

Merkblatt zur Dichtigkeitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen

Als Betreiber einer Abwasseranlage ist der Grundstückseigentümer (Erbbauberechtigte) für den ordnungsgemäßen Betrieb der Abwasseranlage verantwortlich.

„Ordnungsgemäßer Betrieb“ bedeutet hier insbesondere die Dichtigkeit der Kanäle und der dazugehörigen Bauwerke.

Der Sorgfaltsmaßstab für Bau und Unterhaltung von Grundstücksentwässerungsanlagen wird im § 55 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erläutert. Das sind im Regelfall die anerkannten Regeln der Technik, die auch im § 60 Abs. 1 WHG als Mindestanforderungen zugrunde gelegt werden. Die anerkannten Regeln der Technik sind in diesem Fall z.B. die DIN EN 12056 „Schwerkräftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden; DIN EN 752 Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden; DIN 1986 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke“ und die DIN EN 1610 „Verlegung und Prüfung von Abwasserkanälen“. Diese Regelwerke können sie auf Wunsch bei uns einsehen.

Unter die Regeln der Technik fallen auch technische Baubestimmungen, die von Fachausschüssen und Sachverständigengremien erstellt worden sind, wie z.B. die Vorschriften des Deutschen Normenausschusses –DIN- (OVG Lüneburg, 24.06.1996, Az.: 3 L 3433/93) DIN / DIN EN-Normen werden verbindlich durch Bezugnahme z.B. in Gesetzen und Verordnungen.

Nach den einschlägigen Bestimmungen müssen Grundstücksentwässerungsanlagen (Grundleitungen einschließlich der dazugehörigen Bauwerke) so errichtet werden, dass sie funktionsfähig, betriebssicher und wasserdicht sind. Dies ist zum Schutz der Gewässer notwendig und soll verhindern, dass Abwasser ins Grundwasser gelangt oder auch Grundwasser ins Kanalnetz eindringt, dort zu Abwasser wird und Kanal bzw. Kläranlage überlastet, die Reinigungsleistung herabsetzt und Reinigungskosten verursacht.

Mit dem erstellten Prüfprotokoll erklärt der Sachkundige, dass eine Gewässerverunreinigung nach §§ 324 StGB (Strafgesetzbuch) von der geprüften Abwasseranlage nicht ausgeht. Auch eine Grundwasserinfiltration (Wassereintritt in die Abwasseranlage), welche gem. § 41 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetz eine unerlaubte Grundwasserentnahme darstellt, ausgeschlossen werden kann. Bei gewerblichen und industriellen Abwässern wäre hier noch der § 326 (Unerlaubter Umgang mit gefährlichen Abfällen) zu beachten. Ferner ist das Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998 zu beachten, welches jegliche Verunreinigung des Bodens unter Strafe stellt.

Die Überprüfung der Grundstücksentwässerungsanlage wird daher bei Neubauten mit der Entwässerungsgenehmigung gefordert. Sie dient letztlich der Sicherheit der Bauherren und weist nach, dass die Abwasseranlage nicht von vornherein Mängel hat.

Für alle **neu verlegten Grundleitungen und Schächte** ergibt sich die Notwendigkeit der Dichtigkeitsprüfung aus DIN EN 1610. Der bauausführende Fachbetrieb hat dem Auftraggeber die ordnungsgemäße Herstellung der Abwasserleitungen und Schächte durch Dichtheitsnachweis mit Kennzeichnung der geprüften Strecken im Lageplan zu bestätigen (DIN 1986 Teil 30, Abschnitt 10). Für wiederkehrende Prüfungen ist DIN 1986 Teil 30 zu beachten.

Gem. § 10 Abs. 2 der Satzung der Stadtentwässerung Hildesheim kommunale Anstalt des öffentlichen Rechts (SEHi) über die Entwässerung der Grundstücke, die Abwasserbeseitigung

und den Anschluss an die öffentliche Abwasseranlage (Abwasserbeseitigungssatzung) vom 19.11.2013 (Amtsblatt für den Landkreis Hildesheim Nr. 50 vom 18.12.2013, Seite 759) ist die Dichtheit der Grundstücksentwässerungsanlage auf Anforderung (z.B. mit der Entwässerungsgenehmigung) erstmals auf Dichtheit zu überprüfen. Sofern die Anforderung nicht erfolgt, ist diese spätestens bis zum 31.12.2033 auf Dichtheit zu überprüfen. Die Dichtheitsprüfung darf nur durch ein Unternehmen erfolgen, das gegenüber der SEHi die erforderliche Sachkunde nachgewiesen hat.

Da mit einer Kanal-TV-Inspektion eine eindeutige Aussage über eine Dichtheit der Grundleitungen nicht immer möglich ist, weil z.B. undichte Rohrverbindungen nicht zu erkennen sind, ist eine Dichtheitsprüfung durchzuführen. Die Prüfung hat bei Neuanlagen nach den Vorgaben der DIN EN 1610 zu erfolgen. Sie kann mit Luft oder Wasser ausgeführt werden.

