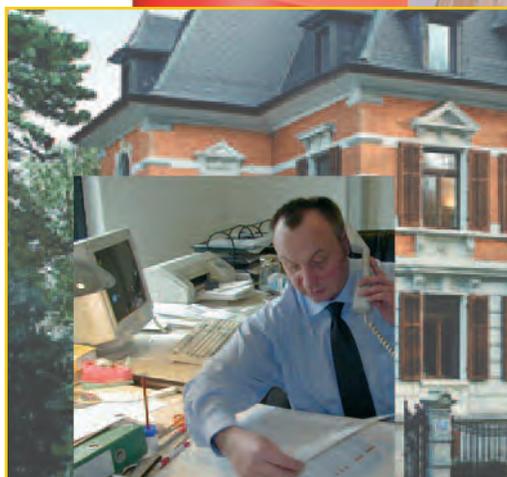


Wirtschaftliche, zukunftsichere Sanierung und Renovierung

■ **Mit „uns“, den gusseisernen Abflussrohren** ■

Sicherheit und Komfort



Gusseiserne Abflussrohre:

Mit „uns“ das Bau Thema der Zukunft lösen:

SANIERUNG und RENOVIERUNG von Bad, WC und Küche

Eine hohe Energieeffizienz, moderne Funktionalität, Wertsteigerung und Nachhaltigkeit – die Sanierung und Modernisierung von Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie von Großobjekten wird in Deutschland immer mehr vorangetrieben.

Einfamilien-Altbau

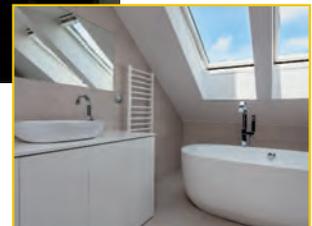
Laut Schätzungen der GfK (Gesellschaft für Konsumforschung) sind 51 % aller Bäder in Deutschland modernisierungsbedürftig, vier Millionen Bäder sind über 25 Jahre alt.

Die Planungen beginnen nicht erst bei der Auswahl des Badinterieurs. Bereits beim Thema "Entwässerungs-



ungsleitungen" können mit der richtigen Wahl im Vorfeld Fehler ausgeschlossen werden, die nach der Fertigstellung der Baumaßnahme zumeist kaum reparabel sind.

Gleiches gilt auch für die Entwässerungsleitungen bei Küchen, die funktionssicher fett- und ölhaltiges Abwasser über Jahrzehnte hinweg ableiten müssen.



Mehrfamilien-Altbau



Leben mehrere Parteien in einer Wohnanlage, treten vor allem Fragen zu den Themen Schallschutz bei

Abwassergeräuschen in der Nacht oder Brandweiterleitung durch den Entwässerungsschacht auf.



Großobjekt mit Komplettsanierung



Für Planer von Sanierungsmaßnahmen in Großobjekten ist die "richtige

Wahl der Entwässerungssysteme" schon immer ein wichtiges Thema.

Gusseiserne Abflussrohre: Wir haben „uns“ über 100 Jahre im Hausbau bewährt!



Dresdener Semperoper

Gusseiserne Abflussrohrsysteme sind in puncto Funktionalität und ökologischer Nachhaltigkeit erstklassig.

Mehrfamilienhäuser Verwendung, wo Bauherren auch nicht mehr auf optimalen Schall- und Brandschutz verzichten möchten.

Sie werden bei 95 % aller Bauten der öffentlich-rechtlichen Körperschaften vorgeschrieben, sind bei Großbauten unverzichtbar und finden zunehmend auch auf dem Sektor der Ein- und

Ob „im“ oder „am“ Haus: **Abwasserrohre aus Gusseisen** – mit dem **GEG-Siegel** – garantieren das Bestehen von neuesten Prüf- und Sicherheitsbestimmungen

Mehr Sicherheit für Bauherren, Planer und Handwerker: Die von der **Gütegemeinschaft Entwässerungstechnik Guss e.V. (GEG)** geprüften Abwasser-systeme aus Gusseisen sind durch Eigen- und Fremdüberwachungen qualitäts-gesichert und zertifiziert. Dies wird durch das **GEG-Gütesiegel** dokumentiert. Sie sind in Gewährleistungsvereinbarungen mit dem Sanitärhandwerk eingebunden. Die Anforderungen, die an GEG-geprüfte Systeme gestellt werden, gehen weit über die in den Herstellungsnormen festgelegten Mindestanforderungen hinaus.



