# Arbeitskreis Abwasser Süd-Ost-Niedersachsen (AkASON)

Stand 08.03.10

## Leitfaden für Unternehmen:

Anforderung und Durchführung von Dichtheitsprüfung von privaten Grundstücksentwässerungsanlagen im Bestand gemäß der DIN 1986-30

## Ausführende Firmen und Qualifikation:

Die Ergebnisse der Dichtheitsprüfung haben den Status einer Bescheinigung. Die Prüfung soll daher nur von qualifizierten Unternehmen, Sachverständige oder sonstige Institutionen, die nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse (Sachkunde) sowie über die gerätetechnische Ausstattung zur Prüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen verfügen und vom Grundstückseigentümer unabhängig sind, durchgeführt werden.

Die Prüfung selbst ist daher nur von **einem Prüfer mit entsprechender Qualifikation und Sachkunde** auszuführen, u.a.:

- Optische Inspektion: KI-Zertifikat (Kanalinspektion) für Inspekteure der DWA oder gleichwertig für den ausführenden Dienstleister o. ein Nachweis einer entsprechenden Sachkundeschulung für Grundstücksentwässeungsanlagen wie z.B. "DWA - Sachkunde für die Durchführung der Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen"
- <u>Prüfung mit Luft oder Wasser:</u> Gültiger Sachkundenachweis eines Sachkunde-Lehrganges der DWA für die Dichtheitsprüfung von Entwässerungssystemen oder gleichwertig für den ausführenden Dienstleister o. ein Nachweis einer entsprechenden Sachkundeschulung für Grundstücksentwässeungsanlagen wie z.B. "DWA - Sachkunde für die Durchführung der Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen"

Die Nachweiserbringung für den AkASON erfolgt über das entsprechende Antragsverfahren "Antrag auf Aufnahme in die Liste der Unternehmen zur Durchführung von Dichtheitsprüfungen im Grundstücksbereich (Fachbetriebsliste) beim Arbeitskreis Abwasser Süd-Ost-Niedersachsen (AkASON)". Nähere und fortlaufend aktualisierte Informationen können auf der Internetseite der DWA Landesverband Nord (www.dwa-nord.de) unter "Grundstücksentwässerung" eingesehen werden.

# **Ausführung**

Der Dichtheitsnachweis von Grundstücksentwässerungsanlagen kann gemäß der DIN 1986-30 durch Wasser- oder Luftdruckprüfung oder einer optische Inspektion mit Hilfe einer Kanalkamera durchgeführt werden. Die optische Inspektion empfiehlt sich insbesondere für ältere Anlagen ohne Kunststoffleitungen (mit Baujahr vor 1980) oder wenn keine oder nur ungenügende Bestandsunterlagen vorhanden sind. Bei Schächten genügt i.d.R. die optische Inspektion (Inaugenscheinnahme).

Wo die Grundstücksentwässerungsanlage (GEA) endet ist beim entsprechenden Abwasser-Netzbetreiber zu erfragen. Es ist die <u>gesamte</u> schmutzwasserführende, erdverlegte GEA <u>im Bestand</u> zu prüfen. Das schließt alle erdverlegten Leitungen sowie auch zugehörige Schächte mit ein. Regenwasseranlagen sind davon ausgeschlossen, es wird jedoch empfohlen, diese im Zuge mit prüfen zu lassen (z.B. Schutz vor Gebäudevernässung)

<u>Neubauabnahmen</u> oder Abnahmen im Zuge eines Änderungsantrages sind davon ausgenommen (nähere Angaben gibt der entsprechenden Abwasser-Netzbetreiber).

Die Dokumentation der Prüfung erfolgt in Form einer Projektmappe (Erläuterung siehe weiter unten). Für den Nachweis einer Dichtheitsprüfung ist diese Projektmappe vollständig ausgefüllt beim Netzbetreiber vorzulegen. Ist die Grundstücksentwässerungsanlage (GEA) mängelfrei (dicht), erhält der Grundstücksbesitzer eine entsprechende Bescheinigung des Netzbetreibers mit Dauer der Gültigkeit (Netzbetreiberabhängig).

genaue Vorgaben sind beim Netzbetreiber abzufragen!
Seite 1 von 4

Die Grundstücksentwässerungsanlage gilt als dicht, wenn:

- > die Anlage risse- und scherbenfrei ist,
- kein Rohrbruch und kein relevanter Muffenversatz vorliegt
- keine Dichtungen in die Rohrleitung/ den Schacht einragen
- > keine defekten Anschlüsse vorhanden sind
- keine dichtheitsrelevante Korrosion vorliegt
- keine Fremdwassereintritte festgestellt werden
- > der Rohrquerschnitt nicht verformt ist
- > die Fugen im Revisionsschacht in Ordnung sind
- > und kein Wurzeleinwuchs besteht

Im Vorfeld der Inspektion ist eine Reinigung der Rohrleitungen zwingend durchzuführen!

