



Informationen zur Dichtheitsprüfung

Eine funktionierende Entwässerung wird heute als eine Selbstverständlichkeit betrachtet. Da die Anlagen der Abwasserbeseitigung aber in der Regel im Erdreich verbaut werden und sich daher außerhalb des Sichtbereiches befinden, wird trotz der hohen Bedeutung häufig nicht auf den Zustand der Entwässerungsanlagen geachtet.

Dabei haben schadhafte Abwasseranlagen durchaus weitreichende Folgen: Austretendes Schmutzwasser kann den Erdboden verunreinigen und das Grundwasser verschmutzen. Hierdurch kann die Trinkwassergewinnung beeinträchtigt werden und zu hohen Kosten für eine dann notwendige Aufbereitung führen. In undichte Leitungen kann aber auch Fremdwasser eintreten, außerdem sorgen solche Mängel häufig für Verunreinigungen und Verstopfungen im Kanalnetz. Hohe finanzielle Aufwendungen sind die Folge, die durch die Gebührenzahler gedeckt werden müssen.

Verschiedene Untersuchungen von Fachverbänden und Ministerien haben ergeben, dass eine große Anzahl von Grundstücksentwässerungen schadhaft sind. Dieses deckt sich im übrigen auch mit den Erfahrungen, die die Stadtentwässerung im Stadtgebiet Itzehoe täglich sammelt. Aufgrund der oben genannten Untersuchungsergebnisse wurden bundesweit die gesetzlichen und technischen Regelungen so verändert, dass jeder Grundstückseigentümer die Dichtheit seines Entwässerungssystems prüfen muss.

Für uns alle sind regelmäßige Inspektionen am Auto oder an Heizungsanlagen selbstverständlich. Festgestellte Mängel werden behoben, um ein gefahrloses Weiternutzen zu ermöglichen. Solche wiederkehrenden Prüfungen gelten auch für Ihre Grundstücksentwässerung. Schäden und Undichtigkeiten werden so erkannt und sind vom Grundstückseigentümer abzustellen. Damit erfüllt dieser zugleich die Verpflichtung, seine Entwässerungsanlage ordnungsgemäß zu betreiben und instand zu halten.

Welche Anlagen sind zu prüfen?

Es unterliegen alle Grundleitungen für Schmutzwasser und Mischwasser - einschließlich der Leitungsteile des Mischsystems, die für die Ableitung von Niederschlagswasser vorgesehen sind - einer wiederkehrenden Dichtheitsprüfung. Dieses gilt ebenso für die dazugehörigen Schächte und die zum Grundstück gehörenden Anschlusskanäle für Schmutz- u. Mischwasser, also den Leitungsverbindungen von der Grundstücksgrenze bis zum öffentlichen Hauptkanal in der Straße. Anhand eines beigefügten Planes hat Ihnen die Stadtentwässerung beispielhaft dargestellt, welche Anlagen zu prüfen sind.

Nicht geprüft werden müssen die Leitungen und Schächte zur Niederschlagswasserbeseitigung der bebauten und befestigten Flächen Ihres Grundstücks, wenn es an öffentliche Kanäle des Trennsystems (jeweils ein Kanal für Schmutz- u. Regenwasser) angeschlossen ist. Dennoch müssen auch diese Anlagen natürlich ordnungsgemäß instandgehalten und betrieben werden.

In welcher Weise ist die Dichtheitsprüfung durchzuführen?

Die Durchführung von Prüfungstätigkeiten setzt zunächst einmal unbedingt eine gründliche Reinigung der Leitungen und Schächte voraus.

Nach dieser Reinigung kann die Dichtheitsprüfung mit einer Kanalfernsehuntersuchung erfolgen. Dabei gelten Grundleitungen und Anschlusskanäle als dicht, wenn keine sichtbaren Schäden und Fremdwassereintritte festgestellt wurden.

Dennoch kann es sein, dass diese optisch geprüften Leitungen nicht druckdicht sind. Sie als Eigentümer entscheiden für sich, ob Sie ergänzend eine Dichtheitsprüfung mit Wasser oder Luft vornehmen lassen möchten oder nicht.