So müssen gütegesicherte Gussrohre gekennzeichnet sein.

Gusseiserne Abflussrohre:

hören
nicht

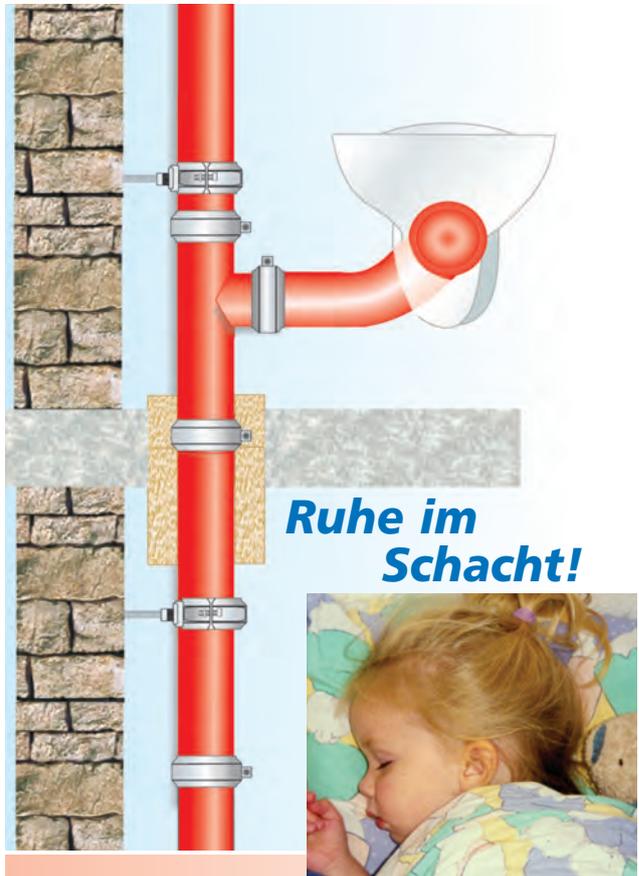
Von „uns“ hören Sie nach der Sanierung **nichts** mehr!



Das Abwasser, z.B. von Toilettenspülungen, **rauscht laut durch die Wände** und stellt auf Dauer eine erhebliche Lärmbelästigung dar.

Fließt Abwasser durch dünnwandige Abflussrohre, beispielsweise aus Kunststoff, wird der Luftschall nach außen

abgegeben. So rauschen Abwässer jahrelang "durch die Wände" – auf die Dauer **NERVTÖTEND.**



Bei **zertifizierten Systemen aus Gusseisen** kann das nicht passieren, da die Rohre optimale Schallschutzeigenschaften besitzen.

Schallentkoppelte Befestigungsschelle für Schallpegel <20 dB(A)!

Mit dem Einbau **gusseiserner Abflussrohrsysteme** bei der Renovierung ist

Ruhe im Schacht!



Umgebungsgeräusche, die uns stören, bezeichnen wir als Lärm. Der Schalldruckpegel eines Schallereignisses wird in Dezibel, kurz dB(A), ausgedrückt. Der leiseste noch hörbare Ton liegt bei 0 dB(A), die Schmerzgrenze bei ca. 130 dB(A).