Alle im Erdreich und unter der Bodenplatte unzugänglich verlegten Leitungen (Regenwasser- und Schmutzwassergrundleitungen) sind in die Dichtheitsprüfung einzubeziehen. Um nachbessern zu können, sollten alle Rohrleitungen zu diesem Zeitpunkt noch frei zugänglich sein. Wo dies aus bautechnischen Gründen nicht möglich ist, wird dringend empfohlen, einige Zwischen- bzw. Teilprüfungen vorzunehmen. Prüfprotokolle sind für jede Prüfung getrennt zu erstellen und mit einer durchlaufenden Protokollnummer zu versehen.

Das Prüfprotokoll einer Dichtheitsprüfung erfordert neben dem Messprotokoll noch weitere Angaben. Das ATV Merkblatt M 143 Teil 6, weist unter Abschnitt 7.2 folgende Mindestanforderungen an Prüfprotokolle über Dichtheitsprüfung von Abwasserkanälen und -leitungen aus:

- Auftraggeber, Auftragnehmer, Geräteführer, ggf. Projektleiter, Datum und Uhrzeit, Prüfort, Straßename, Haltungsnummer und / oder die Bezeichnung der die Haltung begrenzenden Schächten;
- Bestandsdaten des zu prüfenden Objektes wie z.B. Art des Objektes, Nennweite, Querschnittsabmessungen, Prüflänge, Werkstoff, Kanalart, Baujahr, Ursprung der Längenmessung, Grundwasserstand;
- Angaben zur Prüfvorschrift, Prüfdruck, Prüfzeit, Beruhigungszeit, zulässige Druckdifferenz bzw. Wasserzugabe;
- Angaben zum Messergebnis: gemessene Druckdifferenz bzw. Wasserzugabe;
- Messgrafik bei einer Luftüber- bzw. Unterdruckprüfung, grafische Darstellung des Druckverlaufes über die Prüfzeit mit Angabe des geforderten Prüfdruckes, der zulässigen Druckdifferenz, dem Beginn und Ende der erforderlichen Beruhigungs- und Prüfzeit;
- Prüfvermerk über das Ergebnis der Dichtheitsprüfung mit der Unterschrift aller beteiligten Partner.

Das Protokoll und der dazugehörige Lageplan sind der Stadtentwässerung vorzulegen, wo diese in die „Akte zur Grundstücksentwässerung - Hausakte -“ genommen werden und als Nachweis für den ordnungsgemäßen Bau der Abwasseranlage dienen.

Die Grundstücksentwässerungsanlage ist vom Grundstückseigentümer wiederkehrend auf Bauzustand, insbesondere Dichtheit und Funktionsfähigkeit zu untersuchen. Die gilt auch für Regenwasserleitungen, die nicht in einen Regenwasserkanal münden. Die bei der Überprüfung festgestellten Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.

Alle einschlägigen Normen und Regelwerke fordern für die Durchführung von Dichtheitsprüfungen an Entwässerungsanlagen einen Nachweis der Qualifikation für die Ausführung dieser Arbeiten (Gem. DIN EN 1610, Nr. 15 ist vom Auftragnehmer der Nachweis der Qualifikation zu erbringen). Vom Auftragnehmer ist eine umfangreiche Kenntnis der einzelnen Prüfvorschriften und deren richtige Anwendung erforderlich.

Für die Durchführung der Dichtheitsprüfung gilt generell:

- Einsatz qualifizierten Personals
- Messinstrumente geeicht
- Prüfprotokoll vor Ort erstellt und unterzeichnet
- Lageplan mit Angabe der überprüften Leitungen und Schächte

Um als Fachfirma zur Durchführung von Druckprüfung zugelassen zu werden, sollte eine Firma über entsprechendes Gerät und qualifiziertes Personal verfügen und einen der nachfolgenden Nachweise vorlegen können:

- Sachkundenachweis „Dichtheitsprüfung“ der DWA
- Bestandener Dichtheitsprüfungskurs beim VDRK e.V.
- Mitglied im Güteschutz Kanalbau Beurteilungsgruppe „D“ (Dichtheitsprüfung)
- oder vergleichbare Nachweise

Wer als Grundstückseigentümer seine Abwasserleitungen regelmäßig inspiziert und Schäden zügig behebt, schützt nicht nur die Umwelt und die Betriebssicherheit seiner Anlagen, sondern auch sich selbst vor rechtlichen Konsequenzen, die der Betrieb defekter Leitungen haben kann.

Sollten Sie noch Fragen zur Durchführung von Dichtheitsprüfungen an ihrer Grundstücksentwässerungsanlage haben, so steht Ihnen Ihre Stadtentwässerung gern mit Rat zu Verfügung.