Für alle Prüfungen sind bestimmte Kriterien vorgegeben, die erfüllt sein müssen, wenn die Dichtigkeit als nachgewiesen angenommen wird.

Abweichend von der DIN ist für Schächte das Führen eines optischen Dichtheitsnachweises ausreichend.

Von wem ist die Dichtheitsprüfung durchzuführen?

Für die optische Überprüfung durch eine Kamerabefahrung und/oder die Vornahme der Dichtheitsprüfungen mit Wasser oder Luft ist der Nachweis der Sachkunde zwingende Voraussetzung. Von der von Ihnen zu beauftragenden Firma darf ausschließlich eine sachkundige Person eingesetzt werden

- a) für die optische Überprüfung, wenn er mit der Kamerabefahrung und deren Auswertung beauftragt werden soll,
- b) für die Dichtheitsprüfung mit Wasser oder Luft, wenn er mit diesen Prüfungen beauftragt werden soll.

Die Durchführung der optischen Überprüfung und der Dichtheitsprüfung mit Wasser oder Luft setzt also jeweils einen Sachkundenachweis für beide Aufgabenfelder voraus. Darauf sollten Sie bei der Auswahl Ihres Dienstleisters achten.

Der Nachweis der Sachkunde ist personenbezogen und kann daher nicht automatisch auf das gesamte Unternehmen übertragen werden.

Wenn gewisse Grundvoraussetzungen erfüllt sind (in der Regel sind dieses einschlägige Berufserfahrung und mehrjährige Berufspraxis), kann die Sachkunde erworben werden und zwar in Lehrgängen, die z. B. von folgenden Institutionen angeboten werden:

- Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) – www.dwa.de
- Haus der Technik, Hollestraße 1, 45127 Essen – www.hdt-essen.de
- Güteschutz Kanalbau www.kanalbau.com
- DEULA in 47906 Kempen – www.deula-kempen.de
- BEW (Bildungszentrum für die Entsorgungs- und Wasserwirtschaft) in Duisburg – www.bew.de
- Umweltschutzakademie in 45359 Essen – www.umweltschutzakademie.de

Die Stadtentwässerung hat damit begonnen, eine Liste von Firmen und sachkundigen Personen zu erstellen, die ihre Zertifikate bzw. Prüfbescheinigungen anerkannter Lehrgänge und Schulungsveranstaltungen sowie die ausgefüllten Fragebögen „Anforderungen an Firmen für die [optische Inspektion](#) bzw. für die [Prüfung mit Luft/Wasser](#)“ vorgelegt haben.

Die für weitere Firmen offene, ständig aktualisierte und alphabetisch geführte Liste kann auf der Internetseite http://www.stadtwerke-itzehoe.de/files/dichtheitspruefung/firmenliste_iz.pdf aufgerufen werden. Diese Liste erhebt aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und es kann keine Aussage über die Arbeitsqualität der genannten Firmen getroffen werden.

Der Abwasser-Zweckverband Pinneberg, 25491 Hetlingen, hat ebenfalls eine Liste über qualifizierte Personen/Firmen veröffentlicht, die Sie unter der Internetadresse <http://www.azv-pinneberg.info/entwaesserung/bestehend.php> aufrufen können. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass diese Liste nicht von der Stadtentwässerung geprüft wird.

Firmen/sachkundige Personen, die Dichtheitsprüfungen durchführen, haben insbesondere folgende technische Ausrüstung vorzuhalten:

- Professionelles Hochdruck-Rohrreinigungsggerät
- Inspektionskamera mit Dreh/Schwenkkopf und Farbbild und Bildaufzeichnung gemäß DWA-Merkblatt M143 Teil 2
- Druckprüfgerät (bei Prüfung mittels Luft)
- Absperrelemente in verschiedenen Größen
- Ortungssystem
- ggfs. Signalnebelmaschine
- Wasserfärbemittel

Was umfasst der Dichtheitsnachweis?

Zum Dichtheitsnachweis gehört natürlich die eigentliche Prüfung der aufgeführten Leitungen und Schächte. Welches Verfahren (Wasser, Luft, Kamera) zur Ausführung kommt, ist Entscheidung Ihrer beauftragten Firma/sachkundigen Person.