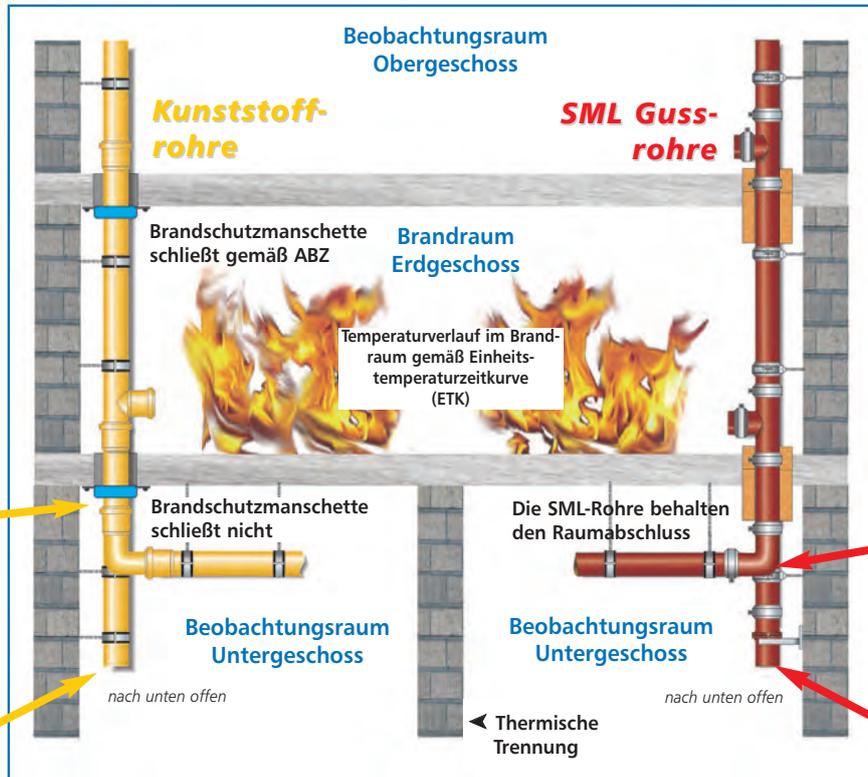
Feiner Regenfall verursacht etwa 30 dB(A).

Laut Vergleichsmessungen des renommierten Fraunhofer Instituts für Bauphysik (Stuttgart) können **mit gusseisernen Rohren und schallentkoppelten Befestigungsschellen Abwassergeräusche <20 dB(A) erzielt werden!**

Gusseiserne Abflussrohre: keine Brandweiterleitung Mit „uns“ Brandsicherheit nach oben und unten!

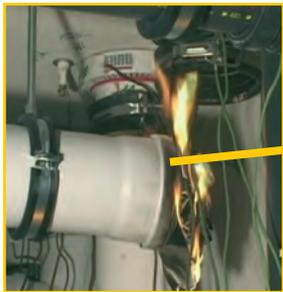


Schema Versuchsaufbau im Materialprüfungsamt (MPA) NRW in Erwitte



Nach knapp 19 Min. brennen die Kunststoffrohre im unteren Beobachtungsraum!

nach dem Versuch: Gussrohre unbeschädigt!



Im Auftrag des Informationszentrums Entwässerungstechnik Guss e.V. (IZEG) wurde am 11. März 2004 ein orientierender Brandversuch beim Materialprüfungsamt (MPA) NRW in Erwitte durchgeführt. Ziel war es, neue Erkenntnisse bei der Brandweiterleitung in andere Geschosse über die Entwässerungsleitungen in Gebäuden zu erlangen. Bei den Kunststoffabflussrohren wurden im Bereich der Deckendurchführungen R90-geprüfte Brandschutzmanschetten gemäß der jeweiligen ABP/ABZ (allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis/Zulassung) eingebaut.

Von uns geht keine Brandweiterleitung aus!

Für die gusseisernen Abflussrohre wurden R90-geprüfte Brandschutzlösungen der Firma Rockwool eingesetzt. Während des Brandversuchs zeigte sich, dass gusseiserne Abflussrohre optimale Sicherheit bieten und eine Brandweiterleitung nach oben und unten nicht möglich war.

