

Hilfe bei Fragen zum  
Thema Abwasser

## Direkter Draht zum Rat



Bild 1 Mitarbeiter des Technik-Telefons geben fernmündlich Hilfestellung, beispielsweise beim Einbau eines Ersatzteiles

Das Technik-Telefon wurde von Geberit 1999 als Anlaufstelle für Installateure, Architekten und Planer ins Leben gerufen. Ein zehnköpfiges Team von ausgebildeten Sanitärmeistern oder -technikern beantwortet Fragen aus der Praxis oder zu bestimmten Produkten. Die Mitarbeiter verfügen über spezielle Produktkenntnisse und waren teilweise selbst jahrelang „an der Front“. Deshalb kennen sie die Atmosphäre und Stimmung „vor Ort“ genau. Im Gespräch mit dem Leiter des Technik-Telefons, Hubert Fecker, kristallisierten sich – neben Anwendungsfragen zu Geberit-Produkten – zwölf ständig wiederkehrende Fragen zum Thema Abwasserleitungen allgemein heraus.

**1 Frage:** Wann darf eine Anschlußleitung in DN 90 ausgelegt werden?

**Antwort:** Untersuchungen haben gezeigt, daß die Selbstreinigungsfähigkeit von Abflußleitungen bei Verwendung von wassersparenden Klosettbecken durch Einsatz von Abflußleitungen DN 90 wesentlich besser ist, als bei Abflußleitungen DN 100. In der neuen Europäischen Abwassernorm DIN EN

### Das Geberit Technik-Telefon

Die Hotline für Installateure, Architekten und Planer ist erreichbar von:

Montag bis Freitag 7 bis 18 Uhr  
Samstags 8 bis 12 Uhr

unter

Telefon (0 75 52) 9 34-10 11

Telefax (0 75 52) 9 34-8 66

Das Geberit Technik-Telefon wird täglich mit Problemen der Sanitärbranche konfrontiert. Nachfolgend stellen wir zwölf der am häufigsten gestellten Fragen einschließlich der Antworten zum Thema Abwasserleitungen vor.

12056, in Verbindung mit der in Deutschland gültigen DIN 1986-100 wird deshalb vorgegeben, daß beim Einsatz von wassersparenden Klosettbecken – mit Spülkästen von 4,5 bis 6 Liter – diesem Umstand angepaßte Werte zu berücksichtigen sind.

**2 Frage:** Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit eine Falleitung in DN 90 dimensioniert werden darf?

**Antwort:** Mit der Nennweite DN 90 ist die Selbstreinigungsfähigkeit des gesamten Leitungssystems bei Verwendung von wassersparenden Klosettbecken sichergestellt. Rechnerisch erfolgt der entsprechende Nachweis durch die Anwendung der Gleichung nach Prandtl-Colebrook sowie die Verwendung der entsprechenden Tabellen in DIN EN 12056-2 und DIN 1986-100. Es hat sich gezeigt, daß unter Beachtung bestimmter Einsatzgrenzen sowohl die Selbstreinigungsfähigkeit, insbesondere der Grund- und Sammelleitungen, als auch die notwendige Belüftung der Leitungen sichergestellt ist. Bei kleineren Wohnanlagen bis zu fünf, gegebenenfalls bis zu sieben Wohnungen kann die Falleitung in DN 90 verlegt werden. Bei größeren Anlagen können die Leitungen durch Verwendung von Abzweigen mit Innenradius, wie beispielsweise Geberit-db20-Abzweige, höher belastet oder kleiner dimensioniert werden, ohne daß die Druckverhältnisse in den

Falleitungen negativ beeinflusst werden (Bild 2).

**3 Frage:** Wie ist bei der Sanierung vorzugehen, wenn der Kunde ein 4,5-Liter-WC ausgesucht hat, die vorhandene Anschlußleitung DN 100 aber nicht durch eine DN 90 Leitung ausgetauscht werden soll?

**Antwort:** Die Anschlußleitung muß unbedingt Mitsaniert werden, oder aber es muß eine 6-Liter-Keramik ausgewählt werden.

**4 Frage:** Beim Geberit-db20-Abwassersystem sind an den Formteilen „Rippen“ angeformt. Wozu sind diese „Rippen“?

**Antwort:** Diese „Rippen“ sind Schwingungsdämpfer und dienen zur Reduzierung der Eigenschwingungen und somit zu verbesserten Schallschutzwerten (Bild 3).

