

# Information

über die Dichtheitsprüfung von Abwasserleitungen  
auf Privatgrundstücken



Stadtwerke  
Warstein

Abwasserbetrieb

## Am 31. Dezember 2007 ist das neue Landeswassergesetz NRW in Kraft getreten.

§61a verpflichtet alle Eigentümer von bebauten Grundstücken, unterirdisch verlegte Abwasserleitungen auf Dichtheit überprüfen zu lassen. Das gilt sowohl für die Leitungen auf neu bebauten Grundstücken als auch für Grundstücke, die seit vielen Jahren bebaut sind. Das Landeswassergesetz hat den Schutz unserer Gewässer als Ziel. Dazu gehören zum Beispiel Bäche, Flüsse und das Grundwasser. Sind Kanalleitungen undicht,

kann Abwasser ins Grundwasser gelangen und es verschmutzen. Auch kann bei einem entsprechend hohen Grundwasserstand Grundwasser durch undichte Leitungen ins Kanalsystem eindringen und an den Kläranlagen Probleme und zusätzliche Kosten verursachen. Die Stadtwerke Warstein – Abwasserbetrieb – sind als Betreiber der öffentlichen Abwasseranlagen verpflichtet, die Bürger über den Inhalt des Gesetzes zu

informieren und sie zu beraten. Jedoch sind die Grundstückseigentümer in der Pflicht, die Vorgaben des Landeswassergesetzes zu erfüllen. Den genauen Wortlaut des §61a LWG können Sie auf unserer Internetseite [www.stadtwerke-warstein.de](http://www.stadtwerke-warstein.de) nachlesen. Mit dieser Broschüre möchten wir allen Grundstückseigentümern eine Hilfestellung bei der Umsetzung des §61a LWG geben und die folgenden Fragen beantworten.

### Was fordert der Gesetzgeber vom Grundstückseigentümer?

Die unterirdisch verlegten Abwasserleitungen, durch die Schmutzwasser abgeleitet wird, müssen auf Dichtheit untersucht und im Schadensfall saniert werden. Zu diesen Entwässerungsleitungen zählen der Bereich zwischen Haus und städtischem Kanal sowie sämtliche Leitungen, die entlang der Hauskanten oder unter der Kellerbodenplatte unterirdisch verlegt worden sind. Leitungen, die nur Regenwasser führen, müssen nicht untersucht werden.

### Mischkanalisation

Beim sogenannten Mischsystem werden Schmutzwasser und Regenwasser gemeinsam über einen Anschlusskanal abgeleitet.

### Trennkanalisation

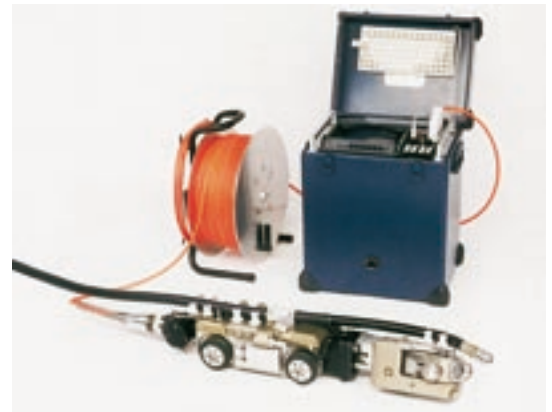
Im Trennsystem wird das Regenwasser von Dachflächen und befestigten Flächen separat gesammelt, abgeführt und anschließend in den öffentlichen Regenwasserkanal eingeleitet. Das Schmutzwasser (Spül-, Wasch- und Toilettenwasser) fließt über einen zweiten Anschlusskanal in den öffentlichen Schmutzwasserkanal ab. Beim Trennsystem sind somit zwei städtische Kanäle vorhanden. Dies können Sie meistens an den zwei, jeweils dicht nebeneinander liegenden Schachtdeckeln in der Straße gut erkennen.

### Wann muss die Dichtheitsprüfung durchgeführt werden?

1. Eine Dichtheitsprüfung der unterirdischen Abwasserleitungen ist bei **Neubauten** grundsätzlich vor der Inbetriebnahme durchzuführen. Bei **An- und Umbauten** gilt das Gleiche, wobei dann auch der bestehende Altkanal überprüft werden muss.
2. Bei **bestehenden Abwasserleitungen** muss die Dichtheitsprüfung **spätestens bis zum 31. Dezember 2015** durchgeführt werden.
3. Befindet sich das Grundstück im Bereich eines Wasserschutzgebietes **und** ist eine der folgenden Bedingungen erfüllt:
  - häusliches Abwasser sowie Errichten der Grundstücksentwässerung vor dem 01. Januar 1965,
  - industrielles oder gewerbliches Abwasser sowie Errichten der Grundstücksentwässerung vor dem 01. Januar 1990,ist eine Dichtheitsprüfung spätestens bis zum 31.12.2011 durchzuführen.
4. Abschließend werden die Ergebnisse ausgewertet und dokumentiert.