Bei den Kunststoffrohren zeigten sich schon nach kurzer Zeit alarmierende Mängel. Im Ernstfall ist der

Schutz vor einer Brandweiterleitung nach unten bei Kunststoffrohren trotz ordnungsgemäß montierter Brandschutzmanschetten nicht mehr in jedem Fall gewährleistet!

Die gusseisernen Abflussrohre entsprechen der Baustoffklasse A1 (nicht brennbar) nach DIN 4102. Die Brandschutzlösungen für Geschossdecken sind einfach zu montieren und dennoch sehr effektiv, was auch die Prüfergebnisse in

Erwitte unterstreichen. Der Brandversuch in Erwitte musste wegen intensiver Rauchgasentwicklung durch Kunststoff schon nach 34 Minuten abgebrochen werden. Bei einem orientierenden Brandversuch am 12. Oktober 2004 konnte der Nachweis erbracht werden, dass gusseiserne Abflussrohre mit geprüften Rockwool-R90-Isolierungen die Kriterien der DIN 4102 über 90 Minuten nach oben und unten erfüllen.

Gusseiserne Abflussrohre:

An „uns“ können Sie
höchste Ansprüche stellen!

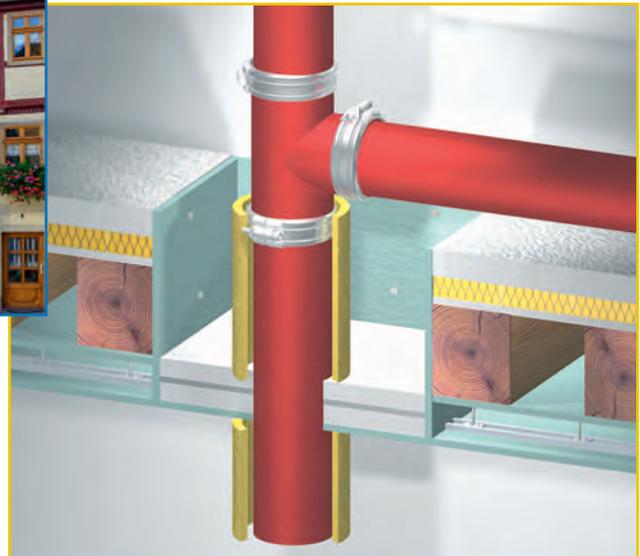
Brandschutzlösungen mit gusseisernen Abflussrohren

Bei der Sanierung und Modernisierung von Entwässerungsleitungen und Gebäuden spielen Brandschutzmaßnahmen eine wichtige Rolle.

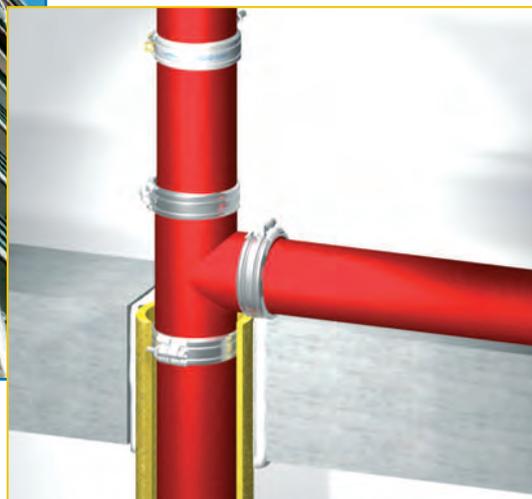
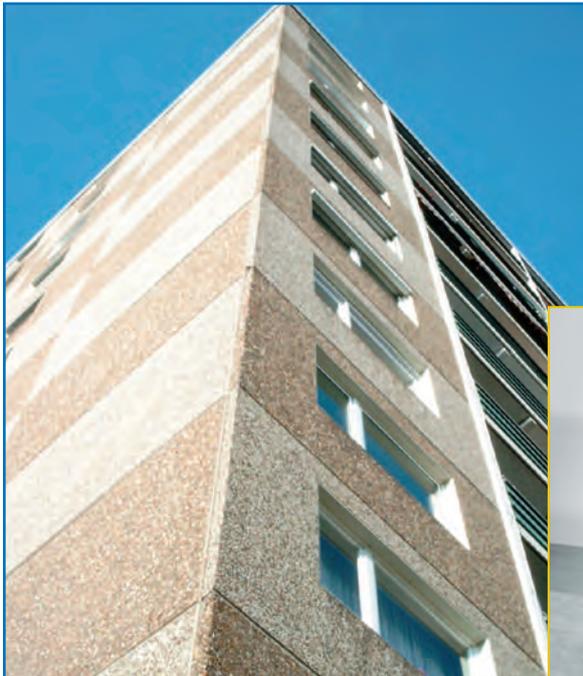
Sie entsprechen der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 – nicht brennbar.

