



DIN 1986 Teil 30

Grundstücksentwässerungsanlagen

Die neuen Handlungsempfehlungen

Olav Kohlhase



Gliederung

- Hintergrund
- DIN 1986 Teil 30
- Handlungsempfehlung
- Aufgaben der Gemeinde
- Zusammenfassung



- Sowohl das Europäische, das Bundes- als auch das Landesrecht geben vor, dass eine Verunreinigung des Wassers **und des Grundwassers** zu verhüten ist
- In Deutschland wie auch Schleswig-Holstein wurde ein sehr hoher Entwässerungskomfort erreicht, den es zu erhalten gilt
- Zentrales Thema wird daher nicht der Neubau sondern die Sanierung und Instandhaltung von Kläranlagen, der Kanalisation und Grundstücksentwässerungsleitungen sein
- In Schleswig-Holstein gibt es ca. 24.000 km Kanalisation im öffentlichen Bereich
- Zusätzlich gibt es noch ca. 60.000 km Abwasserleitungen, die sich auf privatem Bereich befinden → häusliche und gewerbliche bzw. industrielle Abwasserleitungen
- Bundesweite Untersuchungen belegen, dass 60 – 70 % der privaten Abwasserleitungen Schäden aufweisen und kurz bis langfristig zu sanieren / erneuern sind