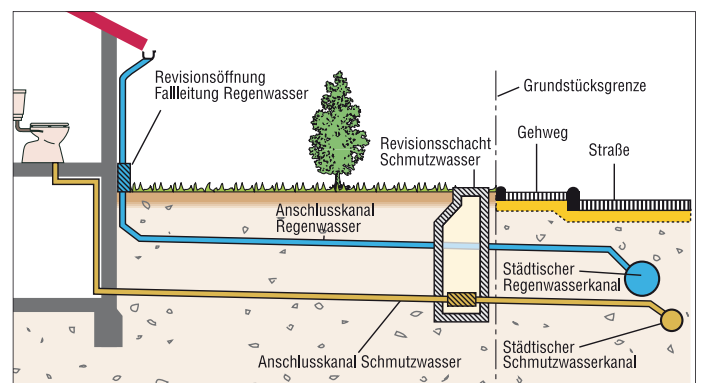
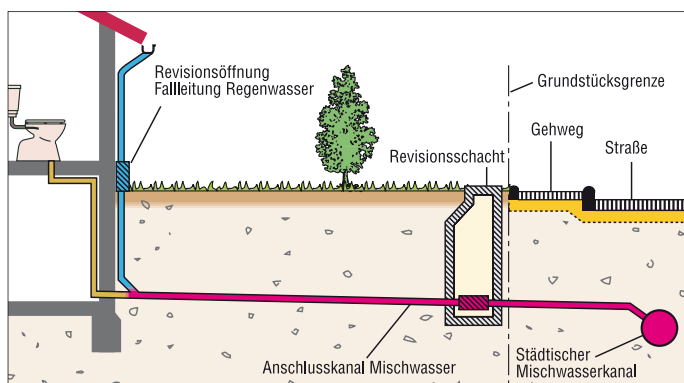
### Wie wird die Dichtheitsprüfung durchgeführt?

1. Die privaten Grundleitungen werden zunächst von einer Revisionsöffnung im Haus oder von einem Revisionschacht auf dem

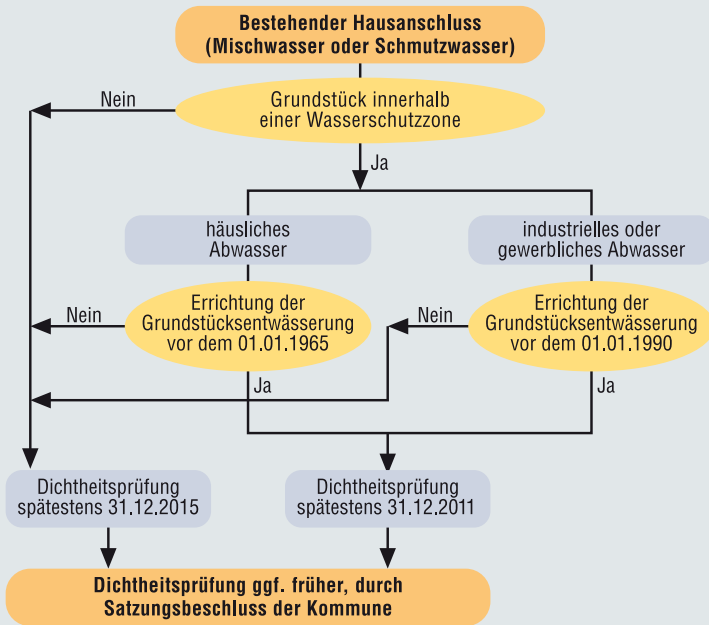


Tragbares Spülsystem, auf Roboter mit Kamera installiert

- Grundstück aus gereinigt. Dazu eignet sich der Einsatz einer Hochdruckspüldüse.
2. Das gesamte schmutzwasserführende Leitungsnetz wird mit einer Spezialkamera durchfahren und auf Schäden untersucht. Dokumentierte Schäden werden lokalisiert und saniert.
3. Das gesamte private Kanalnetz wird einer Druckprüfung mit Luft oder Wasser unterzogen.
4. Abschließend werden die Ergebnisse ausgewertet und dokumentiert. Das Prüfprotokoll über die erfolgreiche Dichtheitsprüfung dient als Nachweis und muss den Stadtwerken vorgelegt werden, wenn diese es verlangen. Zu dem Prüfprotokoll ist eine Lageplanskizze der untersuchten Leitungen mit dem Leitungsverlauf und Angabe von Abschnittslängen Dimension und Rohrmaterial anzufertigen. Fallleitungen, Revisi-