Zusammen mit der richtigen Abschottung bilden sie für den Ernstfall ein wirkungsvolles System gegen eine Brandweiterleitung in andere Geschosse.

Gerade bei der Rohrverlegung durch Wände und Decken bieten gusseiserne Rohrsysteme für alle Gebäudearten entscheidend mehr Sicherheit, egal ob beispielsweise Holz- oder Betondecke.



Deckendurchbruch in Holzdecke mit Brandschutzlösung



Deckendurchbruch in Betondecke mit Brandschutzlösung

Gusseiserne Abflussrohre:

Mit „uns“ sparen Sie an der richtigen Stelle!



Durch die Weiterentwicklung von Klosettanlagen seitens der Keramikindustrie sind mittlerweile auch in Deutschland wassersparende Klosetts

mit 4,5 l Spülwasservolumen auf dem Markt.

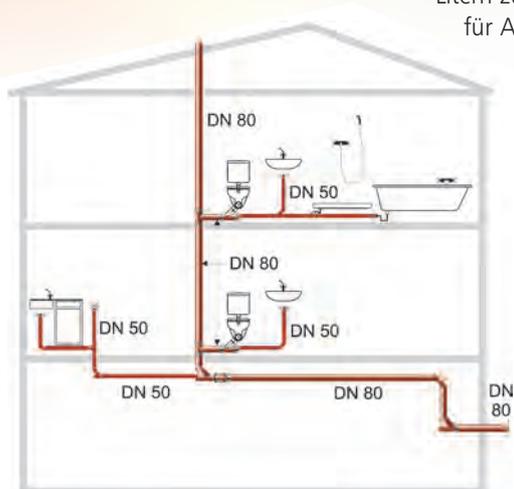
Die Nennweite DN 80 ist für Klosettanlagen mit Spülwasservolumen von 4,5 und 6 Litern zugelassen und kann für Anschluss-, Fall-,

Sammel- und Grundleitungen gleichermaßen verwendet werden.

Durch die DN 80 bleibt nicht nur die Selbstreinigungsfähigkeit der Rohre bei weniger Wasserdurchfluss gewährleistet, auch die platzsparende Installation (Schacht- und Vorwand-

installation) spart Kosten ein.

Dieses platzsparende und kostengünstige Rohrsystem mit einem Außendurchmesser von gerade mal 83 mm kann im Haus sowie außerhalb der Gebäude bis hin zum nächstgelegenen Schacht eingesetzt werden – optimal für Sanierungen und Modernisierungen.



Gusseiserne Abflussrohre: Durch „uns“ wird die Umwelt geschont!

Seit Jahrhunderten sind gusseiserne Abflussrohr-Systeme weltweit erfolgreich im Einsatz.

Sie bestehen zu 95 % aus Alteisen, das immer wieder eingeschmolzen werden kann...

– ein optimaler
umweltschonender
Materialkreislauf.