## **Dokumentation (Projektmappe)**

Dichtheitsprüfungen müssen grundsätzlich <u>vom Fachbetrieb</u> dokumentiert werden! Die Dokumentation erfolgt in einer standarisierten Projektmappe (Eine Vorlage steht auf der Internetseite der DWA Landesverband-Nord (<u>www.dwa-nord.de</u>) unter "Grundstücksentwässerung" zum Download zur Verfügung). Die Projektmappe besteht aus einem Deckblatt und 5 Zwischenblättern, die wie nachfolgend beschrieben auszufüllen bzw. durch Anlagen zu ergänzen sind. Deck- und Zwischenblätter sind zwingend auf Farbpapier "Pastellblau o. hellblau" auszudrucken!

- 1. Deckblatt: Angaben zum Grundstück (Eigentümer, Anschrift, Flurstück usw.)
- <u>2. Dichtheitsnachweis:</u> Nachweis des Ergebnisses der Dichtheitsprüfung (Luft / Wasser) für Schächte und Leitungen sowie Bestandserfassung von Schächten und der Rückstausicherung. Der Nachweis ist nur vom Prüfer mit entsprechender Qualifikation auszufüllen und zu unterzeichnen!

<u>Hinweis:</u> Dichtheitsprüfung mittels Druckprüfung (Wasser o. Luft) dürfen nur ausgeführt werden, wenn der Bestand (Lage, Nennweite und Länge der Abwasserleitungen) bekannt ist, da sich der zulässige Wasser- bzw. Luftdruckverlust nur daraus ermitteln lässt! Andernfalls sind nur optische Kanal-TV-Untersuchungen zulässig.

#### • 3. Lageskizze / Bestandsplan:

Skizzierter Lageplan aller erdverlegten Abwasserleitungen auch unterhalb der Bodenplatte, Schächte und Revisionsöffnungen (mind. Maßstab M1:250). Vorhandene Bestandspläne sind zu ergänzen oder zu korrigieren. RW-Leitungen sind nur soweit bekannt darzustellen, bzw. dann, wenn diese mit untersucht werden.

Markante Knick- o. Endpunkte, Abzweige usw. sind vor Ort einzumessen (z.B. über Funkortung) und Lagegenau einzutragen! Alle Leitungen und Schächte sind zu bezeichnen, so dass Videoaufnahmen, Prüfprotokolle o. Leitungsberichte- und grafiken zugeordnet werden können. Es sind folgende Farben zu verwenden: RW-Leitung in "blau"

SW-Leitung in "rot"

Lagepläne (Darstellung mindestens Grundstücksgrenze (Flurstück) und Gebäudekante) sind vorab beim Grundstückseigentümer anzufragen. Viele Abwasser-Netzbetreiber stellen einfache Katasterpläne kostenlos zur Verfügung.

#### • 4. Untersuchungsprotokolle / Prüfprotokolle:

Kanal-TV-Untersuchung:

Datenübergabe und Dokumentation gemäß der DWA-M 143-1 u. 2 oder der DIN EN 13508-2 in Verbindung mit der DWA-M 149-2. Bild u. Video auf CD / DVD, Erstellung von Leitungsgrafiken mit entsprechenden Schadenskürzeln, Leitungsbezeichnung zugeordnet zum Lageplan

Dichtheitsprüfung Verfahren Luft o. Wasser:

Lieferung des Nachweises in Form eines Prüfprotokolls auf Papier mit Orts-, Schacht- o. Leitungsbezeichnung, Prüfdiagrammen, Angaben der Schacht- bzw. Leitungsgeometrien, Prüfresultat, Name und Unterschrift des sachkundigen Prüfers.