Kanäle und Leitungen im Misch- (links) und im Trennsystem (rechts)

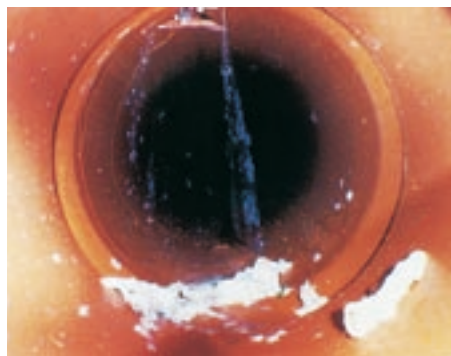


Erforderliche Dichtheitsprüfung von bestehenden Hausanschlüssen

onsöffnungen, Sinkkästen, Rückstauklappen und sonstige Einbauteile sind ebenfalls einzutragen. Sollten gegen Rückstau ungesicherte Leitungen vorhanden sein, sind diese zu kennzeichnen. Die beauftragte Firma wird in der Regel die hierfür nötigen Eintragungen vornehmen.

#### Wer macht was?

Die Stadtwerke Warstein beraten im Vorfeld die Grundstückseigentümer bei der Umsetzung der Dichtheitsprüfung über die rechtlichen Aspekte, die technischen Möglichkeiten und die zu erwartenden Kosten. Für die Umsetzung der Arbeiten sollte von den Grundstückseigentümern ein **Sachkundiger** hinzugezogen werden. Dieser organisiert die Reinigung und Kamerabefahrung der privaten Leitungen, prüft und wertet die Ergebnisse der Befahrung aus, stellt die notwendigen Sanierungsarbeiten zusammen, überwacht die Durchführung der Sanierung und kontrolliert die abschließende Dichtheitsprüfung. Für die Organisation und Durchführung der Gesamtmaßnahme ist ein möglichst genauer Plan über den Verlauf der privaten unterirdischen Abwasserleitungen sehr hilfreich und eine wichtige Arbeitsgrundlage. Diese Unterlagen befinden sich



Schadensbild durch eindringendes Grundwasser

oft bei den privaten Bauakten wie zum Beispiel der Baugenehmigung. Bleibt die Suche ohne Erfolg, muss auf der Grundlage der vor Ort festgestellten Leitungsführung im Haus das Kanalnetz aufgenommen und so genau wie möglich kartiert werden. Alternativ ist der Einsatz spezieller Techniken zur Lokalisierung der Leitungsführung mittels Sender- und Empfängereinheiten denkbar, aber teuer.

Die Inspektion und die Dichtheitsprüfung darf nur von Sachkundigen durchgeführt werden. Als Sachkundige kommen Ingenieure und Handwerker mit entsprechenden Fachkenntnissen in Frage. Die Anforderungen an die Sachkunde für die Durchführung der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß §61a LWG in Nordrhein-Westfalen sind durch die Verwaltungsvorschrift der Obersten Wasserbehörde (Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW) festgelegt worden. Die Verwaltungsvorschrift und eine Liste der sachkundigen Firmen können bei uns im Internet unter [www.stadtwerke-warstein.de](http://www.stadtwerke-warstein.de) eingesehen werden.

#### Was kostet das?

**Es können keine Pauschalpreise genannt werden. Die Kosten hängen von der Länge, dem Zustand und der Zugänglichkeit des zu untersuchenden Netzes ab.** Die mittleren Kosten der **TV-Inspektion** mit vorhergehender Hochdruck-Reinigung der Abwasserleitungen liegen bei rund 300 bis 500 Euro pro Grundstück. Sollte aufgrund der TV-Inspektion eine spezielle Dichtheitsprüfung erforderlich sein, bewegen sich die Kosten in einer Spanne von 150 bis 300 Euro je Grundstück und Prüfung. Sollten **Sanierungen** notwendig sein, hängen die Kosten von Schadensart und -umfang ab. Für die Beseitigung von Schäden unter der Bodenplatte sind heute

