



Hintergrund-Information

14. Dezember 2010

Umsetzung der DIN 1986 Teil 30 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Instandhaltung“ in Schleswig-Holstein hier: Grundstücksentwässerungsanlage, die gewerbliches / industrielles Abwasser ableiten

Mit Datum vom 05. Oktober 2010 wurde die DIN 1986 Teil 30 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Instandhaltung“ mit Änderungen und Ergänzungen als allgemein anerkannte Regel der Technik nach § 34 Abs. 1 des Landeswassergesetzes (LWG) eingeführt und im Amtsblatt (Amtsbl. Schl.-H. S. 905) bekannt gemacht.

Diese mit Änderungen und Ergänzungen landesrechtlich eingeführte DIN 1986 Teil 30 stellt ab sofort die allgemein anerkannten Regeln der Technik dar. Sie ist bei Betrieb und Instandhaltung von Grundstücksentwässerungsanlagen anzuwenden.

Nachfolgend wird kurz dargestellt, wie die aktuellen Regelungen zu Betrieb und Instandhaltung von Grundstücksentwässerungsanlagen, die gewerbliches / industrielles Abwasser ableiten, in Schleswig-Holstein künftig umzusetzen sind. Weitergehende Informationen können beim jeweiligen Träger der Abwasserbeseitigungspflicht (Stadt, Amt, Gemeinde, Abwasserverband) oder der unteren Wasserbehörde der Kreise und kreisfreien Städte eingeholt werden.

Allgemeines:

Grundstücksentwässerungsanlagen müssen wie alle Abwasseranlagen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet, betrieben und unterhalten werden. Diese Pflicht ergibt sich aus § 60 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Zu den Grundstücksentwässerungsanlagen zählen Grundstücksentwässerungsleitungen, Abwasserschächte, Abwassersammelgruben und Kleinkläranlagen.

Für den Betrieb und die Unterhaltung von Grundstücksentwässerungsanlagen ist die landesrechtlich eingeführte DIN 1986 Teil 30 in der Fassung vom Februar 2003 mit den in der Bekanntmachung genannten Änderungen und Ergänzungen als allgemein anerkannte Regel der Technik anzuwenden. Dies gilt so lange, bis diese Einführung wieder aufgehoben wird.

Die DIN 1986 Teil 30 verpflichtet den Betreiber der Grundstücksentwässerungsanlage (in der Regel ist dies der Grundstücks- oder Hauseigentümer) zur Durchführung einer Zu-

stands- und Dichtheitsuntersuchung (optische Inspektion und Dichtheitsprüfung). Er muss nachweisen, dass seine Abwasseranlagen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Bis wann ist die Zustands- und Dichtheitsuntersuchung durchzuführen?

Der Betreiber der Grundstücksentwässerungsanlage muss seine Anlage von einem Fachkundigen bzw. einer fachkundigen Firma auf Dichtheit untersuchen lassen. Die Tabelle zeigt, bis wann zu prüfen ist:

	Erstprüfung	Wiederholungsprüfung
gewerbliches Abwasser		
vor Behandlungsanlage	Unverzüglich, spätestens 2015	nach 5 Jahren
nach Behandlungsanlage	Unverzüglich, spätestens 2015	nach 15 Jahren
Regenwasser		
gering verschmutzt (reine Wohngrundstücke bzw. reine und allgemeine Wohngebiete bis zu einer befestigten Fläche von 1.000 m ²)	keine Überprüfung	---
normal verschmutzt (Mischgebiete, Dorfgebiete, Gewerbe- und Industriegebiete, öffentliche Parkplätze)	3 Jahre nach Sanierung des öffentlichen Kanalnetzes, wenn die Sanierung nach dem 31.12.2022 erfolgt; ansonsten bei Kanalnetzen, die zum 31.12.2022 nicht sanierungsbedürftig sind, bis zum 31.12.2025	nach 30 Jahren
stark verschmutzt und Mischwasser (nicht überdachte Lager- und Umschlagplätze für Schad- und Giftstoffe)		

In besonderen Härtefällen entscheidet die zuständige untere Wasserbehörde des Kreises oder der kreisfreien Stadt, ob von den genannten Fristen abgewichen werden darf. Einen entsprechenden Antrag muss der Betreiber der Grundstücksentwässerungsanlagen rechtzeitig, spätestens zwei Jahre vor Ablauf der oben aufgeführten Termine, an die für ihn zuständige untere Wasserbehörde stellen.

Regelungen für gewerbliches / industrielles Abwasser

Die DIN 1986 Teil 30 unterscheidet hinsichtlich der Abwasserart zwischen gewerblichem und häuslichem Abwasser. Unter gewerblichem Abwasser wird das Abwasser subsumiert, das durch industriellen und gewerblichen Gebrauch verändert und verunreinigt ist. Häusliches Abwasser stammt hingegen aus Küchen, Waschküchen, Badezimmern, Toiletten und ähnlichen Räumen.

Generell weist das gewerbliche Abwasser nach DIN 1986 Teil 30 ein höheres Gefährdungspotenzial auf als das häusliche Abwasser. Deshalb müssen Grundstücksentwässerungsanlagen, die diese Abwasserart ableiten, unverzüglich, spätestens jedoch bis zum 31.12.2015, nach den Vorgaben der DIN 1986 Teil 30 auf Dichtheit überprüft werden.

Es gibt jedoch auch Gewerbe- und Industriebetriebe, die gewerbliches Abwasser produzieren, das mit dem Gefährdungspotenzial des häuslichen Abwassers vergleichbar ist.

Für dieses Abwasser wurde in der Bekanntmachung eine Sonderregelung getroffen. Hiernach gelten für gewerbliches Abwasser, das vorbehandelt wurde oder keiner Abwasservorbehandlung bedarf und weniger als die 3-fache Konzentration des häuslichen Rohabwassers aufweist, die zeitlichen und fachlichen Vorgaben für häusliches Abwasser entsprechend.

Die 3-fache Konzentration des häuslichen Rohabwassers beträgt:

Parameter	Konzentration
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB ₅)	1.500 mg/l
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	3.000 mg/l
Phosphor gesamt (P _{ges})	75 mg/l
Stickstoff gesamt anorganisch (N _{ges, anorg})	270 mg/l
Stickstoff gesamt (N _{ges})	350 mg/l

Den Nachweis der Konzentration hat der Gewerbe- bzw. Industriebetrieb bis zum 31.12.2015 auf eigene Kosten zu führen, wenn die Regelung für ihn zum Tragen kommen soll. Werden alle genannten Parameter eingehalten, reicht eine optische Dichtheitsprüfung (Kanalfernsehuntersuchung) der betroffenen Grundstücksentwässerungsanlage (nach einer Abwasservorbehandlungsanlage bzw. wenn keine Abwasservorbehandlung erforderlich ist) mit den nachfolgend genannten Untersuchungsfristen aus:

in Wasserschutzgebieten		
Zone II	Unverzüglich, spätestens 2015	nach 5 Jahren
Zone III und Zone III A	Unverzüglich, spätestens 2015	nach 15 Jahren
in Wasserschutzgebieten der Zone III B	3 Jahre nach Sanierung des öffentlichen Kanalnetzes, wenn die Sanierung nach dem 31.12.2022 erfolgt; ansonsten bei Kanalnetzen, die zum 31.12.2022 nicht sanierungsbedürftig sind, bis zum 31.12.2025	nach 30 Jahren
außerhalb von Wasserschutzgebieten		

D. h.,

- wenn die Abwasserkonzentration in allen Parametern unterhalb der genannten Konzentrationen liegt, ist z. B. eine Abwasserleitung außerhalb von Wasserschutzgebieten erst bis zum 31.12.2025 optisch zu untersuchen; eine Wiederholungsprüfung ist erst im Jahr 2055 erforderlich.
- wenn die Abwasserkonzentration mindestens einen Parameter überschreitet, ist z. B. eine Abwasserleitung außerhalb von Wasserschutzgebieten bis zum 31.12.2015 mit Überdruck mit den Prüfmedien Wasser oder Luft zu untersuchen; eine Wiederholungsprüfung ist im Jahr 2030 erforderlich.

Sollte sich der Produktionsbetrieb oder die Abwasserzusammensetzung nach 2015 ändern, ist der Konzentrationsnachweis vom Gewerbe- bzw. Industriebetrieb unverzüglich zu führen und der jeweilige Träger der Abwasserbeseitigungspflicht oder die untere Wasserbehörde der Kreise und kreisfreien Städte hierüber zu informieren. Diese entscheidet dann über die Erst- und Wiederholungsfristen.

Hinweise zum Einordnen der unterschiedlichen gewerblichen Rohabwasserkonzentrationen können der vom Umweltministerium herausgegebenen „Handlungsempfehlung zur Umsetzung der DIN 1986 Teil 30“ (steht im Internet zum Herunterladen bereit) entnommen werden.

Einzelregelungen zur Wiederholungsprüfung

Wenn bereits vor Ablauf der zulässigen Frist der Dichtheitsnachweis nach der DIN EN 1610 „Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen“ aus Oktober 1997 (Neubauabnahme) oder die Dichtheitsüberprüfung nach der DIN 1986 Teil 30 (bestehende Gebäude) fachgerecht, incl. der erforderlichen Dokumentation durchgeführt wurde, verschiebt sich der Zeitpunkt der Wiederholungsprüfung. Diese Überprüfungen werden so behandelt, als ob sie zum spät möglichen Zeitpunkt erfolgt wären. Das bedeutet, wenn zum Beispiel eine Abwasserleitung nach einem Leichtflüssigkeitsabscheider, der sich außerhalb von Wasserschutzgebieten befindet und bereits heute geprüft und bei Bedarf saniert wird, eine Wiederholungsprüfung erst im Jahr 2055 erforderlich wird.

Wie ist die Überprüfung durchzuführen?

Die Zustands- und Dichtheitsüberprüfung der Grundstücksentwässerungsanlagen setzt sich aus der optischen Inspektion und der Dichtheitsuntersuchung zusammen. Die Dichtheitsprüfmethoden sind von der Abwasserart und dessen Konzentration abhängig. Folgende Prüfmethode kommen für gewerbliches Abwasser hierfür zur Anwendung:

- **Dichtheitsuntersuchung mit Überdruck** mit den Prüfmedien Wasser oder Luft
 - vor der Abwasservorbehandlungsanlage
 - nach der Abwasservorbehandlungsanlage wenn das Abwasser nicht auf die o. g. Parameter untersucht wird, dieses vorbehandelt wurde oder keiner Abwasservorbehandlung bedarf und mehr als die 3-fache Konzentration des häuslichen Rohabwassers aufweist
 - wenn das Abwasser vorbehandelt wurde oder keiner Abwasservorbehandlung bedarf und mehr als die 3-fache Konzentration des häuslichen Rohabwassers aufweist
- **Optische Untersuchung** mit Kanalfernaugle / Kamerabefahrung
 - wenn das Abwasser vorbehandelt wurde oder keiner Abwasservorbehandlung bedarf und weniger als die 3-fache Konzentration des häuslichen Rohabwassers aufweist

Der Gewerbe-/ Industriebetrieb muss entscheiden, ob eine Untersuchung des Abwassers auf die o. g. Parameter durchgeführt wird. Die Prüfmethode ergeben sich dann aufgrund des Analyseergebnisses. Die DIN 1986 Teil 30 gibt Einzelheiten zur Prüfung vor.

Neubauten sind nach der DIN EN 1610 mit Überdruck mit den Prüfmedien Wasser oder Luft zu überprüfen.

Wer führt die Überprüfung durch?

Nur Fachbetriebe mit sachkundigem Personal und der notwendigen Geräteausstattung sind in der Lage, die erforderlichen Arbeiten sach- und fachgerecht auszuführen.

Leider finden sich schon heute unseriöse Firmen die die Grundstückseigentümer „abzocken“ wollen. Vor Haustürgeschäften wird deshalb ausdrücklich gewarnt. Der Betreiber der Grundstücksentwässerungsanlage sollte sich für die Dichtheitsprüfung mehrere Kostenvoranschläge einholen und die Referenzen der Unternehmen miteinander vergleichen. Sinnvoll kann es sein, die Inspektion zusammen mit Nachbarn durchzuführen. Durch ein höheres Auftragsvolumen lassen sich häufig günstigere Preise erzielen.

Weitere Hinweise zum Finden seriöser Fachbetriebe können der vom Umweltministerium herausgegebenen „Handlungsempfehlung zur Umsetzung der DIN 1986 Teil 30“ (steht im Internet zum Herunterladen bereit) entnommen werden.

Was muss nach Abschluss der Überprüfung getan werden?

Die Durchführung muss dokumentiert werden. Das Prüfprotokoll wird dazu durch die beauftragte Firma ausgefüllt und unterzeichnet.

Der Betreiber der Grundstücksentwässerungsanlage muss dieses Protokoll und ggf. weitere Nachweise (z. B. Bestandsplan, Bildmaterial der optischen Inspektion oder Protokoll der Dichtheitsprüfung (Luft / Wasser) und den Prüfbericht) vorhalten. Nur auf Anforderung muss er diese Unterlagen dem Träger der Abwasserbeseitigungspflicht oder der unteren Wasserbehörde vorlegen.

Sollte sich der Produktionsbetrieb oder die Abwasserzusammensetzung nach 2015 ändern, ist der Konzentrationsnachweis vom Gewerbe- bzw. Industriebetrieb unverzüglich zu führen und der Träger der Abwasserbeseitigungspflicht oder die untere Wasserbehörde hierüber zu informieren. Sie entscheidet dann über die Erst- und Wiederholungsfristen.

Was ist zu tun wenn Schäden erkannt wurden?

Wurden im Rahmen der Dichtheitsuntersuchung Schäden in oder an der Abwasseranlage festgestellt, muss der Betreiber der Grundstücksentwässerungsanlage diese gemäß § 60 Abs. 2 WHG innerhalb einer angemessenen Frist sanieren, um den Boden und das Grundwasser mit austretendem Abwasser nicht weiter zu beeinträchtigen.

Die Sanierungsfristen hängen grundsätzlich vom Schadensbild und dem hieraus für die Schutzgüter resultierenden Gefährdungspotential ab. Das Umweltministerium hat dazu in der „Handlungsempfehlung zur Umsetzung der DIN 1986 Teil 30“ (steht im Internet zum Herunterladen bereit) eine Empfehlungstabelle erstellt.

Die Höhe etwaiger Sanierungskosten kann im Vorwege nicht geschätzt werden, da jeder Fall aufgrund des Schadensbildes individuell zu kalkulieren ist. Im Schadenfall wird mit Fachleuten die sinnvollste und langfristig günstigste Sanierungsmethode ausgewählt und durchgeführt.

Der Betreiber der Grundstücksentwässerungsanlage sollte sich für die Sanierung mehrere Kostenvoranschläge einholen und die Angebote der Unternehmen miteinander vergleichen. Um die richtige Reparaturmethode zu finden, kann es sinnvoll sein, einen unabhängigen Fachkundigen (z. B. Ingenieur für Kanalsanierung, Berater für Grundstücksentwässerung, Sachverständiger für Entwässerungsanlagen) einzuschalten.

Dichtheitsprüfung durch die Gemeinde

Der Träger der Abwasserbeseitigungspflicht (Gemeinde, Stadt, Amt, Abwasserverband) kann dem Betreiber der Grundstücksentwässerungsanlage anbieten, die Untersuchung der privaten Grundstücksentwässerungsanlagen für diesen durchzuführen bzw. durchführen zu lassen. Dies kann z. B. sinnvoll sein, wenn die Dichtheitsprüfung im Zusammenhang mit der Untersuchung der öffentlichen Kanalisation erfolgt.

Sollte die Gemeinde den Grundstückseigentümern ein entsprechendes Angebot unterbreiten, können diese frei entscheiden, ob sie das Angebot annehmen oder selbst eine Fachfirma zur Durchführung der Dichtheitsuntersuchung beauftragen wollen. Der Vorteil des von der Gemeinde durchgeführten bzw. koordinierten Verfahrens liegt darin, dass innerhalb des Gemeindegebietes nach Prioritäten vorgegangen wird und dadurch auch die in den oben genannte Tabellen aufgeführten Untersuchungsfristen überschritten werden können sowie in einer Kostensenkung infolge größerer Aufträge bei einer Fachfirma. Sollte der Grundstückseigentümer die Auftragsvergabe selbst vornehmen, ist er an die Fristen der o. g. Tabelle gebunden und hat die Durchführung der Dichtheitsuntersuchung vorzuhalten.