Hintergrund



Nennweitenänderung

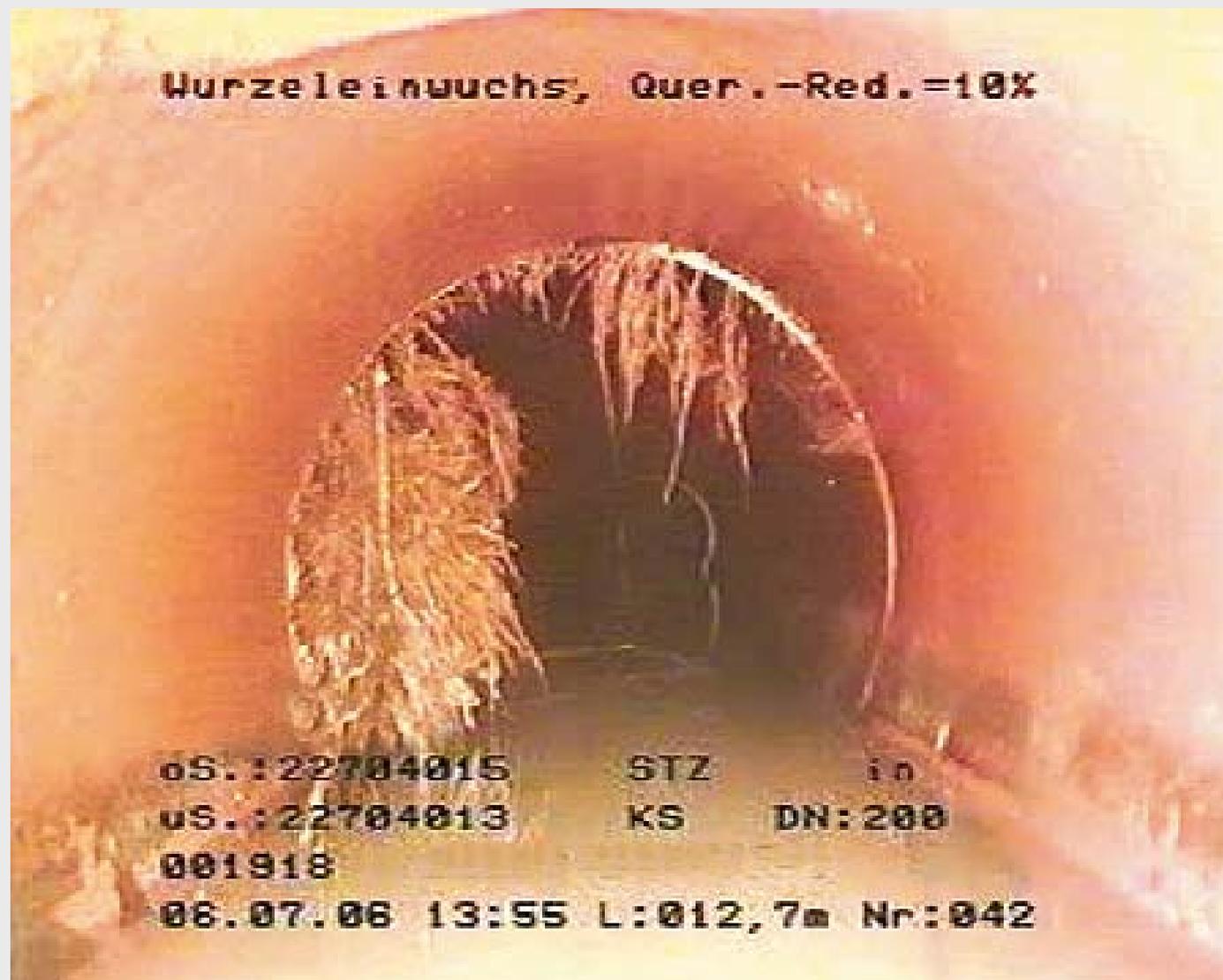
Hintergrund



Lageabweichung



Scherbenbildung



Wurzeleinwuchs

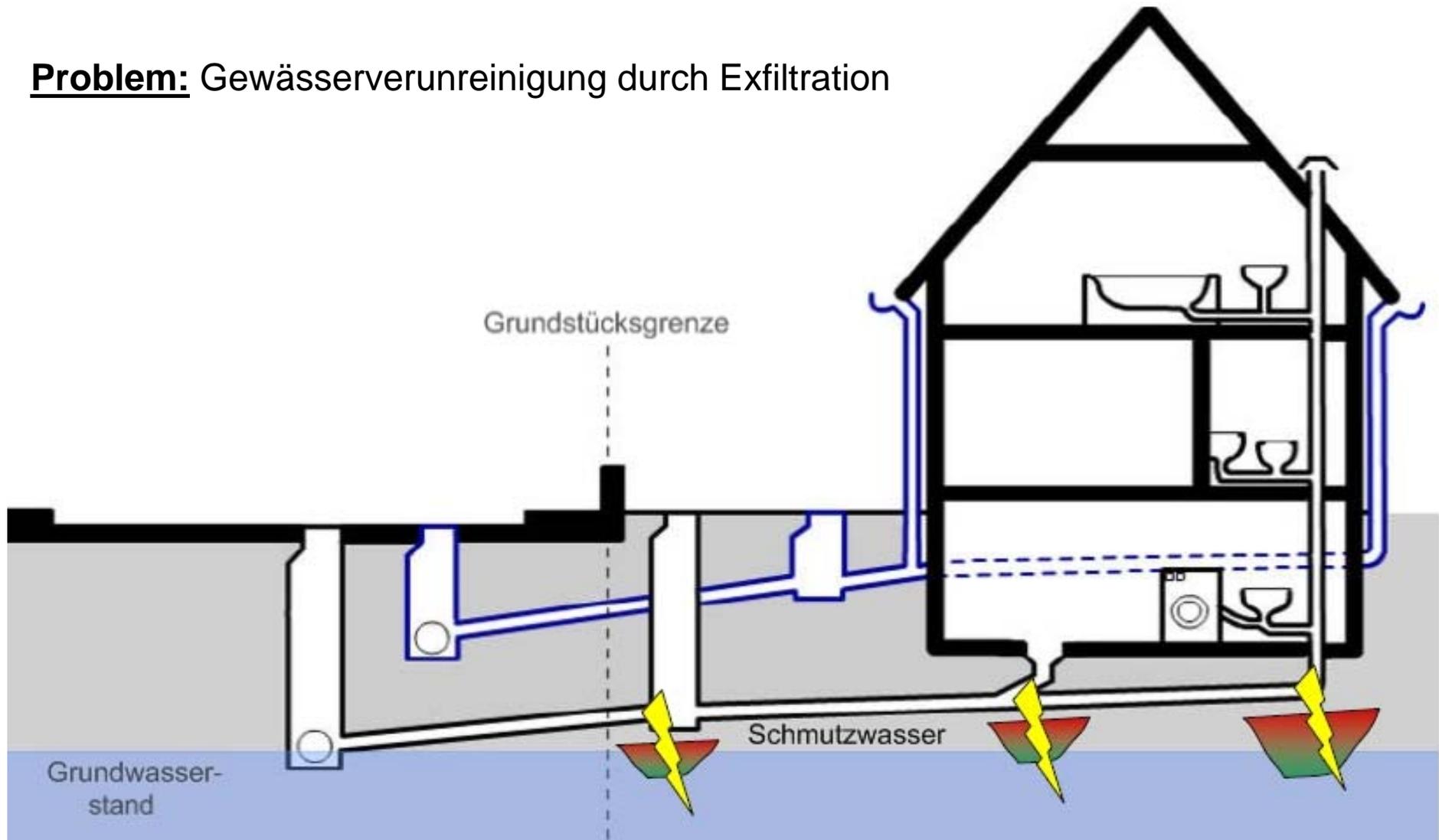


- Da Schleswig-Holstein sein Trinkwasser zu 100% aus dem Grundwasser gewinnt, ist Grundwasserschutz die erste Voraussetzung zum Erhalt eines hochwertigen und gesunden Trinkwassers
- Über defekte **Abwasserleitungen und Abwasserkanäle** können das häusliche Abwasser und schädliche Stoffe in den Boden und das Grundwasser eingetragen werden
→ **Exfiltration**
- **Weitere Folge:**
Durch das fehlende Abwasser findet ggf. eine schlechtere Abwasserbehandlung in der Kläranlage statt → Kläranlagenunterbelastung

Hintergrund



Problem: Gewässerverunreinigung durch Exfiltration



Um Umweltschäden bzw. -beeinträchtigungen zu vermeiden, ist es notwendig, dass Abwasserleitungen und /-kanäle dicht sind

