



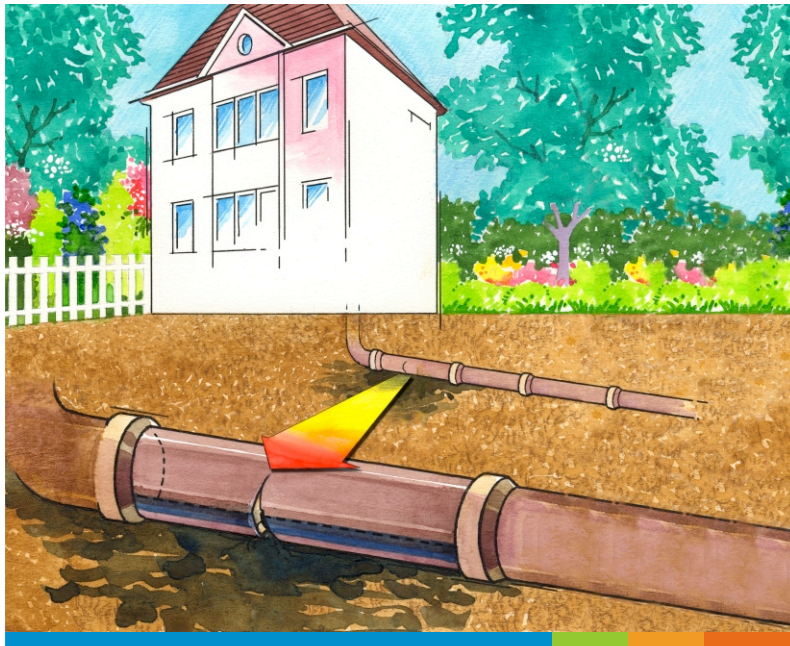
das Abwasser in Nordrhein-Westfalen gelangt durch geschätzte 200.000 km private Abwasserleitungen in die öffentliche Kanalisation und zu den Kläranlagen. Sind Leitungen in diesem System undicht, so sickert entweder das Schmutzwasser aus der undichten Leitung und verunreinigt Boden und Grundwasser oder es dringt Grundwasser in die Leitung ein (sogenanntes Fremdwasser), vermischt sich mit dem Schmutzwasser und muss in der Kläranlage teuer gereinigt werden. Die Städte und Gemeinden in Nordrhein-Westfalen unternehmen deshalb große Anstrengungen, um schadhafte Abwasserkanäle zu sanieren. Nachhaltig ist die Sanierung des Gesamtsystems jedoch nur, wenn auch die privaten Abwasserleitungen intakt sind.

Das Landeswassergesetz schreibt deshalb vor, dass Abwasserleitungen grundsätzlich dicht sein müssen. Im Erdreich oder unzugänglich verlegte Abwasserleitungen zum Sammeln und Fortleiten von Schmutzwasser muss der Grundstückseigentümer regelmäßig auf Dichtheit prüfen lassen. Dabei möchten wir Sie mit dieser Informationsbrochure unterstützen. Gern helfen Ihnen darüber hinaus auch die Ansprechpartner bei Ihrer Stadt oder Gemeinde weiter.

Ihr

Eckhard Uhlenberg

Minister für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen



Dichtheitsprüfung privater Abwasserleitungen Informationen für Grundstückseigentümerinnen und Grundstückseigentümer

Wann müssen Sie Ihre Abwasserleitungen prüfen lassen?

Eine Dichtheitsprüfung privater Abwasserleitungen ist gemäß § 61a Landeswassergesetz durchzuführen:

- bei Neubau der Abwasserleitungen
- bei Änderung der Abwasserleitungen
- als Erstprüfung bis zum 31.12.2015
- als Wiederholungsprüfung alle 20 Jahre

Die Gemeinde kann in ihrer Satzung abweichende Fristen festlegen. Eine Fristverkürzung ist grundsätzlich in Wasserschutzgebieten vorgesehen.

Eine Dichtheitsprüfung wird in der Regel auch gefordert, wenn bei Untersuchungen durch die Gemeinde Schäden, Fremdwasserzulauf oder Fehlanschlüsse festgestellt wurden.

Tipp

Die für Sie gültigen Fristen erfahren Sie bei Ihrer Stadt bzw. Gemeinde.