Zu einem erfolgreichen Dichtheitsnachweis gehört nach der DIN auch das Erstellen oder Aktualisieren eines Bestandsplanes mit

- a) Darstellung des/der Anschlusskanals/kanäle und aller Grundleitungen und der Angabe, welche Leitungen geprüft wurden und welche Leitungsabschnitte nicht untersucht werden konnten,
- b) Angabe der Abwasserart, der Werkstoffe der unter a) genannten Leitungen, deren Längen und Angabe der Nennweiten (DN),
- c) Benennung der Lage und Tiefe der Schächte und Inspektionsöffnungen einschließlich deren Nennweiten und Anschlüsse,
- d) Angabe der Lage der Entwässerungsgegenstände, wie z. B. Hofabläufe, Bodenabläufe, Rückstauverschlüsse (einschließlich deren Art und Typenbezeichnung) und Abwasserhebeanlagen .
- e) Angabe der Fehlanchlussfreiheit oder der festgestellten Fehlanchlüsse einschließlich von Drainagen.

Die Zustandserfassung hat durch eine optische Inspektion mit einer Kanalfernsehanlage zu erfolgen. Leitungen bzw. Leitungsabschnitte, die so nicht erfasst werden können, sind durch eine Druckprüfung zu erfassen.

Der Bestand ist auf einem aktuellen Entwässerungsplan im Maßstab 1:100 darzustellen.

Was ist der Stadtentwässerung vorzulegen?

Der Dichtheitsnachweis ist ausschließlich auf dem „[Protokoll für Prüfungsverfahren optische Inspektion/Kanalfernsehuntersuchung](#)“ bzw. „[Protokoll für Prüfungsverfahren: Druckprüfung mittels Wasser/Luft](#)“ zu dokumentieren. Diese Protokolle bedürfen der Unterschrift der sachkundigen Person, die die Arbeiten für den Nachweis ausgeführt hat sowie Ihrer Unterschrift als verantwortlichem Eigentümer und sind der Stadtentwässerung zuzuleiten.

Es ist zwingend erforderlich, ausschließlich die von der Stadtentwässerung Itzehoe bereitgestellten Protokolle zu verwenden. Dieses trägt dazu bei, dass die in Itzehoe tätig werdenden Firmen dazu angehalten werden, auf allen Grundstücken einen vergleichbaren Qualitätsstandard abzuliefern. So soll auch das Risiko von unseriösen Firmenangeboten minimiert werden. Zugleich sorgt die Verfahrensweise dafür, den Verwaltungsaufwand bei der Stadtentwässerung so gering wie möglich zu halten. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass andere Protokolle aus den genannten Gründen nicht akzeptiert werden.

Zusammen mit den Protokollen ist der Stadtentwässerung gleichzeitig der aktuelle Entwässerungsplan zu übergeben. Sind Mängel vorhanden, sind diese im Entwässerungsplan der tatsächlichen Lage entsprechend einzutragen. Die Arbeiten zur Mängelbeseitigung sind der Stadtentwässerung vor Beginn der Sanierung/Reparatur rechtzeitig anzuzeigen. Die Verfilmungsunterlagen, Zustandsberichte, Einzelprotokolle von Dichtigkeitsprüfungen, CD's und/oder andere Datenträger sind bis zur nächsten Prüfung von Ihnen gut aufzubewahren. Die Stadtentwässerung hat das Recht, diese Unterlagen einzusehen.

Welche Fristen sind einzuhalten?

- **Grundstücke im Wasserschutzgebiet**

Die vorgegebenen Fristen sehen für Grundstücke (mit häuslichem Abwasser) in Wassergewinnungsgebieten für eine Erstprüfung bestehender Anlagen eine Zeitspanne von 5 Jahren vor. Die DIN in dieser Fassung gibt es seit 2003, so dass bis Ende 2008 erstmals wiederkehrende Prüfungen auf den Grundstücken durchzuführen waren, die nach der Wasserschutzgebietsverordnung Itzehoe vom 23.11.1988 in der Zone III liegen.

