung durch anerkannte, unabhängige Prüfinstitute gewährleisten ein hohes Maß an Qualität und garantieren dieses Niveau durch bestmögliche Materialgüte und -beständigkeit. ←



Bernd Ishorst ist staatlich geprüfter Techniker und Geschäftsführer des Informationszentrums Entwässerungstechnik Guss e.V. (IZEG) sowie der Gütegemeinschaft Entwässerungstechnik

Huss e.V. (GEG), Telefon (0 22 41) 23 42 50, www.izeg.de