



## **Dichtheitsprüfung privater Abwasserleitungen**

Informationen für Grundstückseigentümerinnen und Grundstückseigentümer

## Liebe Bürgerinnen und Bürger,



Wasser ist eine elementare natürliche Ressource und eine unverzichtbare Grundlage für das Leben von Mensch, Flora und Fauna. Es ist daher erforderlich, Grund- und Oberflächengewässer nachhaltig zu schützen. Eine funktionsfähige Abwasserbeseitigung ist die Grundvoraussetzung für lebendige Gewässer und sie stellt eine unverzichtbare Infrastruktureinrichtung für jeden modernen Staat dar. Diese Infrastruktur muss in Stand gehalten 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. Die rund 200.000 km private Abwasserleitungen müssen deshalb regelmäßig überprüft werden.

Die Dichtheitsprüfung von Hausanschlussleitungen schützt die Hausbesitzer vor möglichen Nässeschäden ihres Hauses, die durch zu spätes Erkennen von sanierungsbedürftigen Abwasserleitungen entstehen können. Sie stellt auch sicher, dass keine Grundwasserschäden auftreten können, und sie führt dazu, dass eintretendes Fremdwasser erkannt wird. Deshalb ist Dichtheitsprüfung sowohl im Sinne des Hausbesitzers als auch der Umwelt. Mit dieser Informationsbroschüre möchten wir Sie unterstützen. Gern helfen Ihnen darüber hinaus auch die Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner bei Ihrer Stadt oder Gemeinde weiter.

Ihr  
Johannes Remmel

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Johannes Remmel'. The signature is written in a cursive style with a small flourish at the end.

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

## 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



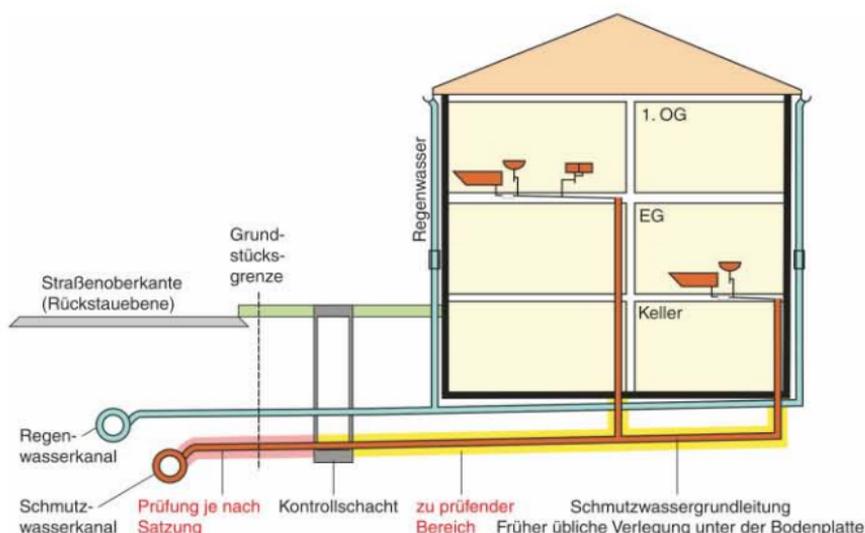
Verschobene Rohrverbindung

## 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.**



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

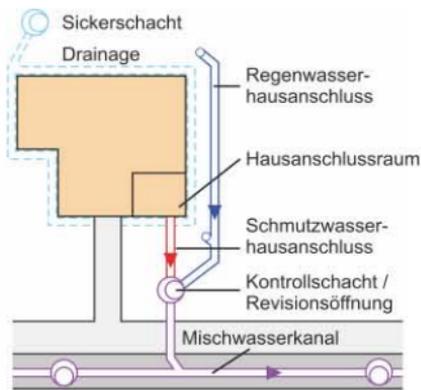
Je nach örtlicher Entwässerungssatzung muss der Grundstückseigentümer auch die Grundstücksanschlussleitung (Leitung vom Kontrollschacht bzw. der Grundstücksgrenze zum öffentlichen Kanal) auf Dichtheit prüfen lassen.

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 Hausanschlusskammer bieten auch die Möglichkeit, eine solche Lageplanskizze direkt bei der Untersuchung zu fertigen.



Prinzipische Lageskizze (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](http://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 (Dichtheitsbescheinigung). 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.