verschiedene Sanierungsverfahren auf dem Markt, die im Einzelfall kostengünstiger sein können und zudem erheblich schneller und ohne Aufbrüche durchgeführt werden. Der Einsatz eines **Sachkundigen** ist unbedingt zu empfehlen, da nur durch eine unabhängige Betreuung der Arbeiten eine technisch einwandfreie und wirtschaftlich vertretbare Lösung erreicht werden kann. Deutliche Kostenreduzierungen sind zu erwarten, wenn sich mehrere Nachbarn zusammen tun und die erforderlichen Arbeiten gemeinsam durchführen lassen. Allein bei An- und Abfahrkosten der unterschiedlichen Dienstleister sind Einsparungen in Höhe von mehreren 100 Euro pro Grundstück möglich. **Prüfen Sie auch, ob Ihre Gebäudeversicherung die Kosten für die Beseitigung von Schäden abdeckt.**

#### Was muss nach Abschluss der Überprüfung getan werden?

Werden auf Grund der Kamerabefahrung keine Mängel festgestellt, ist dies durch ein Prüfprotokoll zu dokumentieren. Das



Schadensbild durch Wurzeleinwuchs

Prüfprotokoll wird durch die von Ihnen beauftragte Firma ausgefüllt und muß von Grundstückseigentümer und von der ausführenden Firma unterzeichnet werden. Für die auf dem Prüfprotokoll gemachten Angaben ist der Grundstückseigentümer verantwortlich.

#### Muss man die Prüfung regelmäßig wiederholen?

Ja. Laut DIN 1986-30 ist eine Zustandskontrolle in Anlagen für häusliches Abwasser alle 20 Jahre durch eine Befahrung per TV-Kamera zu wiederholen. Anlagen, die ungereinigtes gewerbliches oder industrielles Abwasser ableiten, sind alle fünf Jahre durch eine Dichtheitsprüfung zu untersuchen. Wird gereinigtes Gewerbe- bzw. Industrieabwasser abgeleitet, ist eine Dichtheitsprüfung alle 15 Jahre durchzuführen. *Auch nach § 61a LWG NRW ist die Dichtheitsprüfung alle 20 Jahre zu wiederholen.* Vor dem Hintergrund der Wiederholungsprüfungen erscheint es doppelt ratsam, bei der

Sanierung nicht vorrangig auf eine billige, sondern auf eine qualitativ hochwertige und haltbare Ausführung zu achten. Denn Sanierungen, die keine 20 Jahre halten, müssen nach der nächsten Prüfung wiederholt werden. Allerdings ist bis dahin aber jede Gewährleistungsfrist abgelaufen, so dass Sie den bauausführenden Unternehmer für seine unsachgemäße Leistung nicht mehr zur Rechenschaft ziehen können.