Gusseiserne Abflussrohre:

Mit „uns“ erhalten Sie
**Komplettlösungen für
 alle Gebäudearten**



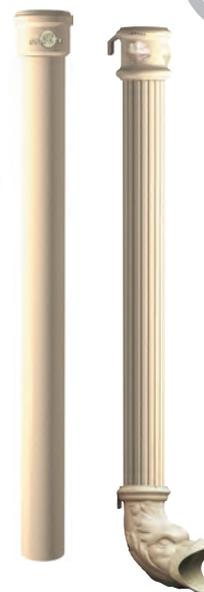
Entwässerungssysteme aus Guss setzen sich im wesentlichen aus Abflussrohren ① und Formstücken ② zusammen.

Für den sicheren Anschluss der Rohre und Formstücke sorgen speziell entwickelte Verbindungen ③ wie Profilschellen und Krallen.

An Wänden und Decken werden die Leitungen mit Befestigungselementen montiert. Alle diese Komponenten sind exakt aufeinander abgestimmt. Die Entwässerungssysteme sind qualitätsgesichert und zertifiziert, werden zusätzlich gütegeprüft und in **Gewährleistungsvereinbarungen mit dem Sanitärhandwerk eingebunden**.

Daher werden sie auch nur von Sanitärprofis montiert und exklusiv über den Sanitär-Fachhandel vertrieben – aber nicht über Bau- und Hobbymärkte.

Abgerundet wird das gusseiserne Lieferprogramm durch schwitzwassersichere Verbundrohrsysteme, Lösungen für die Erdverlegung, für aggressive Abwässer, zur Raumentlüftung und zur Dachentwässerung.



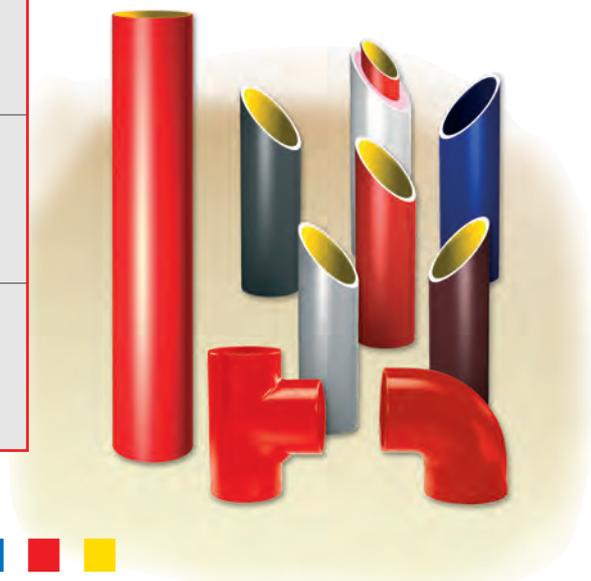
Mehr Qualität und Design bei Fallrohren für den Außenbereich

Gusseiserne Regenfallrohre bieten gleich mehrere Vorteile:

- Sie überzeugen durch
- wählbare außergewöhnliche Designs,
 - äußerst lange Lebensdauer,
 - hohe Funktionalität bei der Ableitung des Regenwassers und
 - ihre Resistenz gegen Vandalismus.

IZEG Mitgliederspiegel

	Düker GmbH & Co. KGaA 97753 Karlstadt Telefon: 09353 / 791 - 565
	SAINT-GOBAIN-HES GmbH 51149 Köln-Porz Telefon: 02203 / 9784 - 0
	WET GmbH und Co. KG 42109 Wuppertal Telefon: 0202 / 70905 - 0
	NORMA Germany GmbH Member of the NORMA Group 63477 Maintal Telefon: 06181 / 403 - 0
	PSC Pipe System Components GmbH Member of the Woco Group 63628 Bad Soden-Salmünster Telefon: 06056 / 78 - 0



IZEG Informationszentrum Entwässerungstechnik Guss e.V.

Von-Wrangell-Str. 2 ■ 53359 Rheinbach
 Tel. +49 (0) 2226 / 9095 460 ■ Fax +49 (0) 2226 / 9095 461
 E-Mail: info@izeg.de ■ www.izeg.de