

Kanalnetz Meckenheim

Dichtheitsprüfung von Abwasserleitungen

Im Landeswassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG, § 61a) wird von Grundstückseigentümern der Nachweis der Dichtheit von Abwasserleitungen, die im Erdreich verlegt sind, gefordert. Der Dichtheitsnachweis ist spätestens bis zum 31.12.2015 zu erbringen.

Den Grundstückseigentümern wird empfohlen, Dienstleistungen wie Kanalfernsehuntersuchung, Dichtheitsprüfung und Sanierung in nachbarschaftlicher Gemeinschaft zu beauftragen und durchführen zu lassen, da dies erfahrungsgemäß zu günstigeren wirtschaftlichen Konditionen führt. Auf jeden Fall sollten Grundstücksbesitzer Angebote von mehreren fremdüberwachten Fachfirmen einholen und Preise vergleichen.

Bei entsprechenden Ausschreibungsverfahren können spezialisierte Ingenieurbüros organisatorische und fachliche Hilfestellung leisten. Vor möglicherweise dubiosen Haustürgeschäften wird ausdrücklich gewarnt. Bei diesen werden oftmals Teilleistungen zu Schnäppchenpreisen als „Türöffner“ angeboten. Die erforderliche Sanierung wird dann unter Umständen nicht fachgerecht ausgeführt und zu überzogenen Preisen abgerechnet

Ein Dichtheitsnachweis wird nur von solchen Fachfirmen anerkannt, die entsprechend RAL GZ 961 fremdüberwacht werden, z. B. durch den Güteschutz Kanalbau, Postfach 13 69, 53583 Bad Honnef, Telefon 02224/9384-0, Internet: www.kanalbau.com

Allgemeine Informationen zum Thema Dichtheitsprüfungen von Abwasseranlagen finden Sie auf der Internetseite des Erftverbands unter www.erftverband.de/Service/Kanalanschluss. Weiterhin können Sie sich gerne an die [Mitarbeiter des Bereichs Verkehr und Grünflächen](#) wenden.

Eine detaillierte Information zu den Dichtheitsprüfungen wird im Sommer 2009 an alle Grundstückseigentümer verteilt.

Dichtheitsprüfung

Die Dokumentation der Dichtheitsprüfung erfordert in jedem Falle einen Bestandsplan mit der Darstellung der Grundleitungen und Entwässerungsgegenstände auf dem Grundstück. Wenn ein Bestandsplan fehlt, ist dieser ggf. mit Hilfe von Ortungstechniken während einer Kanalfernsehuntersuchung zu erstellen. Zur Vorbereitung einer Kanalfernsehuntersuchung sind die Abwasserleitungen zu reinigen.

Ein Dichtheitsnachweis ist durch Inspektion mit einer Kanalfernsehanlage möglich. Das setzt allerdings voraus, dass die Grundleitung samt aller Abzweige vollständig untersucht werden kann. Dieses ist jedoch nur in den seltensten Fällen möglich.

Dicht im Sinne der optischen Inspektion ist eine Leitung nur dann, wenn im Leitungsverlauf keinerlei Schäden erkennbar sind; insbesondere Muffenversätze, klaffende Muffen, einhängende Dichtungsringe, Risse aller Art, Scherben und defekte Anschlussstutzen, bei Betonrohren zusätzlich Korrosionserscheinungen. Offensichtliche Indizien für Undichtigkeit sind Fremdwassereintritt und Wurzeleinwuchs. Bei Zweifel an der Dichtheit ist dann zusätzlich zur optischen Inspektion eine Dichtheitsprüfung durchzuführen.

Bei Steinzeugleitungen, die vor 1965 verlegt wurden, ist wegen der damals verwendeten Dichtungstechnik unabhängig vom optischen Erscheinungsbild generell eine Wasserdichtheitsprüfung durchzuführen.

Die Dichtheitsprüfung kann mit Luft oder Wasser erfolgen. Für bestehende Leitungen wird die Druckprüfung mit Wasser empfohlen, da hier mit geringerem Druck geprüft wird.

Die Wasserdichtheitsprüfung ist durch eine 15-minütige Füllstandsprüfung mit einem Überdruck von 50mbar (entspricht 50 cm Wassersäule) über dem Rohrscheitel durchzuführen. Die zu prüfende Leitung bzw. das zu prüfende Netz ist vom Tiefpunkt her zu befüllen.

Dokumentation der Dichtheitsprüfung

Sowohl die Kanalfernsehuntersuchung als auch die Wasserdichtheitsprüfung sind nachvollziehbar und lückenlos zu dokumentieren.

Bei der Kanalfernsehuntersuchung ist eine datierte Aufzeichnung der Untersuchung auf Videoband oder Datenträger sowie eine haltungsweise Kartierung der Schäden vorzulegen. Die Beschreibung der Schäden muss nach der Norm DIN EN 13508 erfolgen.

Das Ergebnis der Druckprüfung ist durch ein Prüfprotokoll zu dokumentieren. Dieses muss enthalten:

- die notwendigen Angaben zum geprüften Grundstück (Lageplan),
- das Prüfdatum,
- Angaben zum Prüfer (Unternehmen, Mitarbeiter, Qualifikation),
- Längen und Nennweiten der geprüften Leitung(en),
- eine Berechnung der benetzten Rohrrinnenflächen,
- die Wasserverlustmengen innerhalb des 15 minütigen Prüfzeitraums,
- die abschließende Attestierung von Dichtheit/Undichtheit.

Der Nachweis über das Ergebnis der Dichtheitsprüfung ist der Gemeinde auf Verlangen vorzulegen. Die Prüfung der Dichtheit ist im Abstand von höchstens 20 Jahren zu wiederholen.

Sanierung der Abwasserleitungen

Werden bei Kanalfernsehuntersuchung oder Wasserdichtheitsprüfung Schäden festgestellt, so ist eine Sanierung der Leitung durchzuführen, da ansonsten ein Dichtheitsnachweis nicht erbracht werden kann.

Eine Sanierung kann durch Erneuerung oder Reparatur (offene oder grabenlose Techniken) durchgeführt werden. Dabei sollte eine Überprüfung der Leitungstrassen auf dem Grundstück und im Gebäude erfolgen, da eine Änderung des Trassenverlaufs im Zuge der Sanierung unter Umständen günstiger sein kann, als die Reparatur einzelner Leitungsabschnitte.

Nach der erfolgten Sanierung sind die Leitungen erneut auf Dichtheit zu prüfen. Bei Sanierung der Leitungen in grabenloser Bauweise ist nach Abschluss der Arbeiten eine Überprüfung mit der Kanalfernsehanlage durchzuführen.

War eine Wasserdichtheitsprüfung des gesamten Netzes oder eines Teilnetzes Ausgangspunkt der Sanierungsmaßnahme, so ist auch nach einer oder mehreren partiellen Sanierungsmaßnahmen zum Nachweis der Dichtheit in jedem Falle eine Wasserdichtheitsprüfung am Gesamtnetz bzw. am gleichen Teilnetz wie zuvor durchzuführen.