



AQUA-Bautechnik
Beratende Ingenieure
für Wasser und Infrastruktur

ENTSORGUNG VON SCHMUTZ- UND REGENWASSER AUF BETRIEBSGRUNDSTÜCKEN

Eine kurze Handlungsempfehlung

Stand: März 2005





AQUA-Bautechnik
Beratende Ingenieure
für Wasser und Infrastruktur

AQUA-Bautechnik GmbH

Rolshover Str. 45
51105 Köln
Tel.: 0221/87092-0
Fax: 0221/87092-12
Email: koeln@aqua-ing.de
Home: www.aqua-ing.de



Entsorgung von Schmutz und Regenwasser auf Betriebsgrundstücken

Eine kurze Handlungsempfehlung

Stand März 2005

1 Stichworte

Was ist Abwasser?

- Schmutzwasser: Sanitär- und Betriebsabwässer
- gesammeltes Regenwasser

Abwasseranlagen:

- Abwasserableitung: Kanäle und Kanalnetze
- Abwasserbehandlung: Benzin-, Öl- und Fettabscheider, Kläranlagen

Relevante Aspekte:

- Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften
- Einsparung von Investitions- und Unterhaltungskosten
- sicherer Betrieb der Anlagen

2 Rechtsgrundlagen

Der unsachgemäße Umgang mit Abwasser kann zu schweren Umweltschäden mit strafrechtlichen Konsequenzen führen. Da die betroffenen Themen sehr komplex sind, hat der Gesetzgeber eine Fülle von Rechtsvorschriften erlassen.

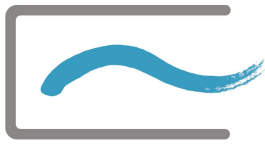


Diese lassen sich grob in zwei Kategorien einteilen:

2.1 Nutzungsunabhängige rechtliche Pflichten

Allein aus der Existenz eines Betriebsgrundstückes heraus ergeben sich für den Eigentümer und/oder Nutzer eines Betriebsgrundstückes rechtliche Verpflichtungen hinsichtlich der Abwasserentsorgung:

- Für Betriebsgrundstücke mit befestigten Flächen von mehr als 30.000 m² ist eine sogenannte "Netzanzeige" gemäß § 58/1 Landeswassergesetz erforderlich.



- Im Rahmen dieser Anzeige ist nachzuweisen dass das Kanalnetz den "allgemein anerkannten Regeln der Technik" entspricht.
- Aus der Selbstüberwachungsverordnung Kanal vom 16.1.1995 ergibt sich für den Eigentümer die Verpflichtung zur Erstellung einer "Betriebsanweisung" und zur laufenden Kontrolle der Abwasseranlagen.
- Aus einem Runderlass vom 3.1.1995 ergibt sich die Verpflichtung zur Inangriffnahme ggf. erforderlicher Sanierungsmaßnahmen, die sich aus den Ergebnissen der Kontrollen gemäß Selbstüberwachungsverordnung Kanal ergeben.
- Aus der Landesbauordnung ergibt sich die Verpflichtung, innerhalb bestimmter Fristen die Dichtheit der Anschlussleitungen nachzuweisen

2.2 Rechtliche Pflichten, abhängig von der Nutzung

Abhängig von der Nutzung eines Betriebsgrundstückes und weiteren örtlichen Verhältnissen können sich eine Vielzahl weiterer rechtlicher Verpflichtungen ergeben, die Themen der Abwasserbeseitigung auf Betriebsgrundstücken berühren. Beispielhaft sind zu nennen:

- Genehmigungen zum Betrieb von Abwasserbehandlungsanlagen
- Erlaubnisse zum Einleiten von Abwasser in Gewässer
- diverse Rechtsvorschriften aus dem Lagerrecht (Bundesimmissionsschutzgesetz, Lagerung wassergefährdender oder brennbarer Stoffe etc.)
- diverse Rechtsvorschriften aus dem Transportrecht
- Genehmigungen aus dem Bundeswasserstraßengesetz
- Genehmigungen für Bauarbeiten in Überschwemmungsgebieten
- Rechtsvorschriften aus dem Landschaftsrecht
- Rechtsvorschriften aus dem Arbeitsrecht (Unfallverhütungsvorschriften)
- Genehmigungen nach Denkmalschutzgesetz (Bodendenkmäler)
- Genehmigungen aus Deichschutzverordnungen

3 Unsere Empfehlung zur Abwicklung

Dem Betreiber eines Betriebsgrundstücks stellt sich die Frage, welche Aufgaben sich aus den zuvor erläuterten gesetzlichen Anforderungen ergeben und wie diese Aufgaben betriebswirtschaftlich optimiert gelöst werden können.