Typische Schäden:



Riss im Anschluss



einragende Dichtung



Wurzeleinwuchs



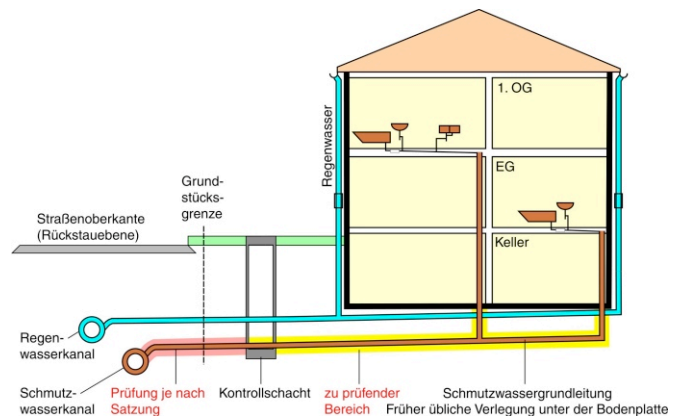
Verschobene Rohrverbindung

Welche Leitungen müssen Sie prüfen lassen?

Alle Abwasserleitungen auf dem Grundstück, die im Erdreich oder unzugänglich verlegt sind und Schmutzwasser ableiten, müssen auf Dichtheit geprüft werden. Dazu gehören auch Leitungen unter der Bodenplatte, nicht aber innerhalb des Gebäudes.

Tipp

Prüfen Sie bei dieser Gelegenheit Ihre Entwässerung auch auf Schutz gegen Rückstau, damit Ihr Keller nach einem Starkregen oder bei verstopftem Kanal nicht unter Wasser steht.



Prinzipskizze (Schnitt) bei getrennter Ableitung von Schmutz- und Regenwasser im öffentlichen Kanal

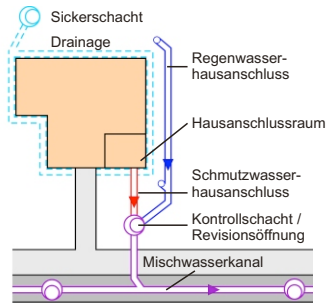
Je nach örtlicher Entwässerungssatzung muss der Grundstückseigentümer auch die Grundstücksanschlussleitung (Leitung vom Kontrollschacht bzw. der Grundstücksgrenze zum öffentlichen Kanal) auf Dichtheit prüfen lassen.

Regenwasserleitungen werden von der Regelung in § 61a nicht erfasst. Es muss aber sichergestellt sein, dass über Regenwasserleitungen kein Fremdwasser in die Mischwasserkanalisation eingeleitet wird.

Welche Arbeiten sind zur Vorbereitung erforderlich?

Bestandsaufnahme

Grundlage aller Arbeiten ist die Kenntnis der vorhandenen Abwasserleitungen. Hierfür sind zunächst die Hausakten zu Rate zu ziehen. Für die weiteren Prüfungen sollte eine grobe Lageskizze vorliegen oder angefertigt werden. Einige Hausanschlusskameras bieten auch die Möglichkeit, eine solche Lageplanskizze direkt bei der Untersuchung zu fertigen.



Prinzipskizze (Lageplan) bei gemeinsamer Ableitung von Schmutz- und Regenwasser im öffentlichen Kanal (Mischwasserkanal)

Reinigung

Vor der Dichtheitsprüfung sollten die Abwasserleitungen durch eine Fachfirma gereinigt werden. Diese Reinigung erfolgt üblicherweise mit Hochdruckspüldüsen, die vom Kontrollschacht oder der Reinigungsöffnung aus mit einem Wasserschlauch in die Abwasserleitung eingeführt werden.

Tipp

Um die Prüfung und Sanierung zukünftig zu erleichtern, rüsten Sie falls nötig einen Kontrollschacht bzw. eine Inspektionsöffnung nach.



Reinigungs- und Untersuchungsgerät

Wie wird die Dichtheitsprüfung durchgeführt?

Für die Dichtheitsprüfung gibt es unterschiedliche Möglichkeiten:

- Druckprüfung mit Wasser
- Druckprüfung mit Luft
- TV-Inspektion

Bei Neubau oder wesentlicher Veränderung der Schmutzwassergrund- und -anschlussleitungen ist eine Druckprüfung erforderlich. Mit einer Druckprüfung kann auch die Möglichkeit eines Fremdwassereintrages über die Rohrverbindungen erkannt werden.

Die Prüfung bestehender Leitungen kann bei häuslichem Abwasser durch eine TV-Inspektion erfolgen, soweit diese als ausreichend angesehen wird. Darüber hinaus kann eine TV-Inspektion als Vorbereitung für weitere Arbeiten sinnvoll sein.



TV-Kamera



Bedienungsteil TV-Fahrzeug

Die Dichtheitsprüfung darf nur von zugelassenen Sachkundigen durchgeführt werden, die über die entsprechende Ausbildung und die erforderlichen Geräte verfügen.