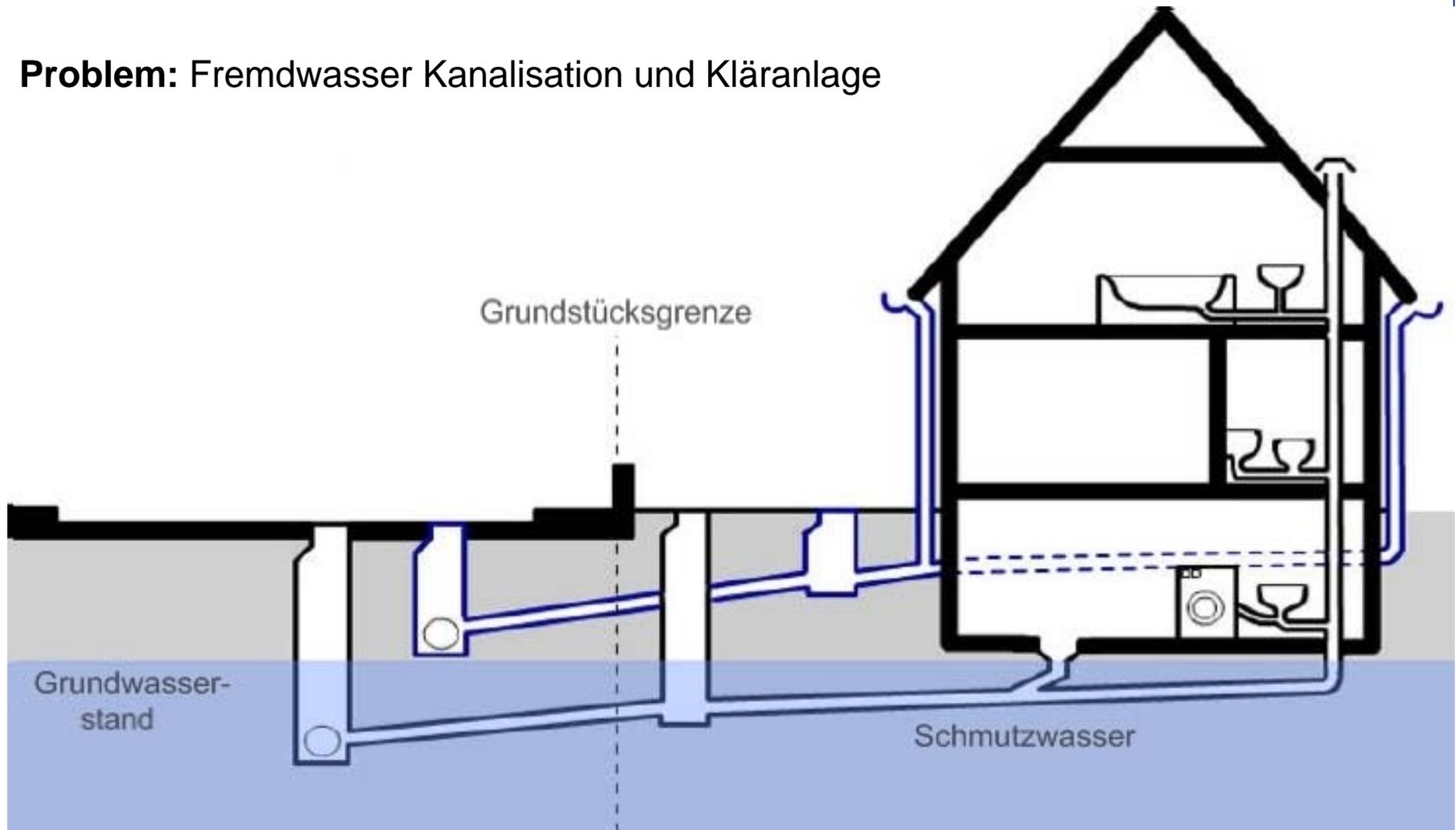


- Betreiber von Kanalisationen und Kläranlagen haben zudem das Problem, dass es bei defekten Leitungssystemen aufgrund eines sehr hohen Grundwasserstandes zu einer Infiltration kommen kann.
- Das Grundwasser verdünnt das häusliche und gewerbliche Abwasser, was zu einem erhöhten Abwasserabfall führt.
- **Folge:**
Durch die Verdünnung findet eine weniger effiziente Abwasserbehandlung in der Kläranlage statt → Kläranlagenüberlastung

Hintergrund



Problem: Fremdwasser Kanalisation und Kläranlage



Um Fremdwassereinleitungen zu vermeiden, ist es notwendig,
dass Abwasserleitungen und /-kanäle dicht sind



- Um den Boden, das Grundwasser und damit die Trinkwasserversorgung vor Verunreinigungen aus undichten Leitungen zu schützen, als auch das Eindringen von Fremdwasser zu verhindern, wurde die DIN 1986 Teil 30 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Instandhaltung“ erarbeitet
- Bei den Grundstücksentwässerungsleitungen und Anschlusskanälen handelt es sich um Abwasseranlagen im Sinne des § 18 b Wasserhaushaltsgesetz und § 34 Landeswassergesetz, wonach diese nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu betreiben sind
- Die DIN 1986 Teil 30 gilt als allgemein anerkannten Regeln der Technik für den Bereich der Instandhaltung von Entwässerungsanlagen und ist anzuwenden
- Die DIN 1986 Teil 30 gilt unmittelbar und legt u. a. fest,
 - dass **der Zustand** von Grundstücksentwässerungsleitungen, Schächten, Abwassersammelgruben und Kleinkläranlagen **in festgelegten Zeitabständen erfasst und bewertet werden muss** und
 - dass **die festgestellten Mängel** durch Instandhaltungsmaßnahmen **behoben werden müssen**



- Die DIN 1986 Teil 30 fordert
 - die **optische Inspektion** z. B. mit einer Kanalfernsehanlage oder
 - die **Dichtheitsprüfung mit Überdruck** mit den Prüfmedien Wasser oder Luft
- In der DIN 1986 Teil 30 werden je nach Gefährdungspotential oder dem Gebiet, in dem die Grundstücksentwässerungsleitung liegt,
 - Einzelheiten der Prüfung und
 - unterschiedliche Überprüfungszeiträumevorgegeben