Hierzu schlagen wir den folgendes Vorgehen vor:

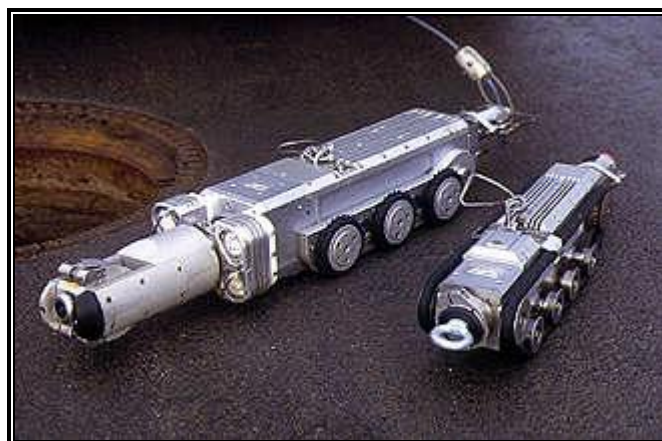
3.1 Die Grundlage schaffen: Wo liegt was?

Die wichtigste Grundlage für eine erfolgreiche Verwaltung der Abwasseranlagen von Betriebsgrundstücken ist die Erfassung der vorhandenen baulichen Anlagen. Durch Auswertung vorhandener Unterlagen und/oder örtliche Vermessung wird ein Bestands"plan" erstellt.

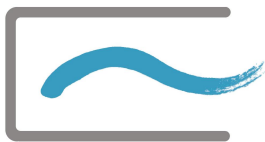
Dieser "Plan" ist heute viel mehr als eine ausgeblichene Papierpause. Stand der Technik ist ein im Computer abgespeichertes Abbild der Realität (virtuelles Modell). Inhalt dieses Modells ist das Kanalnetz, seine Sonderbauwerke und je nach Bedarf ergänzende Informationen (Kataster, Topographie, Versorgungsleitungen, etc.). Vorteil dieses Verfahrens ist, dass man sich für die späteren Aufgabenstellungen immer die passenden Informationen zusammenstellen kann.

3.2 Zustandsuntersuchungen

Nachdem bekannt ist, was denn überhaupt so alles im Untergrund liegt, steht die Erfassung des baulichen Zustandes der Anlagen an. Dies erfolgt durch Begehungen oder mit speziellen Kanalrobotern, die mit Videokameras ausgerüstet sind.



Der Gesetzgeber hat festgelegt, innerhalb welcher Fristen die Kanäle zu untersuchen sind. Hierbei gibt es Spielräume, die dem geschickten Ingenieur die Entwicklung eines auch betriebswirtschaftlich interessanten Untersuchungskonzeptes ermöglichen.



3.3 Erstellung eines Schadenskatasters

Durch Verknüpfung der Informationen aus dem erfassten Kanalnetz und den Ergebnissen der Kanal-Zustandsuntersuchung wird das sogenannte Schadenskataster aufgestellt. Auf diesem Plan ist dann genau zu erkennen, in welchem Zustand die einzelnen Teile der Abwasseranlagen sind.

Durch Einteilung in sogenannte Schadensklassen wird dem Grundstückseigentümer eine Übersicht über die Prioritäten der in den nächsten Jahren anstehenden Sanierungsmaßnahmen vorgelegt.

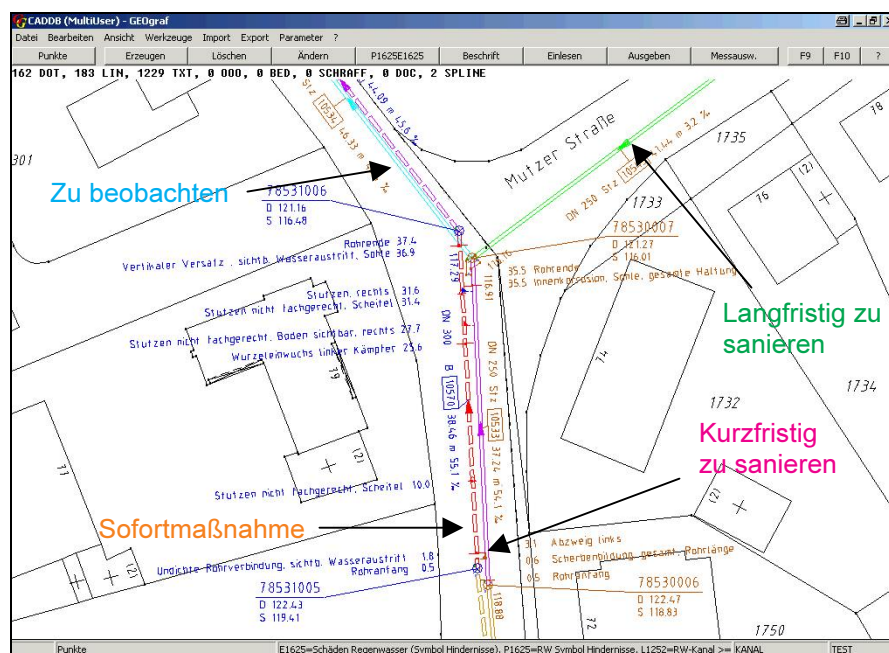
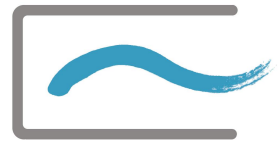


