



GEMEINDE FEHRALTORF

**Werke und Infrastruktur**

Kemppitalstrasse 54  
8320 Fehraltorf

Telefon 043 355 77 16  
Telefax 043 355 77 76  
bauamt@fehraltorf.ch  
www.fehraltorf.ch

# Werterhaltung Kanalisation

## Wegleitung private Kanalisationsleitungen

8. Januar 2019



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Begriffe</b>	<b>3</b>
<b>2. Aufsichtspflicht</b>	<b>4</b>
<b>3. Zustandskontrolle</b>	<b>4</b>
<b>4. Anforderungen</b>	<b>5</b>
4.1 Grundsätze	5
4.2 Anforderungen ausserhalb von Grundwasserschutzzonen	5
<b>5. Ausführungsstandard</b>	<b>6</b>
<b>6. Ablauf</b>	<b>6</b>
6.1 Information für Grundeigentümer	6
6.2 Zustandserfassung	6
6.3 Zustandsbericht und Sanierungsentscheid	7
6.4 Weitere Abklärungen	7
6.5 Ersatzvornahme	7
6.6 Sanierungsbewilligung	7
6.7 Sanierungsarbeiten	7
6.8 Sanierungsabnahme	8
<b>7. Leitungen mit mehreren Eigentümern</b>	<b>8</b>
<b>8. Kostenträger</b>	<b>8</b>
<b>9. Gebühren</b>	<b>9</b>
<b>10. Amtliche Verfügung</b>	<b>9</b>
<b>11. Leistungen und Kostenträger</b>	<b>10</b>

## 1. Begriffe

### **Gebäudeentwässerung:**

Entwässerungsanlage innerhalb eines Gebäudes, einschliesslich der zum Gebäude gehörenden Grundleitungen, bis zum ersten Einsteigschacht bzw. zur ersten Inspektionsöffnung ausserhalb des Gebäudes. Je nach örtlichen Verhältnissen kann dieser Schacht auch innerhalb des Gebäudes liegen.

### **Grundstücksentwässerung:**

Entwässerungsanlage ausserhalb des Gebäudes, ohne die Grundleitungen des Gebäudes, bis zum Anschluss an den Abwasserkanal oder eine andere Entsorgungseinrichtung.

### **Liegenschaftsentwässerung:**

Sammelbegriff für Gebäude- und Grundstücksentwässerung.

### **Einsteigschacht:**

Schacht mit Einstiegsmöglichkeit für Fachpersonal zur Kontrolle, Wartung und zum Unterhalt von Abwasserleitungen und Abwasserkanälen.

### **Grundleitung:**

Abwasserleitung innerhalb oder ausserhalb des Gebäudes (in der Bodenplatte, im Fundamentbereich oder im Erdreich), die das Abwasser der Grundstücksanschlussleitung zuführt.

### **Grundstückanschlussleitung:**

Entwässerungsanlage ausserhalb eines Gebäudes, ohne die Grundleitungen des Gebäudes, bis zum Anschluss an den Abwasserkanal oder eine andere Entsorgungseinrichtung.

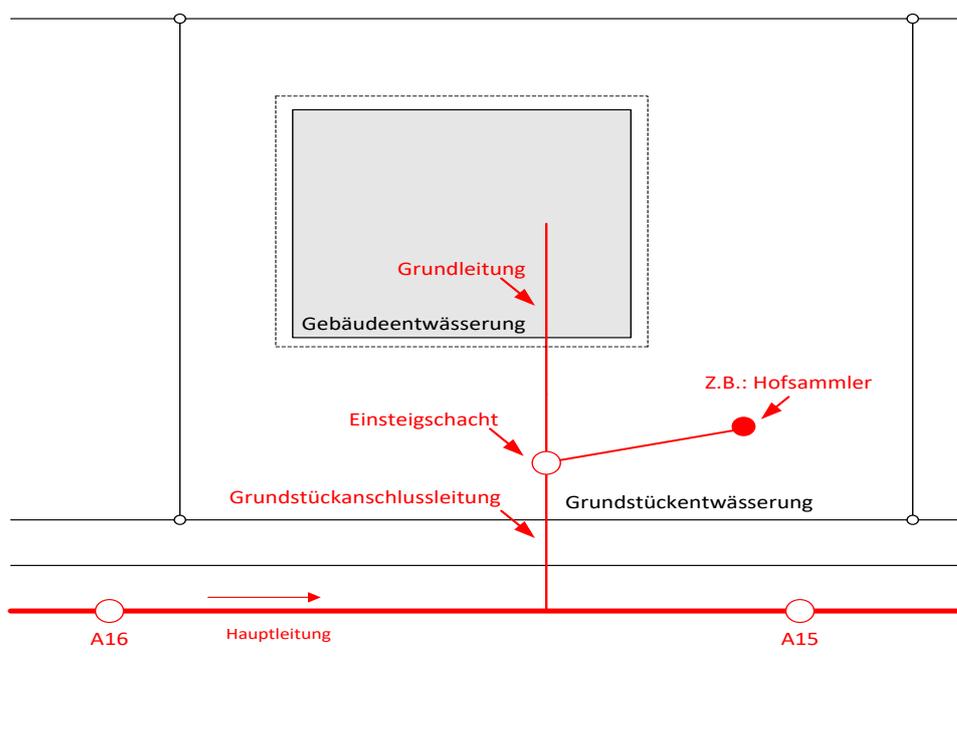


Abbildung 1: Liegenschaftsentwässerung gemäss Schweizer Norm (SN) 592'000 (2012)

## 2. Aufsichtspflicht

Der Gemeinderat Fehraltorf ist für die einwandfreie Funktion des gesamten Kanalisationsnetzes und die Einhaltung der Gewässerschutzbestimmungen verantwortlich. Er sorgt dafür, dass die Leitungen periodisch überprüft und nötigenfalls saniert werden.

Rechtliche Grundlagen:

- Einführungsgesetz zum Gewässerschutzgesetz (EGGSchG, 711.1), § 7: Den Gemeinden obliegt die unmittelbare Aufsicht und Kontrolle über die Einhaltung der Gewässerschutzbestimmungen des Bundes und des Kantons sowie der gestützt darauf erlassenen Verfügungen.
- Verordnung über den Gewässerschutz (KGSchV, 711.11), § 11: Aufsicht und Kontrolle: Die zuständige Gemeindebehörde sorgt gegenüber Privaten für die Einhaltung der Vorschriften und Richtlinien des Bundes und des Kantons zur Reinhaltung der Gewässer.
- Verordnung über die Siedlungsentwässerungsanlagen (SEVO) der Gemeinde Fehraltorf vom 4. September 2017, Art. 12: Der Gemeinderat sorgt für die periodische Kontrolle der privaten Abwasseranlagen und die Behebung von Misständen. Den Kontrollorganen ist jederzeit der ungehinderte Zugang zu den Anlagen zu ermöglichen.

## 3. Zustandskontrolle

Der Gemeinderat nimmt seine Aufsichtspflicht wahr und lässt die privaten Kanalisationsleitungen mit Kanalfernsehen untersuchen. Die Kosten für diese erste Zustandserfassung gehen zu Lasten der Gemeinde.

Es werden alle Schmutz- und Mischwasserleitungen bis zum letzten Einsteigschacht ausserhalb des Gebäudes kontrolliert. Vom letzten Einsteigschacht aus wird die Schmutz- bzw. Mischwasserleitung ins Gebäude, soweit möglich, aufgenommen. Bei dieser Ersterfassung der Liegenschaftsentwässerung wird aufgrund der Kanalfernsehaufnahmen eine Situationsskizze erstellt. Diese soll dem Eigentümer helfen, das Entwässerungssystem besser zu verstehen. Es gibt keinen Anspruch auf die Exaktheit und Vollständigkeit der durchgeführten Kanalfernsehaufnahmen und der daraus erstellten Situationsskizze.

**Die Zustandskontrolle auf Kosten der Gemeinde wird nur soweit durchgeführt, wie Einsteigschächte und Leitungen frei zugänglich sind.** Falls die Zustandskontrolle aufgrund mangelnder Zugänglichkeit unvollständig ist, gehen die Kosten für zusätzliche Kanalfernsehuntersuchungen zu Lasten des Eigentümers.

## 4. Anforderungen

Die Verordnung über die Siedlungsentwässerungsanlagen verlangt, dass neben den öffentlichen Siedlungsentwässerungsanlagen auch die privaten Abwasseranlagen durch den Eigentümer baulich und betrieblich in einwandfreiem Zustand gehalten werden. Bestehende Abwasseranlagen sind an die geltenden gesetzlichen Bestimmungen anzupassen (SEVO Art. 10, Unterhaltspflicht, Anpassung, Sanierung). Für Planung, Erstellung, Unterhalt und Sanierung von Abwasseranlagen sind die technischen Normen und Richtlinien zu beachten (Schweizer Norm [SN] 592'000, "Planung und Erstellung von Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung", Stand 2012).

### 4.1 Grundsätze

Die Entwässerungsanlage muss bezüglich Sicherheit folgenden Grundsätzen genügen:

- Die gesamte Anlage (Leitungen, Schächte und Anschlüsse) muss **dicht** sein, um die Anforderungen des Gewässerschutzes zu erfüllen.
- Aus dem System dürfen **keine Gase austreten**, um die Sicherheit von Menschen und Tieren zu gewährleisten.
- Die Entwässerungsanlage muss **vor Rückstau geschützt** sein (keine Abflusshindernisse wie Kalk- oder Geröllablagerungen), um die Überflutung der Liegenschaft zu verhindern.

### 4.2 Anforderungen ausserhalb von Grundwasserschutzzonen

#### **Gebäudeentwässerung:**

Im Rahmen der ersten Zustandskontrolle ist die Anpassung der Entwässerungsanlagen der Gebäudeentwässerung gemäss den oben genannten Grundsätzen derzeit noch nicht zwingend. Der Eigentümer wird jedoch dazu angehalten, auch die Gebäudeentwässerung (in der Bodenplatte oder im Fundamentbereich) anzupassen. Allfällige Mängel im Fundamentbereich werden gleich behandelt wie ausserhalb des Gebäudes.

#### **Grundstückentwässerung:**

Es wird verlangt, die Entwässerungsanlagen der Grundstückentwässerung (Schmutz- und Mischwasserleitungen) so anzupassen, dass sie den oben genannten Grundsätzen genügen. Der Nachweis erfolgt durch eine optische Kontrolle (Kanal-TV).

#### **Grundstückanschlussleitung:**

Grundsätzlich sind keine seitlichen Anschlüsse an die Grundstückanschlussleitung erlaubt. Ausnahmsweise können Anschlüsse von Regenwasserleitungen (Platzentwässerung, Dachwasser etc.) toleriert werden. Die Funktion als reine Regenwasserleitung ist auf Verlangen nachzuweisen.

### **Einsteigschacht:**

Gemäss der Schweizer Norm (SN) 592'000 (2012), "Planung und Erstellung von Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung", muss jede Gebäudeentwässerungsanlage mindestens einen Einsteigschacht für Reinigung und Kontrolle aufweisen. Dieser liegt in der Regel ausserhalb des Gebäudes und der Baulinie, jedoch innerhalb der Grundstücksgrenze. Wo der Einsteigschacht fehlt, wird dessen Erstellung verlangt.

## **5. Ausführungsstandard**

Zur Sanierung von Kanalisationsleitungen stehen drei grundsätzliche Möglichkeiten zur Verfügung:

- Ersatz der mangelhaften/defekten Leitung. Wird der bestehende Leitungsverlauf nicht geändert, kann die Sanierung mittels Formular "Sanierungsanzeige" bewilligt werden. Bei einem Neubau der Leitung mit einem geänderten oder neuen Leitungsverlauf ist ein Baugesuch einzureichen.
- punktuelle Sanierungsmassnahmen wie örtlicher Ersatz oder Sanierung mittels Kanalisationsroboter
- Sanierung mittels Reliningverfahren, bei welchem eine neue Leitung in die bestehende eingebaut wird.

Punktuelle Massnahmen wie z. B. Robotersanierungen oder das Einbringen von Edelstahlmanschetten werden nur empfohlen, wenn die Leitung grundsätzlich in gutem baulichem Zustand ist. Reparaturverfahren wie das Einbringen eines Partliners und Flutungsverfahren sind grundsätzlich nicht erlaubt.

Bei Reliningsanierungen ist der Schlauch dicht mit dem Hauptkanal zu verbinden.

Bei Reliningsanierungen von Leitungen mit Durchmessern ab 200 mm sind seitliche Leitungsanschlüsse dicht einzubinden. Bei kleineren Durchmessern ist der Einbezug von Anschlüssen nach Möglichkeit zu vermeiden. Das Problem kann durch den Bau eines neuen Kontrollschachtes gelöst werden.

## **6. Ablauf**

### **6.1 Information für Grundeigentümer**

Die Grundeigentümer werden schriftlich mit persönlichem Informationsschreiben vorinformiert, dass der Zustand ihrer privaten Liegenschaftsentwässerung mittels Kanalfernsehaufnahmen untersucht wird.

### **6.2 Zustandserfassung**

Für die Zustandserfassung der privaten Kanalisationsleitungen werden Kanalfernsehaufnahmen durchgeführt (s. auch Kapitel 3 Zustandskontrolle). Anschliessend wird der Zustand der privaten Kanalisationsleitung erfasst und die Kanalfernsehaufnahmen ausgewertet.

### **6.3 Zustandsbericht und Sanierungsentscheid**

Die Zustandserfassungen werden nach den gesetzlichen Anforderungen beurteilt. Der Sanierungsentscheid wird unabhängig von den örtlichen Gegebenheiten gefällt.

Der Sanierungsentscheid wird dem Grundeigentümer in Form eines schriftlichen Zustandsberichts mitgeteilt. Das Schreiben enthält folgende Unterlagen:

- Zustandsprotokolle der Haltungen und Hausanschlussplan
- Beurteilung und falls Sanierung notwendig: Fristansetzung
- Wegleitung private Kanalisationsleitungen
- den für die Gemeinde verantwortlichen Planer.

### **6.4 Weitere Abklärungen**

Wenn der Sanierungsentscheid nicht aufgrund der Kanalfernsehprotokolle und der vorhandenen Planunterlagen gefällt werden kann (z. B. bei Unstimmigkeiten oder Unklarheiten), sind Detailabklärungen erforderlich. Der Eigentümer muss in diesem Fall mit der Ingenieurbüro Gujer AG Kontakt aufnehmen und gegebenenfalls einen Besichtigungstermin vor Ort vereinbaren.

### **6.5 Ersatzvornahme**

Nach Ablauf der Sanierungsfrist und erfolgter Verfügung erteilt der Gemeinderat dem zuständigen Planer den Auftrag für die notwendige Ersatzvornahme.

### **6.6 Sanierungsbewilligung**

Die Sanierung von Abwasseranlagen bedarf einer gewässerschutzrechtlichen Bewilligung (SEVO Art. 13). Ziel der Bewilligung ist die Sicherstellung, dass die geforderten Massnahmen vollumfänglich erfüllt werden und ein hoher Sanierungsstandard gewährleistet werden kann.

Der Abteilung Werke und Infrastruktur der Gemeinde Fehrlortf ist das Sanierungsgesuch (Formular) zusammen mit einer Kopie des Planausschnitts, in dem die geplanten Massnahmen dargestellt sind, zur Bewilligung einzureichen. Erst nach Vorliegen der Sanierungsbewilligung dürfen die Sanierungsarbeiten ausgeführt werden.

### **6.7 Sanierungsarbeiten**

Die Abwasseranlagen sind nach den anerkannten Regeln der Technik durch ausgewiesene Fachleute zu sanieren und zu erneuern.

Der Eigentümer kann die Sanierung eigenverantwortlich organisieren und begleiten oder bei Bedarf ein Ingenieurbüro, z. B. Ingenieurbüro Gujer AG, mit den technischen Arbeiten (Projektierung, Submission und Bauleitung) beauftragen.

## **6.8 Sanierungsabnahme**

Nach der Umsetzung der geforderten Sanierungsmassnahmen erfolgt die Abnahme der Arbeiten durch die Abteilung Werke und Infrastruktur der Gemeinde Fehrlortf.

Für Leitungen erfolgt dies mittels Kanalfernsehen. Bericht und Video/DVD sind dem Gemeinderat zur Abnahme einzureichen. Neu erstellte Schächte sowie Sanierungen in offener Bauweise sind dem Gemeinderat zur visuellen Abnahme anzumelden, zusätzlich ist ein Ausführungsplan abzugeben.