**5 Frage:** Wir Installateure dimensionieren nach DIN EN 12056 und DIN EN 752 unsere Abwasserleitungen. Die Kommunen verlegen teilweise immer noch Grundleitungen, die viel zu groß sind. Wie soll ich mich verhalten?

**Antwort:** Die Arbeiten in Ihrem Verantwortungsbereich sollten nach den gültigen Regelwerken durchgeführt werden. Sie sollten aber den Verantwortlichen der Stadt oder Gemeinde über dieses Problem informieren.

**6 Frage:** Für welchen Einsatzbereich sind Rohrbelüftungsventile nach der neuen Norm zugelassen?

**Antwort:** Als Ersatz für Umlüftungen oder eine indirekte Nebenlüftung können zum Abbau von Unterdruck im Leitungssystem Belüftungsventile eingebaut werden. Dabei muß in jedem Falle ein Hauptlüftungssystem vorhanden sein. In Ein- und Zweifamilienhäusern können Belüftungsventile für Falleitungen eingesetzt werden, wenn mindestens eine Falleitung als Hauptlüftung über Dach geführt wird (DIN 1986-100, Abschnitt 8.2.3.4).

**7 Frage:** Ist PE-Rohr UV-beständig?

**Antwort:** Ja, durch 2 % Rußanteil in der Fertigung kann es ohne Bedenken beispielsweise als Regenrohr eingesetzt werden. Die Lagerung im Freien ist ebenso möglich.

**8 Frage:** Kann PE auch zum Ableiten von Leichtflüssigkeiten verwendet werden?

**Antwort:** Ja, nähere Angaben in Abhängigkeit der Prozent-Zusammensetzung und der Temperatur können der chemischen Beständigkeitsliste im „Geberit 2003/2004“ auf Seite 482 entnommen werden.

**9 Frage:** Was ist ein „Murkserset“ und wann ist der Einbau zu empfehlen?

**Antwort:** Die von Geberit angebotene gekröpfte WC-Anschlußgarnitur wird im Volksmund vielfach als „Murkserset“ bezeichnet. Sie bietet dem Installateur die Möglichkeit, Maßabweichungen bis zu 25 mm in der Höhe zu korrigieren ohne dabei die Funktionsqualität der WC-Anlage wesentlich einzuschränken. Aufgrund der gemachten Erfahrungen mit dieser Anschluß-



**Bild 2** Unter Verwendung von Abzweigen mit Innenradius können Abwasserleitungen höher belastet oder kleiner dimensioniert werden



**Bild 3** Die angeformten „Rippen“ an den Formteilen sind Schwingungsdämpfer, die zu verbesserten Schallschutzwerten führen

garnitur ist es nach Auffassung von Geberit für den Installateur und Anlagenbetreiber immer von Vorteil, bevor verfließende Wände aufwendig und kostenintensiv zur Nacharbeit aufgestemmt werden, zunächst die WC-Keramik in Verbindung mit der gekröpfen WC-Anschlußgarnitur zu montieren.

**10 Frage:** Kann die gekröpfte Wand-WC-Anschlußgarnitur auch andersherum montiert werden?

**Antwort:** Nein, da es sonst zu Funktionsbeeinträchtigungen kommt. Als weitere Alternativlösung kann eventuell eine Kinder-WC-Keramik eingesetzt werden, da diese in sich niedriger ist.

**11 Frage:** Welche Möglichkeit gibt es, ein altes PE-Rohr DN 140 zu reparieren?

**Antwort:** Die Reparatur kann mittels zwei Chromstahlstützringen DN 140, einem Verbinder, Art.-Nr. 359.143.00.1 sowie zwei Übergängen DN 150/140, Art.-Nr. 369.591.16.1, durchgeführt werden.

**12 Frage:** Kann ein Stand-WC mit einem UP-Spülkasten kombiniert werden?

**Antwort:** Ja, hierfür ist eine Spülrohr-Anschlußgarnitur, Art. Nr. 118.026.11.1, Ablauf wagerecht, Art. Nr. 152.613.11.1 oder Ablauf 90°, Art. Nr. 152.610.11.1, erforderlich.

Der vorliegende Beitrag beinhaltet zwölf ständig wiederkehrende Fragen mit Antworten zum Thema Abwasserleitungen, mit denen das Technik-Telefon im Alltag konfrontiert wird.

NS