Bild 2: Schadenskataster mit Darstellung der Sanierungsprioritäten

3.4 Netzanzeige nach § 58/1 und Umsetzung der Selbstüberwachungsverordnung Kanal

Als nächster Schritt sollten die Ergebnisse der zuständigen Aufsichtsbehörde mitgeteilt werden. Dies geschieht mit der sogenannten "Anzeige des Kanalnetzes" nach § 58/1 LWG-NW. Eine formelle Genehmigung erfolgt nicht, in der Regel gibt es jedoch eine Rückmeldung der Aufsichtsbehörde.

Parallel oder kurz nach der "Anzeige" muss der Aufsichtsbehörde auch die sogenannte "Anweisung" gemäß Selbstüberwachungsverordnung Kanal vorgelegt werden, in der Regelungen für die weitere Überwachung und den Betrieb der Abwasseranlagen aufgeführt sind.



Und abschließend benötigt die Behörde noch ein Sanierungskonzept mit Angabe, welche Schäden in welchem Jahr zur Sanierung vorgesehen sind.

Bei den in diesem Abschnitt genannten Aufgaben kann der geschickte Ingenieur Konzepte entwickeln, die sowohl die berechtigten Anforderungen der Aufsichtsbehörden wie auch die betriebswirtschaftlichen Planungen des Grundstückseigentümers berücksichtigen.

3.5 Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen

Entsprechend der im Sanierungskonzept getroffenen Angaben sind zum gegebenen Zeitpunkt die Maßnahmen zur Sanierung der ggf. vorhandenen Schäden einzuleiten.

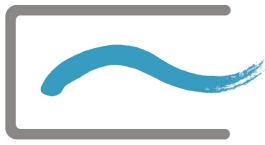
Hierzu sind die erforderlichen Sanierungsarbeiten ingenieurtechnisch zu planen und mit einer Baufirma zu realisieren.

Vorraussetzung für eine gute Sanierungsplanung ist dabei eine ausgezeichnete Übersicht über einen schwierigen Markt sowie die Vor- und Nachteile der zahlreichen Sanierungsverfahren. Auf betrieblich genutzten Grundstücken sind zudem die Auswirkungen des Sanierungsverfahrens auf den Betriebsablauf von höchster Bedeutung. Durch Einsatz unterirdisch arbeitender Roboter lassen sich aber viele Schäden ohne Störungen des Betriebsablaufes beheben.



Manchmal bietet es sich aus Kostengründen an, Sanierungsmaßnahmen mit ohnehin geplanten Neubaumaßnahmen zu kombinieren, durch die z.B. die Struktur des Abwasser-netzes optimiert wird.

Durch diese Optimierungen kann der Entwässerungskomfort erhöht und der Kanalbetrieb optimiert werden.



4 Leistungen von AQUA-Bautechnik

Unseren kommunalen, industriellen und gewerblichen Kunden stellen wir die Erfahrung aus 17 Jahren engagierter Dienstleistung in folgenden Bereichen zur Verfügung:

- Abwassertechnik
- Versorgungswirtschaft
- Infrastrukturplanung

Für industrielle und gewerbliche Kunden liegt unser Arbeitsschwerpunkt in den in dieser Broschüre beschriebenen Leistungen zur Betreuung betrieblicher Abwasseranlagen sowie in der Planung und Bauleitung für hochbelastbare Industrie-Verkehrsflächen.

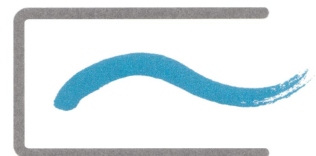
Unserer Arbeit liegen dabei folgende Arbeitsprinzipien zugrunde:

- Grundlage unserer Existenz und unseres Erfolges ist die Zufriedenheit unserer Kunden
- Wir bemühen uns immer, unsere Leistung exakt am individuellen Bedarf unserer Kunden auszurichten
- Durch exakte Dokumentation sind unsere Planungen immer nachvollziehbar und vollständig
- Ziel unserer Planung sind funktionssichere und rechtskonforme Anlagen, die kostengünstig in Hinblick auf Investitionen und Betriebskosten sind

5 Kontaktdaten

Rolshover Str. 45, 51105 Köln
Tel. 0221-87092-0
Fax 0221-87092-12
Internet: www.aqua-ing.de
E-Mail: koeln@aqua-ing.de

A Q U A
Bautechnik GmbH



Beratende Ingenieure
für Wasser und Infrastruktur