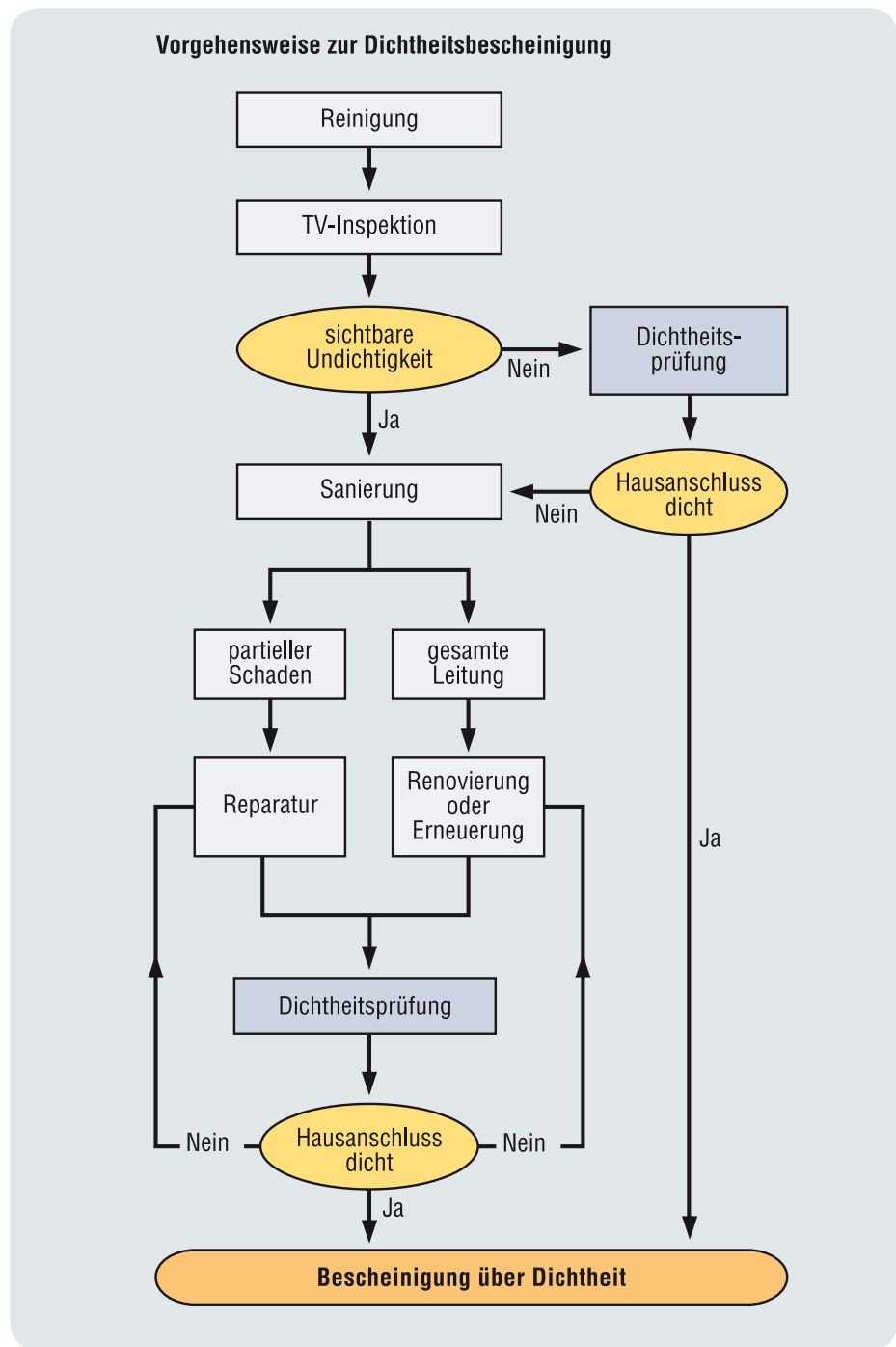
Reparatur: Roboter mit Fräskopf

### Was ist zu tun, wenn Schäden festgestellt wurden?

Wurden bei Kamerabefahrung oder Dichtheitsprüfung Schäden (Risse, Verwurzlungen etc.) am Kanal festgestellt, so sind diese umgehend zu sanieren. Die Mängel sollten während der Kamerabefahrung auf Video aufgezeichnet werden, sodass die vom Grundstückseigentümer beauftragte Baufirma ein Sanierungskonzept ausarbeiten kann. Die mit der Sanierung beauftragte Firma sollte Mitglied im „Güteschutz Kanalbau“ sein und – entsprechend den auszuführenden Arbeiten – einer der Gruppen „AK1“, „AK2“, „AK3“ oder „S“ (Sanierung) angehören.

### Was tun unter Kellersohle und Bodenplatte?

Leitungsschäden unter Kellersohle und Bodenplatte sind der unangenehmste Fall, der auftreten kann, da man hier kaum Zugriffsmöglichkeiten von der Oberfläche hat und auch die „grabenlosen“ Sanierungsmöglichkeiten wegen der erschwerten Zugänglichkeit eingeschränkt sind. Hat das Gebäude einen Keller, sollte in diesem Fall das defekte Leitungssystem unter der Bodenplatte stillgelegt und durch ein neues, unter der Kellerdecke abgehängtes Leitungssystem



ersetzt werden. Diese Lösung bietet zudem künftig eine optimale Kontrolle und Zugänglichkeit der Abwasserleitungen und ist gemäß DIN 1986-100 inzwischen auch anerkannte Regel der Technik für den Neubau. Unter Umständen lässt sich auch ein Leitungssystem in der Bodenplatte selbst verlegen, was aber einen Eingriff in die Bodenplatte voraussetzt. Hat das Gebäude gar

keinen Keller oder wird das Leitungssystem unter der Kellerdecke abgehängt, bleibt zu prüfen, ob eine Abdichtung durch ein Flutungsverfahren zum gewünschten Erfolg führt. Nach Beendigung der Sanierung hat erneut eine Dichtheitsprüfung zu erfolgen. Das Ergebnis der Dichtheitsprüfung ist zu protokollieren und den Stadtwerken auf Verlangen vorzulegen.

**Sollten Sie noch Fragen haben, wenden Sie sich an uns!**



Am Hillenberg 2 · 59581 Warstein  
 Telefon 02902 81-344 oder 81-320  
[www.stadtwerke-warstein.de](http://www.stadtwerke-warstein.de)