DIN 1986 Teil 30



- Um die DIN 1986 umzusetzen, kann diese teilweise unterschiedlich interpretiert / ausgelegt werden (→ auch Abweichungen sind möglich, wenn dies fachlich begründet ist)
- Damit im Land Schleswig-Holstein die Umsetzung der DIN 1986 Teil 30 einheitlich erfolgt, wurde die „**Handlungsempfehlung zur Umsetzung der DIN 1986 Teil 30**“ für die Kommunen von einem Arbeitskreis erarbeitet
- Die Handlungsempfehlung soll dabei die DIN 1986 Teil 30 erläutern und technische wie auch organisatorische Lösungsvarianten aufzeigen
- Diese Handlungsempfehlung dient nur der „Information“.
Sie dient nicht dazu, die DIN 1986 Teil 30 einzuführen!
- Die Handlungsempfehlung ist unter folgender Adresse herunterzuladen:

http://www.schleswig-holstein.de/Handlungsempfehlung_DIN-1986



1. Allgemeines

2. Verantwortlichkeiten / Zuständigkeiten

Zuständig sind die Gemeinden und unteren Wasserbehörden

3. Modelle der Umsetzung z. B.

- Aufforderungsmodell

Gemeinde untersucht Kanäle und fordert Dichtheitsnachweis, Bürger lässt untersuchen und sanieren

- Kooperationsmodell

Gemeinde untersucht Kanäle und Grundstücksentwässerungen, Bürger saniert

- Sanierungsmodell

Gemeinde untersucht Kanäle und Grundstücksentwässerungen und saniert die Grundstücksentwässerungen

4. Kosten / Gebühren

Umlage auf Gebühren ist nicht möglich

5. Technische Umsetzung z. B.

- Regenwasserleitungen

keine Prüfung von Leitungen, die gering verschmutztes Niederschlagswasser ableiten

- Gewerbliches Abwasser

Prüfung wie bei häuslichem Abwasser, wenn Qualität mit diesem vergleichbar ist

- Sachkunde für die Dichtheitsuntersuchung / Anforderungen an den Fachkundigen

Welche Schulung, Ausbildung, Fachkunde sollte vorhanden sein

6. Anlagen

- Kostentabelle

Kosten für die optische Untersuchung

- Sanierungszeiten

Welcher Schaden soll wie schnell behoben werden

- Checkliste Kommune

Ist der vorgelegte Dichtheitsnachweis ausreichend

Aufgaben der Gemeinde



- Entscheidung, wie die Dichtheitsuntersuchung erfolgen soll
- Entgegennahme der Untersuchungsberichte
- Überprüfung, ob der Bericht aussagekräftig ist
- Checkliste:
 - Nachweis der Sachkunde und Geräteausstattung vorhanden
 - Dichtheitsbescheinigung / Anlagendokumentation für jeden Leitungsstrang und für den Kontrollschacht vorhanden
 - aussagekräftiger Bestandslageplan vorhanden
 - Angaben zu inspizierten Leitungsstrang vorhanden
 - Videodokumentation vorhanden und zu verwenden
- Ggf. nachfordern von Unterlagen z. B. beim Grundstückseigentümer
- kurzfristige Unterlagenüberprüfung, damit im Bedarfsfall nachgefordert oder ggf. Regressforderungen gegenüber der Firma gestellt werden können
- Im Zweifelsfall die Untersuchungsfirma näher betrachten, ob „gute“ Arbeit geliefert wird
- Sanierungsanforderung stellen und anschließend Dichtheitsuntersuchung überprüfen



- Um den Boden, das Grundwasser und die Trinkwasserversorgung vor Verunreinigungen aus undichten Leitungen zu schützen, wurde die DIN 1986 Teil 30 erarbeitet
- Die DIN 1986 Teil 30 gilt als allgemein anerkannten Regeln der Technik für den Bereich der Instandhaltung von Entwässerungsanlagen und ist anzuwenden
- Damit im Land Schleswig-Holstein die Umsetzung der DIN 1986 Teil 30 einheitlich erfolgt, wurde eine Handlungsempfehlung für die Kommunen erarbeitet
- Die Handlungsempfehlung zeigt technische und organisatorische Lösungsvarianten auf und erläutert die DIN 1986 Teil 30
- Es liegt an jeder Gemeinde zu bestimmen, wie weit sie sich in die Dichtheitsuntersuchung der privaten Abwasserleitungen einbringen will
- Die Dichtheitsuntersuchung nach der DIN 1986 Teil 30 ist durchzuführen und wird nicht ausgesetzt



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Olav Kohlhase
Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
des Landes Schleswig-Holstein
Mercatorstraße 3
24106 Kiel

☎ *Telefon (0431) 988 - 7299*

📠 *Telefax (0431) 988 - 7152*

e-mail: olav.kohlhase@mlur.landsh.de