- <u>5. Videoaufzeichnung:</u> die Videoaufzeichnung ist hier einzuheften (entfällt bei der Dichtheitsprüfung mit Luft o. Wasser!)
- <u>6. Sonstiges:</u> für Vermerke, Aufträge, Rechnungen usw.

w. Enwuri
genaue Vorgaben sind beim Netzbetreiber abzufragen
Seite 2 von 4

# Übergabe der Projektmappe und weiteres Vorgehen

Die Projektmappe geht nach Ausführung grundsätzlich <u>zu Händen des Auftraggebers</u>, i.d.R. den Grundstückseigentümer. Zum Nachweis der Dichtheitsprüfung muss der Grundstückseigentümer selbst die vollständig ausgefüllte Projektmappe dem Netzbetreiber zur Einsicht vorlegen.

#### Bei fehlenden Angaben, wie z.B.:

- mangelhafte Videoaufzeichnung (schlechte Sicht, nur Teilbefahrung)
- fehlende Zuordnung der Prüfergebnisse
- unzureichende Protokollierung von Dichtheitsprüfungen
- Durchführung der Prüfungen durch andere Personen als den Sachkundigen
- mangelnde Dokumentation im Lageplan
- fehlende, ungeprüfte Abschnitte

### wird die Projektmappe nicht anerkannt!

Bei vorgefundenen Schäden oder nicht bestandener Dichtheitsprüfung wird der Schacht oder die Leitung in der Projektmappe als "nicht dicht" deklariert. Ein Dichtheitsnachweis kann somit nicht erteilt werden. Folgendes Vorgehen ist dann möglich:

- a. die vorgefundenen M\u00e4ngel werden \u00fcber den Eigent\u00fcmer kurzfristig fachgerecht behoben. Die Projektmappe kann anschlie\u00dfend mit dem Nachweis der M\u00e4ngelbehebung (z.B. durch ein Kanal-TV-Video der sanierten Stelle) dem Netzbetreiber (Abwasserbetrieb) vorgelegt werden. Unter Umst\u00e4nden \u00fcberpr\u00fcft der Netzbetreiber die Sanierung auch vor Ort selbst (Netzbetreiberabh\u00e4ngig).
- b. oder die Projektmappe wird mit Angabe der M\u00e4ngel dem Netzbetreiber vorgelegt. Dort wird die jeweilige Schadensgr\u00f6\u00dfe fachlich bewertet. Sofern ein Sanierungsfall vorliegt, erh\u00e4lt der Grundst\u00fcckseigent\u00fcmer ein Anschreiben mit Festsetzung einer angemessenen Frist zur M\u00e4ngelbehebung (Sanierung). Die Frist ist abh\u00e4ngig von der Gr\u00fc\u00e4e des Schadens. Innerhalb dieser Frist muss der Grundst\u00fcckseigent\u00fcmer den Schaden wie in a. behoben und entsprechend nachgewiesen haben.

Der Grundstückseigentümer darf nicht zu übereilten Sanierungsangeboten gedrängt werden. Er muss die Möglichkeiten haben zu vergleichen oder sich beim Netzbetreiber zu informieren!

Genaue Vorgaben sind beim jeweiligen Netzbetreiber abzufragen.



Stand 08.03.2010 - ENTWURFSFASSUNG! - Seite 3 von 4

# Bezeichnungskonvention für Anschlussleitungen (Vorlage sofern nicht anders vereinbart):

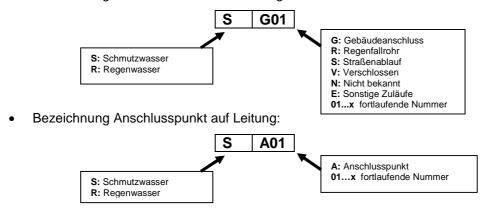
Sofern keine Bezeichnungskonvention für die GEA vereinbart wurde, kann folgendes Schlüsselsystem verwendet werden:

(wichtig: die Bezeichnung der einzelnen Entwässerungsanlagen müssen in der Dokumentation der Kanal-TV-Inspektion oder der Druckprüfung mit der im Bestandsplan identisch sein, da sonst keine Zuordnung möglich ist!)

Bezeichnung für den ersten Revisionsschacht oder Fiktivschacht (falls nicht vorhanden):



Bezeichnung für nächste Anschlussleitung auf Grundstück:



• Beispiel für die Bezeichnung von Schmutzwasser:

