

Kleine Durchmesser, Anschlussleitungen und Grundstücksleitungen

-Aktuelles aus Sicht eines Ingenieurbüros-

Von Dipl. Ing. (FH) Mario Brenner



Die Frage: „Was ist eigentlich mit den Anschlussleitungen?“, ist und bleibt ein kritisches Thema für alle Beteiligten im Bereich Abwassernetze. Was ist technisch möglich? Was ist rechtlich notwendig, -bzw. gefordert? Welche Risiken bestehen im Bereich der kleinen Nennweiten? Wo liegen die Verantwortungen?

Dies sind nur einige wenige Fragen, die sehr häufig im Fokus stehen, wenn das Thema auf den Tisch kommt!

Im Folgenden möchte ich einen kurzen technischen Überblick über das Themenfeld aufzeigen und einige Denkanstöße liefern, bzw. Argumentationshilfen für Diskussionen zum Thema bereitstellen.

Die Grundstücksentwässerungsanlage (GEA) besteht aus allen Abwasserleitungen in und unter Gebäuden, zumeist werden hierbei besonders die erdverlegten Leitungen betrachtet. Neben diesen eigentumsrechtlich betrachtet, priva-

ten Abwasserleitungen, spricht man von den öffentlichen Entwässerungsanlagen. Die jeweiligen Zuständigkeiten, bzw. Eigentumsübergänge regelt die Abwassersatzung der im Betrachtungsfall zuständigen Kommune mit ihrem Abwassernetzbetreiber. Die folgende Grafik zeigt die drei möglichen Varianten der Zuordnung:

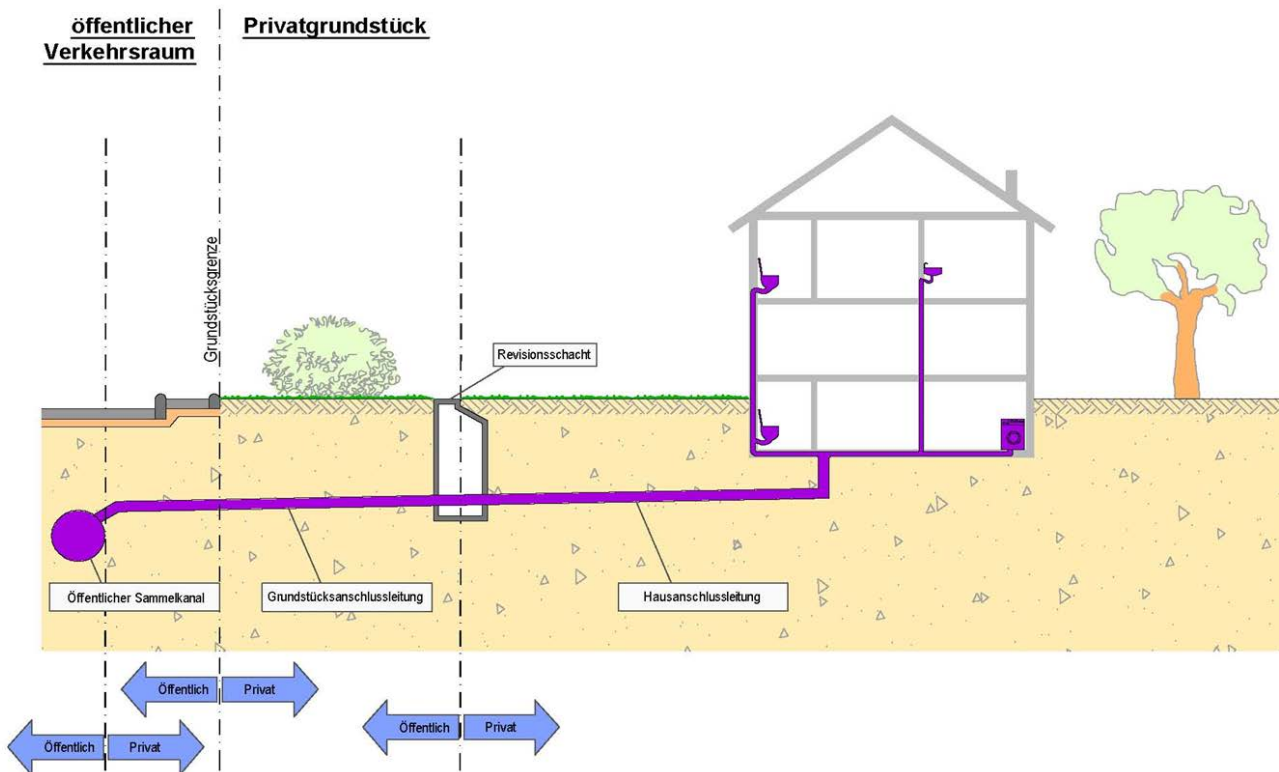


Bild 1: Schnittdarstellung der möglichen Zuständigkeiten im Abwassernetz

Erfahrungsgemäß wird die Satzung der Abwasserbeseitigungspflichtigen vor Ort erst dann auf die Belange der privaten Grundstücksentwässerungsanlagen erweitert, bzw. detailliert, wenn die Gesetzgebungen der einzelnen Bundesländer dies konkret fordern. Nicht zuletzt aus diesem Grund gibt es nach wie vor zwischen den einzelnen Bundesländern große Unterschiede im Themenfeld.

Grundsätzlich bleibt festzustellen: Die Forderung zum Nachweis der Dichtheit erdverlegter Entwässerungsleitungen ist über die geltenden Gesetze und anerkannten Regeln der Technik grundsätzlich bereits bundesweit definiert. Aus diesem Grund muss das Thema in Interesse aller Bürger konsequent weiter behandelt werden. Undichte Abwassersysteme gefährden grundsätzlich das Gemeinwohl. Aus diesem Grund ist die Bewusstseinsbildung für die Problematik hin zur generellen Nachweisführung so wichtig.

Private Leitungen alleine in der Dunkelheit

Der „Otto- Normal- Bürger“ hat seine Abwasserrohre natürlich generell im Blick. Einmal unabhängig von seiner jeweiligen finanziellen Situation fragt er sich täglich: Was wird wohl im Untergrund unter meinem Haus oder meinem Garten los sein? Wie sehen wohl meine Abwasserrohre aus?

Antwort: Nein! Selbstverständlich nicht.

Die Problematik des baulichen Zustandes oder der eigentlichen Frage der Dichtheit von Abwasseranlagen spielt hier für den Eigentümer keine Rolle. Er hat diese Problematik einfach nicht im Blick! Lediglich wenn es zu Verstopfungen und einem hieraus resultierenden Rückstau kommt, wird der Eigentümer bei der Suche nach dem Auslöser auf diese Fragen aufmerksam.

Wer weist den Bürger auf die Probleme hin? Wer erklärt die Details? Wer kann die Überprüfung zum fairen Preis durchführen? Wer wertet die Daten neutral und sachkundig aus? Zunächst sind hier die Netzbetreiber vor Ort in der Pflicht. Sie sollten selbst ein ureigenes Interesse am Zustand des gesamten Abwassernetzes haben. Hier ist nicht nur das Thema Fremdwasser zu nennen, wobei dies am schnellsten klar macht, warum hier nachgeschaut oder nachgefragt werden sollte.

SüwVO Abw in NRW

Auf Basis der seit Oktober 2013 geltenden Gesetzes- und Verordnungslage in NRW zur Überprüfung der Zustands- und Funktionsfähigkeit privater Abwasserleitungen haben sich neue Anforderungen ergeben. Danach sind Abwasserleitungen industriell und gewerblich genutzter Grundstücke in Wasserschutzgebieten bis zum 31. Dezember 2015 erstmalig auf Zustand und Funktion zu prüfen, soweit die Leitungen vor 1990 errichtet worden sind. Außerhalb von Wasserschutzgebieten gilt der 31. Dezember 2020 als spätester Prüftermin.

Alle Eigentümer bebauter Grundstücke sind grundsätzlich betroffen. Die neuen Regelungen verpflichten Grundstückseigentümer in Wasserschutzgebieten dazu, ihre Abwasseranlagen bis Ende 2020 erstmals prüfen zu lassen, soweit nur häusliches Abwasser abgeleitet wird und diese Anlagen nach 1965 errichtet worden sind. Ältere Abwasserleitungen sind erstmalig bis zum 31. Dezember 2015 zu prüfen. Für außerhalb von Wasserschutzgebieten gelegene private Abwasserleitungen werden keine landesrechtlichen Prüftermine mehr vorgegeben, jedoch die Pflicht zur Überwachung aller privaten Abwasserleitungen bleibt bestehen. Hier hat der Grundstückseigentümer die Regeln der DIN 1986-30 zu beachten. Hier können die Kommunen per Satzung entsprechende Regelungen beschließen.

Die Kommunen werden durch die neue Verordnung (SüwVO Abw vom 17.10.2013) künftig noch stärker zur Beratung der Eigentümer bebauter Grundstücke verpflichtet.

Aktuell arbeiten die Kommunen vor allem in NRW an Handlungskonzepten, die in politischen Gremien abzustimmen sind. Die individuelle Herangehensweise regelt auch zukünftig die örtliche Abwassersatzung.

Aber gerade wegen der neuen Möglichkeiten, die Beratung und Ihre Kosten im Gebührenhaushalt um zu legen, kann eigentlich kaum noch ein Argument gelten, man hätte nicht die

Möglichkeiten, die Bürger zu beraten. Also nutzen Sie die neuen Rahmenbedingungen. Wenn Sie es nicht mit eigenem Personal umsetzen können oder wollen, dann beauftragen Sie doch externe Unterstützung!

Dichtheitsprüfung und Technik

Betrachtet man nun die anstehenden Arbeiten zur Überprüfung der Dichtheit der Entwässerungsanlagen, so muss der Zuständigkeitsbereich laut Satzung alleine aber nicht ausschlaggebend sein. Vorstellbar ist auch eine komplette oder teilweise Durchführung der Untersuchung aus dem Hauptkanal, mit anschließender Kostenweiterberechnung.

Aufbauend auf dieser Grundsatzabgrenzung der Zuständigkeiten sollte die örtliche Satzung auf die Belange der Dichtheitsüberprüfung und Dokumentation erweitert werden. Ist hier keine eindeutige Grundlage vorhanden, bietet man vielfältigen Diskussionen und ggf. auch Rechtsstreitigkeiten Tor und Tür. Der Bürger kann nicht beurteilen, wie eine „gute“ Dokumentation aussehen muss.

Hierzu gibt es zwei mögliche Varianten: Entweder ein begleitender Fachgutachter prüft die Qualität der Dokumentation oder die Kommune schreibt einen detaillierten Standard vor, der im Idealfall als Musterdokumentation bereitgestellt wird.

Die Kommune sollte zur eindeutigen Fassung der Rahmenbedingungen folgende Punkte festlegen:

- die örtliche Sachkunde- Definition (wer kann und darf was machen?)
- Prüf- und Zulassungsvoraussetzungen für ausführende und betreuende Firmen
- ein Anforderungsprofil für Durchführung und Dokumentation der Arbeiten und Ergebnisse
- Qualifikationsnachweise für Berater und Ingenieure

Der Bürger sollte aber hierbei grundsätzlich immer wissen, dass er selbst ebenfalls in der Pflicht ist. Er muss sich informieren und ist eigenverantwortlich für sein Tun. Die Kommune oder der unterstützende Ingenieur beraten ihn hierbei. Er nutzt natürlich häufig die örtlichen Angebote und Firmen. Jedoch sollte immer eine Zertifizierung der Firmen (z.B. nach DIN CERTCO oder Gütesicherung Kanalbau RAL- GEZ 961)

Der Eigentümer der Liegenschaft kann er aber auch einiges Positives und vor allem Kostensenkendes vorbereiten:

- Lagepläne, Bestandpläne kopieren, ggf. Gedächtnisskizzen zum Netzverlauf bereitstellen
- Zugänglichkeiten prüfen
- ggf. Kontrolleinrichtungen frei stellen oder Verschlüsse auf Gangbarkeit prüfen
- der Versicherungsstatus sollte geprüft werden, ob hier eventuell Möglichkeiten der Kostenübernahme bestehen

Geht man die Überprüfung der Dichtheit der Grundstücksentwässerungsanlagen an, so handelt es sich in den allermeisten Fällen tatsächlich zunächst um eine Bestandserfassung. Kaum eine Liegenschaft verfügt über eine komplette, aktuelle Dokumentation ihrer Entwässerungsleitungen. Aus diesem Grund ist unbedingt eine Kameraunterstützte Reinigung als Vororientierung ratsam. Die effektivsten Ergebnisse erzielt folgendes Vorgehen:

- 1) Sichtung der eventuell vorliegenden Unterlagen des Eigentümers
- 2) Rundgang: Eigentümer, Ingenieur, TV- Inspekteur zur Orientierung
- 3) Reinigung der Leitungen mittel Kameraunterstützung
- 4) Erstellung einer Grobskizze und Vergabe von Bezeichnungen für die Videoeinblendungen
- 5) TV- Untersuchung des gesamten Leitungsnetzes (abbiegefähige Kameras sind ein Muss)

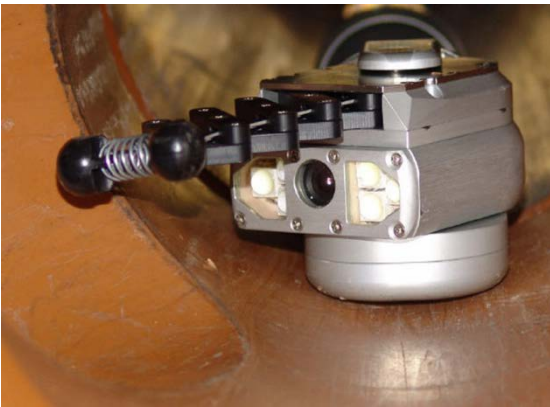


Bild 2: Abbiegefähige Kamera, jt-elektronik GmbH (Lindauer Schere)



Bild 3: Abbiegefähige Kamera, IBAK (Orion L)

- 6) Zusammenstellung der Dokumentation

Zertifizierte Fachfirmen werden immer eine komplette Dokumentation abgeben. D.h. Lageplanskizze, Protokoll der TV- Untersuchung mit Fotos von eine CD oder DVD mit den Videodateien der Untersuchung. Die Kosten für eine solche umfassende Untersuchung sollten im Rahmen von ca. 110 €/ h für die TV- Firma liegen. Ist die Diagnose der Leitungen „nicht dicht“, so liefern erst diese Unterlagen die Grundlage für die entscheidenden Schritte zur Planung, welches Verfahren zur Instandsetzung zu wählen ist. Die abschließende Beurteilung „dicht“ oder „nicht dicht“ sollte jedoch im Zweifelsfall immer einem Fachgutachter überlassen werden.

Was tun nach der Inspektion?

Viele Inspektionsfirmen arbeiten mit Sanierungsfirmen zusammen oder bieten diese Leistungen selbst in ihrem Unternehmen mit an. Ohne den grundsätzlichen Vorwurf von unlauteren Methoden in diesem Kontext zu nennen, muss an dieser Stelle deutlich auf verschiedene Gefahren für den Grundstückseigentümer hingewiesen werden. Sehr günstige Angebote für die Bestands- und Zustandserfassung münden häufig im zweiten Schritt in umfangreiche Sanierungsangebote. Es ist unbedingt zu empfehlen, die Ergebnisse der Zustandserfassung unabhängig prüfen zu lassen.

Kanalnetzbetreiber sollten ihren Kunden, den Abwassergebührenzählern, beratend zur Seite stehen. In Nordrhein- Westfalen schreibt dies der Gesetzgeber nun ja auch klar in der SÜwVO Abw vor. Die bestehende Fachkompetenz im örtlichen Netzbetreiberumfeld sollte zum Wohl der Bürger eingesetzt werden. Sind die kommunalen Stellen personell nicht in der Lage die umfassenden Aufgaben der Beratung der Bürger zu bewältigen, muss über Verstärkung der personellen Ressourcen nachgedacht werden. Dies ist unter dem Gesichtspunkt der angespannten finanziellen Kommunalhaushalte sicherlich eine schwierige Sachlage.

Beratungs- und Koordinationsleistungen können aber durchaus auch als Dienstleistung fremd vergeben werden und in den Gebührenhaushalt als Dienstleisterhonorare mit eingebracht werden. Dies kann bei entsprechender Planung der Umsetzung zu einer Kosten- Nutzen- Optimierung für Kommune und Bürger führen. Hier gibt es verschiedene Modelle, die man zum Vorbild nehmen kann, um Sie zu kopieren oder ähnliche Konzepte zu entwickeln (z.B. Lünen, Göttingen).

Zielführend ist grundsätzlich auch immer eine abschnittsweise Bündelung der Zuständigkeitsbereiche in Bezug auf Information und Betreuung der Bürger, aber auch für die Durchführung und die Nachweisführung.

Eine Betreuung durch einen Ingenieur / ZKS- Berater sollte die Regel sein. Der Bürger kann die Themen wie Qualität der Voruntersuchungsdaten, Sanierungskonzept, bzw. –Planung, Ausschreibung oder Beschreibung der anstehenden Arbeiten, Kontrolle der Umsetzung und vor allem die Qualität des eingebauten Materials nicht alleine bedienen.

Ein angenommener Beratungsaufwand pro Grundstück von insgesamt 5 h lässt sich leicht abbilden. Schließen sich 20 oder mehr Grundstücke zu einer Bearbeitungseinheit zusammen, so lassen sich die Kosten für anstehende Arbeiten massiv senken. Erhält ein Unternehmen ein solches Bearbeitungspaket, so entfallen die Kosten für mehrfache Anrechnung der Baustelleneinrichtung und die einzelnen Einheitspreise lassen sich durch Massenbündelung deutlich senken. Die hier eingesparten Kosten decken den Beratungsanteil schnell ab und die Qualitätsstandards der Arbeiten werden unweigerlich deutlich gesteigert.

Eine Abwägung aller möglichen Varianten durch geschulte, unabhängige Berater, unter Berücksichtigung der jeweiligen örtlichen Gegebenheiten, führt zu einer möglichst hohen Wirtschaftlichkeit einer Maßnahme.



Bild 4: Nicht jede Sanierung muss teuer sein!



Bild 5: Massiver Fremdwassereintritt im Anschlussbereich

Systeme mit Qualität, nach Sinn und Verstand geplant

Im Bereich der Sanierungen öffentlicher Kanäle sind die Fragen der Qualitätssicherung mittlerweile recht gut organisiert. Bei den privaten Entwässerungsnetzen sieht dies immer noch ganz anders aus.

Tagtäglich werden Netze wie das in der folgenden Grafik Nr. 6 symbolisch dargestellte System unter die Bodenplatten von Neubauten „versenkt“, -vielleicht aus Unwissenheit, eventuell aus mangelndem Problembewusstsein aber manchmal auch mit der Ignoranz, getreu dem Motto: „Nach mir die Sintflut!“.

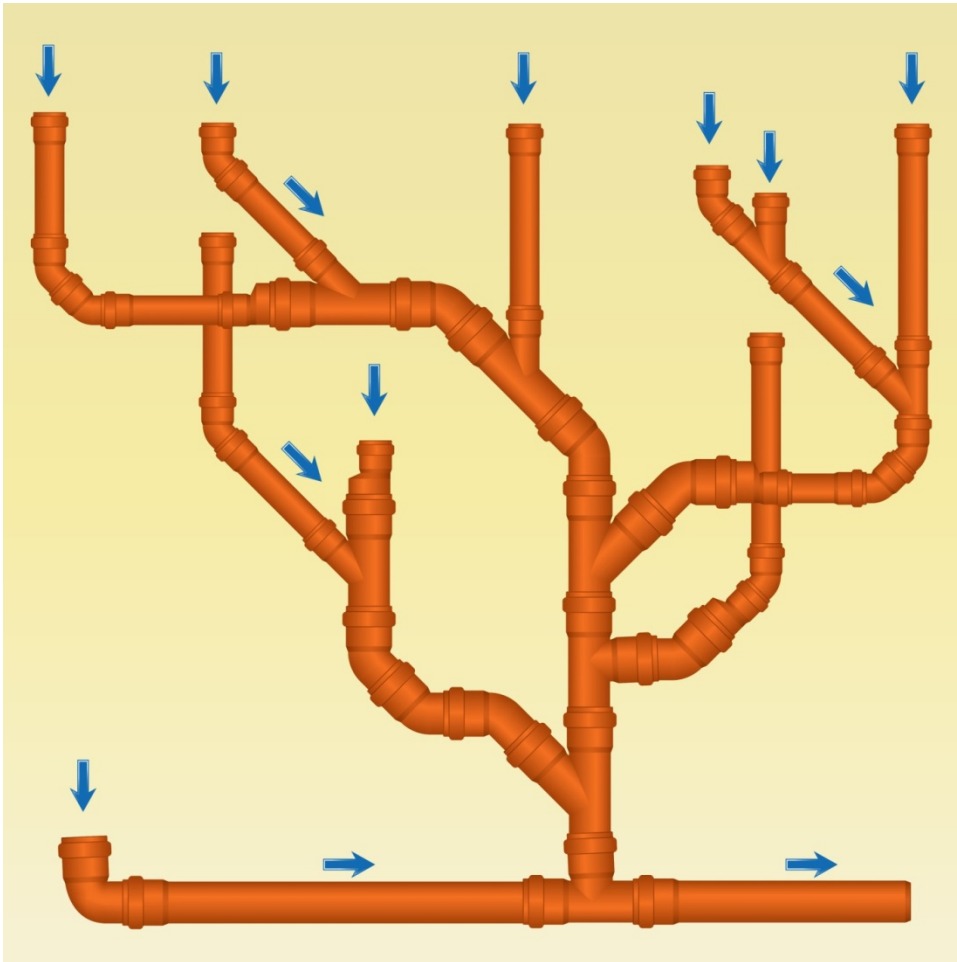


Bild 6: Entwässerungssysteme wie sie immer noch täglich gebaut werden

Dem Grundstückseigentümer ist oftmals gar nicht bewusst, dass er einen Anspruch auf eine Abnahme eines Neubaus oder eine Gewährleistung einer Reparatur oder Renovierung hat. Begriffe wie Sicherheitseinbehalt oder Gewährleistungsbürgschaft sind hier Fremdworte. Warum? Auch der Private kann von diesen Grundsätzen der Bauvertragsgestaltung jederzeit Gebrauch machen. Hier ist viel Beratungs- und Unterstützungsarbeit zu leisten, um die Investitionen der Bürger im Rahmen der geltenden Regeln in der Bauwirtschaft abzusichern. Rückstellproben von Harzen, Linerprüfstücke, all dies muss zum Standard in der Grundstücksentwässerung werden.

Fachverbände helfen auf verschiedensten Wegen

Die Fachverbände wie DWA, RSV oder VSB helfen im Bereich der allgemeinen Information zu den technischen Rahmenbedingungen. Sie organisieren Fortbildungsveranstaltungen (wie z.B. Zusatzqualifikation zum „Zertifizierten Kanalsanierungsberater“). In den Verbänden engagieren sich Fachleute aus den Bereichen der Kommunen, den ausführenden Firmen und der Planer. So ist hier jederzeit eine Mischung aller am Gewerk Beteiligter gegeben. Die in den Verbänden organisierten Fachleute bringen in der Regel auch eine Zertifizierung mit, die dem Bürger eine unabhängige Bestätigung der Fachkompetenz bescheinigt.

Der RSV stellt aktuell ein informatives Plakat vor, das auf einfache Art und Weise Interesse für die Thematik wecken soll. Der Werterhalt der Immobilie steht im Vordergrund und nicht gesetzliche Vorschriften. Dieses Plakat kann Kommunalvertretern helfen, die Problematik grafisch illustriert dem Bürger zu erläutern.



Bild 7: Auszug Poster 03/ 2014 Arbeitskreis GEA im RSV

Tagbrüche sind Realität und kommen zu hunderten vor. Man sollte nicht warten, bis es soweit kommt:



Bild 8: Tagbruch durch defekte Anschlussleitungen

Fragen Sie nach! Engagieren Sie sich mit auf dem Weg zu dichten Kanälen mit all Ihren Vorteilen für Mensch und Umwelt!

Autor:

Dipl. Ing. (FH) Mario Brenner
Ingenieurbüro Brenner GmbH
Sanddornweg 10
53773 Hennef

Tel.: 02242/ 933 31- 0

E-Mail:

m.brenner@ingenieurbuero-
brenner.de

Internet: [www.ingenieurbuero-
brenner.de](http://www.ingenieurbuero-brenner.de)

