



Merkblatt

Gewässerschutztechnische Zustandskontrolle von Abwasseranlagen

Geltungsbereich

Dieses Merkblatt regelt die baulichen Zustandskontrollen bei öffentlichen und privaten Abwasseranlagen. Für den Gewässerschutzvollzug durch die Gemeinden und den Kanton sind die Mindestanforderungen für die Kontrollart und Kontrollintervalle angegeben. Das Merkblatt bezieht sich nicht auf betriebliche Kontrollen wie Reinigungen, Schlammnahmen usw. - dafür ist die Richtlinie "Unterhalt von Kanalisationen" des Verbands Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA) massgebend.

Objekt	Lage, Kontrollart und -intervall			
Kanäle und Schächte	S2 ★	S3	A_u + Z_u	übrige
WAR	B / KF	B / KF	B / KF	B / KF
WAR - Druckleitung / Düker	B / KF	B / KF	B / KF	B / KF
WAR Strassenentwässerung *	B / W	KF / W	KF / W	KF / W
WAR-Havarie			KF / W	KF / W
WAS / Mischsystem	KF / W	KF / W	KF / W	KF / W
WAS - Doppelmantel	B			
WAS - Druckleitung / Düker	KF / W	KF / W	KF / W	KF / W
WAS - Hausanschlussleitung	KF / W	KF / W	KF / W	KF / W
WAI - Doppelmantel / im ELT od. KLT			B	B
WAI - Druckleitung / Düker			KF / W	KF / W
Abflusslose Anlagen	B / W	B / W	B / W	B / W
Güllengrube / Siloanlagen			B / W	B / W
Faulgrube / häusliches WAS			B / W	B / W
WAI / WAR-Havarie			B / W	B / W
Rückhaltebecken / Abscheideanlagen			B / W	B / W
Mischwasserbecken / Fettabscheider			B / W	B / W
Ölabscheider / Mineralölabscheider			B / W	B / W
Koaleszenzabscheider			B / W	B / W
Kläranlagen			B / W	B / W
Vorklärung / Nachklärung / Biologie			B / W	B / W

Erläuterungen

- B** Begehung, Sichtkontrolle oder Spiegelung
- KF** Kanalfernsehen
- W** Füllprobe mit Wasser oder Luft, elektr. Leckortung
- 5 Jahre
- 10 Jahre
- 20 Jahre
- nicht zulässig, resp. nicht vorhanden

- S2** Grundwasserschutzzone 2
- S3** Grundwasserschutzzone 3
- A_u + Z_u** Gewässerschutzbereich und Zuströmbereich
- WAR** Regenabwasser
- WAS** Schmutzabwasser
- WAI** Industrieabwasser
- *** mittel-stark frequentierte Strassen + Plätze
- KLT** Kanalleitungstunnel
- ELT** Energieleitungstunnel
- ★** siehe Rückseite

Grundsätze zur Kontrolle

B: Begehung, Sichtkontrolle oder Spiegelung

- Einfaches Mittel zur Kontrolle von einsehbaren oder begehbaren Anlagen.
- Für nicht begehbare Kanäle kaum geeignet.
- Bei Doppelmantelsystemen: Sichtkontrolle im Schacht des Auffangsystems.

KF: Kanalfernsehen

- Unerlässliches Mittel zur Kontrolle der nicht begehbaren Sammelkanälen und Hausanschlusssysteme.

W: Füllprobe mit Wasser oder Luft, elektronische Leckortung

- Die Füllprobe mit Wasser ist eine relativ aufwendige Methode zur Prüfung der Dichtigkeit einer Abwasseranlage, allerdings die zuverlässigste um Undichtigkeiten nachzuweisen.
- Mit der elektrischen Leckortung lassen sich Undichtigkeiten lagegenau feststellen.

Das jeweils geeignetste Prüfverfahren ist durch eine Fachperson auszuwählen und anzuwenden. Bei der Füllprobe mit Wasser sind auf die örtlichen Verhältnisse des Wasserhaushaltes Rücksicht zu nehmen. In Zeiten mit Wassermangel kann im Einzelfall eine Teilfüllung oder eine Sichtkontrolle den Zweck erfüllen.

Das Prüfprotokoll ist zu unterschreiben und beim Eigentümer zur Einsicht durch die zuständige Behörde aufzubewahren. Werden bei den Kontrollen Mängel festgestellt, die auf Undichtigkeiten der Abwasseranlagen hinweisen, so sind diese nach Art, Umfang und örtlicher Lage zu dokumentieren. Die Bedeutung der Schäden (Art, Menge und Relevanz des Wasserverlustes oder Wassereintruchs, Grundwasserschutz etc.) ist vom Eigentümer der Anlage oder von der zuständigen Behörde abzuschätzen und zu gewichten. Aufgrund der festgestellten Priorität setzt die Behörde die Sanierungsfrist fest. Dabei ist auch zu fixieren, ob die Abwasseranlage örtlich instand gestellt, saniert oder ersetzt wird.

Ausnahmen

In den Reglementen der Grundwasserschutzzonen sind die Art und Häufigkeit der Dichtigkeitskontrollen von Abwasseranlagen zu bestimmen. Soweit dort nichts anderes geregelt ist, gelten die Mindestanforderungen.

★ In den Schutzzonen S2 sind neue Abwasseranlagen a priori nicht zulässig. Bestehende Anlagen dürfen weiter betrieben werden, soweit regelmässig der Nachweis der Dichtigkeit erbracht wird. Neuanlagen sind nur zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass eine Trassierung ausserhalb der Schutzzone S2 nur mit unverhältnismässig hohem Aufwand realisierbar wäre und wenn ein Doppelmantelsystem erstellt wird.

Bei Abwasseranlagen von hoher Bedeutung (z.B. Hauptkanäle) oder mit starker innerer oder äusserer Belastung (z.B. Geschiebe, Chemikalien, Verkehrs- oder Erdlasten) kann ein höheres Kontrollintervall zweckmässig sein. Die Verantwortung für die Dichtigkeit und die Verkehrssicherheit liegt stets beim Anlagebetreiber.

Begehbare Kanäle im Strassenbereich und bei geringer Überdeckung ($h_{\text{ü}} < 1.0$ m über Rohrscheitel) sollten an verkehrsreichen Strassen generell alle 5 Jahre, an untergeordneten Strassen mindestens alle 10 Jahre auf ihre Tragfähigkeit geprüft werden.

Leitungen die saniert oder neu erstellt wurden, sollten rechtzeitig vor Ablauf der Gewährleistungsfrist (5 Jahre) nochmals geprüft werden.

Weitere Informationen und Beratung

Amt für Umweltschutz und Energie
Fachstelle Siedlungsentwässerung und Landwirtschaft
Rheinstrasse 29
4410 Liestal
Tel. 061 552 55 05