Tipp

Eine Liste der zugelassenen Sachkundigen finden Sie im Internet unter www.lanuv.nrw.de/wasser/abwasser/dichtheit.htm

Welche Geräte setzt der Prüfer ein?

Druckprüfung

Für die Druckprüfung wird die Entwässerungsanlage mit aufblasbaren Gummimanschetten abgesperrt. Anschließend wird das System mit Wasser befüllt bzw. Druckluft eingeleitet. Bleibt der Wasser- oder Druckverlust im Rahmen der zulässigen Toleranz, ist die Leitung dicht.



Druckprüfgerät

TV-Inspektion

Speziell für die Untersuchung der Abwasserleitungen auf den Grundstücken wurden Kamerasysteme entwickelt, die mit hoher Bildqualität auch verzweigte Systeme untersuchen können. Diese Hausanschlusskameras werden vom Kontrollschacht oder der Reinigungsöffnung aus eingesetzt.

Zu einer ordnungsgemäßen Durchführung gehört eine entsprechende Dokumentation. Hierzu gehören eine Lageskizze, die Schadensdokumentation einschließlich Videoaufzeichnung und die Dokumentation des Prüfergebnisses.

Tipp

Lassen Sie sich die vollständige Dokumentation der Dichtheitsprüfung Ihrer Abwasserleitungen aushändigen und senden Sie eine Kopie an die Gemeinde.

Was kostet die Dichtheitsprüfung?

Die Kosten der Dichtheitsprüfung sind sehr stark von der jeweiligen Situation auf Ihrem Grundstück abhängig. Dies betrifft vor allem:

- die Leitungslänge
- mögliche Leitungsverzweigungen
- die Zugänglichkeit der Leitungen.



Die Kosten für die Prüfung der Schmutzwasserleitungen eines Einfamilienhauses betragen etwa 300 – 500 €. Dagegen sind die Kosten für die Prüfung eines weit verzweigten Leitungsnetzes unter einem Mehrfamilienhaus höher und müssen im Einzelfall ermittelt werden.

Beim Einholen der Angebote sollten Sie darauf achten, dass alle Leistungen, wie z.B. die Reinigung und die vollständige Dokumentation enthalten sind.

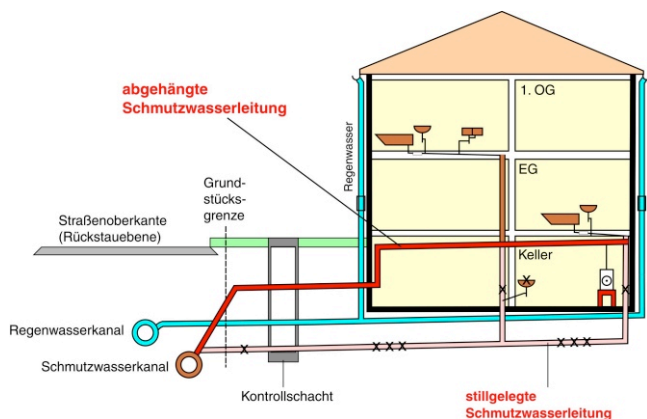
Tipp

Beauftragen Sie Dichtheitsprüfungen gemeinsam mit Ihren Nachbarn und informieren Sie sich, ob in Ihrer Straße entsprechende Arbeiten der Stadt bzw. Gemeinde geplant sind.

Was tun bei undichten Leitungen?

Undichte Leitungen müssen saniert werden. Keinesfalls jedoch sollten Sie sich von einer Untersuchungsfirma zu einer sofortigen Sanierung überreden lassen. Planen Sie zunächst in Ruhe die erforderlichen Sanierungsarbeiten. Empfehlenswert ist es, sich unabhängigen Rat und weitere Angebote einzuholen, um vergleichen zu können.

Sind Leitungen unter der Bodenplatte verlegt, sollte in jedem Fall geprüft werden, ob diese nicht aufgegeben werden können und die neue Leitung hoch liegend aus dem Haus geführt wird. Damit kann vielfach auch der erforderliche Schutz gegen Rückstau realisiert werden.



Stilllegung einer undichten Leitung

Der Sanierungserfolg ist mit einer erneuten Dichtheitsprüfung nachzuweisen.

Tipp

Lassen Sie sich vor der Sanierung von einem unabhängigen Fachmann beraten.



Herausgeber

Ministerium für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
40190 Düsseldorf

Text, Grafik und Layout

Franz Fischer Ingenieurbüro GmbH

Grafik Titelseite

Manfred Brück

Druck

MediaCologne