Für wiederkehrende Prüfungen für Grundstücke (mit häuslichem Abwasser), die im [Wasserschutzgebiet Itzehoe](#) liegen, strebt die Stadtentwässerung einen Zeitintervall von 10 Jahren an, sofern nicht andere Vorgaben von vorgesetzten Behörden ergehen und nach der anstehenden ersten Prüfung keine baulichen oder verkehrstechnischen Änderungen mit Auswirkung auf die genannten Anlagen erfolgt sind und die abwassertechnische Belastung nicht verändert wurde.

- **Grundstücke außerhalb des Wasserschutzgebietes**

Für Grundstücke außerhalb des Wasserschutzgebietes mit ausschließlich häuslichem Abwasser ist die Frist für die Erstprüfung vorhandener Anlagen bis zum 31.12.2015 festgelegt. Eine wiederkehrende Prüfung ist im Rhythmus von 20 Jahren durchzuführen.

Welche Rolle obliegt der Stadtentwässerung?

Der Stadtentwässerung - als Teil der Stadt Itzehoe - obliegt die behördliche Aufgabe, auch auf die Einhaltung dieser Verpflichtung zur Grundstücksentwässerung zu achten. Dies wird in der Weise geschehen, dass zunächst die Eigentümer der Grundstücke in der Wasserschutzzone in sinnvollen Abschnitten/Straßenzügen angeschrieben und über die Verpflichtungen informiert werden. Gleichzeitig mit diesem Schreiben lädt die Stadtentwässerung zu

einer Informationsveranstaltung ein, bei der auch ein von der Stadtentwässerung in Auftrag gegebener [Film über die Grundstücksentwässerung](#) gezeigt wird, der wesentliche Einzelheiten anschaulich dargestellt. Außerdem können gesammelte Erfahrungen an Sie weitergegeben und Fragen – soweit möglich – beantwortet werden. Die Mitarbeiter der Stadtentwässerung verfügen über umfangreiches Wissen und Erfahrungen zur Grundstücksentwässerung, so dass sicherlich in zahlreichen Dingen Hilfestellungen gegeben werden können.

Da die Stadtentwässerung die zuständige Überwachungsbehörde ist, wird sie nicht selbst Dichtheitsprüfungen anbieten.

Welche Hilfestellungen kann die Stadtentwässerung geben?

Über die genannten Informationen hinaus steht die Stadtentwässerung natürlich bei Fragen und Problemen zur Verfügung. Sie kann Hilfestellungen in Details zur Untersuchung selbst oder zu deren Auswertung geben und dadurch ggfs. dazu beitragen, dass die finanziellen Aufwendungen in einem vertretbaren Maß gehalten werden. An der Verantwortung des jeweiligen Grundstückseigentümers allerdings ändert sich nichts: Er übernimmt die Organisation der Dichtheitsprüfung, er trägt die Kosten für den Dichtheitsnachweis und die ggfs. durchzuführenden Sanierungs- bzw. Erneuerungsmaßnahmen.

Gegen Zahlung einer Verwaltungsgebühr kann die Stadtentwässerung – soweit vorhanden – alte Genehmigungsunterlagen in Kopie herausgeben, um die Erstellung des aktuellen Bestandes zu erleichtern.

Nicht alle Grundstückseigentümer haben die Möglichkeit, über einen Internetzugang an die genannten Informationen zum Dichtheitsnachweis zu kommen. Selbstverständlich besteht die Möglichkeit, auch in diesen Fällen behilflich zu sein.

Was ist für mich als Eigentümer jetzt zu tun?

Jeder Eigentümer eines Grundstücks im Stadtgebiet Itzehoe sollte ohne konkreten Handlungsbedarf zunächst unbedingt den schriftlichen Kontakt der Stadtentwässerung abwarten. Diesem Schreiben werden zahlreiche Informationen zu entnehmen sein. Dazu gehören das Angebot zum Besuch einer Anwohnerversammlung und Angaben zum zeitlichen Rahmen.

Es wird gebeten, zuvor von allgemeinen Auskunftersuchen an die Stadtentwässerung unbedingt abzusehen, um zu einem reibungslosen Ablauf der Aufgabenbewältigung beizutragen. Bei ca. 4.000 Grundstücken im Wasserschutzgebiet, rd. 9.000 Grundstücken insgesamt, ist der Arbeitsaufwand gewaltig. Die Beachtung der zuvor geäußerten Bitte soll dazu beitragen, dass später jedem Eigentümer die Möglichkeit eingeräumt werden kann, sich konkret bei der Stadtentwässerung zu informieren.