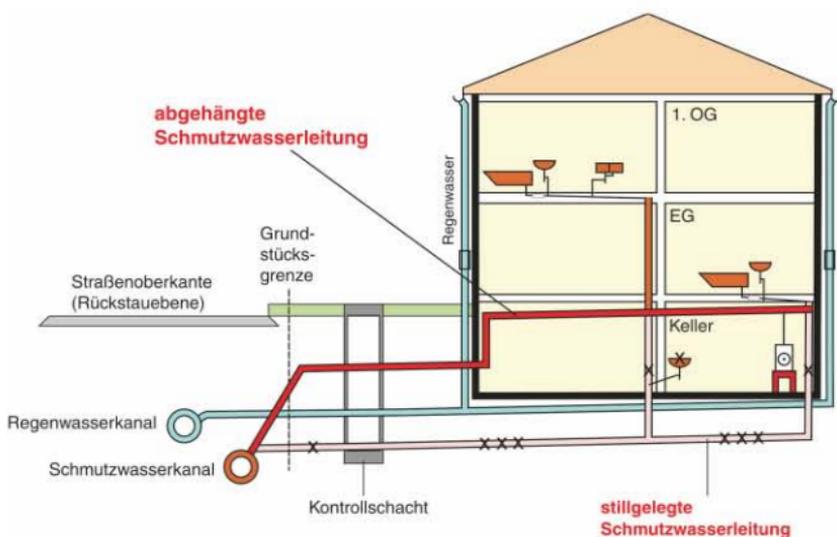
### Tipp

**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

Die Sanierung muss in einer angemessenen Frist erfolgen. Der Sanierungserfolg ist mit einer erneuten Dichtheitsprüfung nachzuweisen.

### Tipp

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

## Wie wird saniert?

In vielen Fällen ist es möglich, undichte Leitungen ohne Aufgraben von innen zu sanieren. Beim Liningverfahren wird ein kunstharzgetränkter Gewebeschlauch in das alte Rohr eingezogen. Dieser härtet anschließend durch Wärme oder UV-Licht zu einem neuen Rohr aus. Damit kann die gesamte Leitung renoviert oder eine einzelne Schadstelle repariert werden.

Zusammengebrochene Rohre müssen in jedem Fall ersetzt werden.



Tränken eines  
Liners



Einbaugerät



Aushärten des  
Liners

### Tipp

**Wie bei einem alten Auto lohnt sich eine Reparatur nur bei geringem Schadensumfang. Anderenfalls ist es besser, die alte Leitung komplett zu renovieren oder auszutauschen.**

Je nach Art der Sanierung kommen unterschiedliche Firmen in Frage:

- Leitungsbau in offener Baugrube gehört zum Aufgabengebiet von Tiefbauunternehmen.
- Sanierungen der Rohre von innen werden von spezialisierten Sanierungsfirmen ausgeführt.
- Zugängliche Leitungsinstallationen im Haus gehören zu den Aufgaben der Installateure.

Darüber hinaus gibt es Firmen, welche die Sanierung in allen drei Bereichen übernehmen.

## Wie kann die Sanierung finanziert werden?

Die Kosten für die Sanierung schwanken sehr stark in Abhängigkeit von Art, Lage und Umfang der Schäden. Müssen größere Bereiche im offenen Graben saniert werden, können die Kosten auch bei einem Einfamilienhaus mehrere Tausend Euro erreichen.

### Tipp

**Prüfen Sie zuerst in Ihren Versicherungsverträgen, in welchem Umfang Schäden an den Abwasserleitungen abgedeckt sind, und setzen sich mit Ihrem Versicherer in Verbindung.**



Reparatur in offener Baugrube

Privateigentümer können einen Teil der Sanierungskosten als Handwerkerleistungen steuerlich absetzen. Bis zu einem Höchstbetrag von 1.200 Euro können 20 % des Arbeitskostenanteils auf der Baustelle (max. 6.000 Euro) geltend gemacht werden. Die Rechnung darf nicht bar bezahlt werden.

Die Kreditanstalt für Wiederaufbau bietet im Rahmen des Programms 141 „Wohnraum modernisieren“ zinsgünstige Darlehen für die Sanierung an. Die Kosten der Dichtheitsprüfung können bei Antragstellung eingerechnet werden. Die aktuellen Konditionen finden Sie unter [www.kfw-foerderbank.de](http://www.kfw-foerderbank.de).



### **Herausgeber**

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,  
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
Referat Öffentlichkeitsarbeit  
40190 Düsseldorf

### **Fachredaktion**

Referat IV-7 Abwasserbeseitigung

### **Text, Grafik und Layout**

Franz Fischer Ingenieurbüro GmbH

### **Grafik Titelseite**

Manfred Brück

### **Druck**

Druckerei H. Bösmann, Detmold