## **7. Leitungen mit mehreren Eigentümern**

Falls die Kostenverteilung für den Unterhalt und die Sanierung der Abwasseranlagen nicht geregelt ist, werden sie auf die Beteiligten aufgeschlüsselt. Es spielt dabei keine Rolle, auf wessen Grundstück die Leitung liegt. Die Eigentümer haben sich auf privatrechtlicher Ebene untereinander über Vorgehen und Kostenteiler zu einigen. Die Regelung ist im Grundbuch einzutragen und der Gemeinde zur Kenntnis zu bringen.

Falls innert der vorgegebenen Frist keine Einigung zustande kommt und die Sanierung nicht ausgeführt wurde, werden die Massnahmen verfügt und nötigenfalls in Form einer Ersatzvornahme umgesetzt.

## **8. Kostenträger**

Grundsätzlich ist der Eigentümer für den Unterhalt der privaten Abwasserleitungen verantwortlich und auch zahlungspflichtig. Die Gemeinde als Aufsichtsorgan übernimmt aber die Kosten für die erstmalige Zustandserhebung sowie die Administrativkosten für die Sanierungsaufforderung und allfällige Rückfragen. Zusätzlich notwendige Kontrollen, die Überwachung, Organisation und Abnahme von Sanierungsarbeiten sowie die Nachführung der Gesamtdokumentation (Leitungskataster) gehen zu Lasten des Eigentümers.

## 9. Gebühren

Für die Sanierungsbewilligung und die Sanierungsabnahme wird zur Deckung des Aufwandes eine Gebühr erhoben.

Mit der Grundgebühr werden folgende Leistungen abgedeckt:

- Bearbeitung des Sanierungsgesuchs
- Bearbeitung der Sanierungsabnahme (Plan- und Videoauswertung)

Grundgebühr	CHF 300.00
-------------	------------

Für folgende Leistungen wird den Eigentümern der effektive Aufwand (Ansatz KBOB Tarif D -10%) zusätzlich in Rechnung gestellt:

- Abnahme an der offenen Baugrube
- Einmass an der offenen Baugrube und Nachführung des Leitungskatasters
- erneute Prüfung(en) des Sanierungsgesuchs nach Ablehnung
- Beratung der Bauherrschaft
- Koordination bei mehreren Beteiligten

## 10. Amtliche Verfügung

Falls die Sanierungsarbeiten verfügt werden müssen, führt dies zu einer Erhöhung der Gebühr im Betrag von CHF 300.00 für die amtliche Verfügung.

Die Gebühren werden nach Abschluss der Arbeiten in Rechnung gestellt.

## 11. Leistungen und Kostenträger

Überblick über die anfallenden Arbeiten, Verantwortlichkeiten und Kostenträger im Rahmen der periodischen Kontrollen private Grundstückanschlussleitungen:

	Verantwortung		Kostenträger	
	Gemeinde	Eigentümer	Gemeinde	Eigentümer
Kontrolle Anschlussleitungen (Spülen, Kanal-TV)	X		X	
Übernahme in die Gesamtdokumentation	X		X	
Sanierungsaufforderung	X		X	
Beantwortung von Fragen zur Sanierungsaufforderung	X		X	
Zusätzliche Kontrollen (Kanal-TV)	(X)	X		X
Abklärungen bezüglich Liegenschaftsentwässerung	X	(X)	X	
Koordination bei gemeinsamen Anschlussleitungen		X		X
Verfügung an säumige Grundeigentümer	X			X**
Projektierung / Beratung		X		X
Submission / Einholen von Offerten		X		X
Erstellung eines Einsteigschachtes inkl. Bauleitung		X		X
Sanierung der Kanalisationsleitungen inkl. Bauleitung		X		X
Abnahme / Einmass an der offenen Baugrube	X	(X)		X**
Sanierungsabnahme (Auswertung Abnahmevideo)	X	(X)		X*
Nachführen der Gesamtdokumentation (Leitungskataster)	X			X*
Ersatzvornahme bei säumigen Grundeigentümern	X			X**

\* Grundgebühr / \*\* zusätzliche Gebühr

Fehrltorf, 8. Januar 2019

Gemeinderat Fehrltorf

Kunde	Gemeinde Fehrltorf Bau- und Werksekretariat Kempttalstrasse 54 8320 Fehrltorf
Dokument	41 Fe 0000_00_4_Wegleitung pr. AL_20190108.docx
Ersteller	lot
Kurztext	Wegleitung private Anschlussleitungen