In dringenden Fällen besteht nach vorheriger Terminvereinbarung die Möglichkeit, sich allein von der Stadtentwässerung informieren zu lassen. Dringende Fälle können bereits bestehende Beeinträchtigungen oder Schäden sein, eine anstehende Vermietung, ein geplanter Hausverkauf, ein Um- oder Anbau usw.

Selbstverständlich kann sich jeder Eigentümer allein der Aufgabe annehmen und den Dichtheitsnachweis führen. Es ist allerdings darauf zu achten, dass der Nachweis (einschließlich der genannten Unterlagen) der Stadtentwässerung gegenüber ohne Beanstandungen erbracht wird.

Wie eingangs geschildert, wird darum gebeten, das konkrete Anschreiben der Stadtentwässerung abzuwarten. Allerdings wird gleichzeitig empfohlen, die Zeit bis dahin schon einmal zu nutzen, sich einen Überblick über die Lage der Kontrollschächte und Abwasserleitungen zu verschaffen und Planunterlagen zur Grundstücksentwässerung zu sichten.

Mit welchen Kosten ist zu rechnen?

Die Prüfungskosten für die Grundleitungen liegen von denen für die Inspektion von PKW und Heizungsanlagen nicht so weit entfernt. Nach den bisherigen Erfahrungen ist bei einer Erstprüfung eines Einfamilienhausgrundstücks von Kosten in Höhe von derzeit 200 – 500 Euro für die Prüfung und deren fachgerechter Auswertung auszugehen. Diese Kosten erhöhen sich, wenn ein Bestandsplan fehlt und erstellt werden muss und/oder Mängel an den Leitungen zu beseitigen sind und dadurch die Dichtheitsprüfung wiederholt werden muss.

Sollten Schäden an den Leitungen und Schächten beseitigt werden müssen, hängen die Kosten für deren Beseitigung vom jeweiligen Einzelfall ab. Diese Kosten können in Itzehoe nach wie vor durch Eigenleistungen vermindert werden. Allerdings ist darauf zu achten, dass Arbeiten zur Mängelbeseitigung der Abnahme der Stadtentwässerung Itzehoe unterliegen.

Der finanzielle Aufwand kann weiterhin dadurch minimiert werden, in dem sich mehrere Grundstückseigentümer zusammenschließen und gemeinsame Angebote für die Dichtheitsprüfung und eventuell erforderlich werdende Sanierung einholen.

Haben Sie die Kamerabefahrung und deren Auswertung sowie Erneuerungs- oder Sanierungsarbeiten an dieselbe Firma vergeben, raten wir dringend zu einer kritischen Prüfung der angebotenen Leistungen. Dadurch können unsachgemäße oder überzogene Erneuerungs- oder Sanierungsmaßnahmen vermieden werden.

Angebote zur Kamerabefahrung und Auswertung von weniger als 100 Euro sind nach Auffassung der Stadtentwässerung nicht nachzuvollziehen.

Aus welchen Rechtsgrundlagen ergibt sich die Verpflichtung zum Dichtheitsnachweis?

Die Verpflichtung zur Durchführung einer wiederkehrenden Dichtheitsprüfung ergibt sich aus dem § 18 b Wasserhaushaltsgesetz (Bundesgesetzblatt I Seite 3245 vom 19.08.2002), dem § 34 Landeswassergesetz (Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 8, Seite 189 vom 06.01.2004), dem § 9 der städtischen Abwassersatzung vom 20.11.1996 sowie DIN 1986 Teil 30, 2. Auflage 2003, in der alle Einzelheiten zur Prüfung geregelt sind.

Die DIN darf von der Stadtentwässerung aus Gründen des Urheberrechts leider nicht herausgegeben werden. Bei Interesse ist diese über den hiesigen Buchhandel oder direkt beim Beuth-Verlag GmbH, 10772 Berlin, erhältlich. Die anderen genannten Bestimmungen können Ihnen auf Wunsch gegeben werden.