

Anforderungen an den Betrieb und die Unterhaltung von Kanalisationsnetzen

RdErl. d. Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft
v. 03.01.1995 - IV B 6 - 031 002 0201

[Link zur Vorschrift im SMBl. NRW. 770:](#)

Inhalt:

ANFORDERUNGEN AN DEN BETRIEB UND DIE UNTERHALTUNG VON KANALISATIONSNETZEN...1

1	GELTUNGSBEREICH.....	1
2	BETRIEB UND UNTERHALTUNG DER EINRICHTUNGEN	1
3	SICHERSTELLUNG DES BETRIEBES	2
4	BETRIEBSBERICHT	2
5	FERNÜBERWACHUNG.....	2
6	PERSONAL.....	3
	ANLAGE DURCHZUFÜHRENDE BETRIEBS- UND UNTERHALTUNGSMAßNAHMEN	4

Die nachstehenden Anforderungen an den Betrieb und die Unterhaltung für die in § 58 Abs. 1 des Landeswassergesetzes (LWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.6.1995 (GV. NRW. S. 926), in der jeweils geltenden Fassung, angeführten Kanalisationsnetze werden hiermit nach § 57 Abs. 1 Landeswassergesetz als allgemein anerkannte Regeln der Abwassertechnik eingeführt und bekannt gemacht. Die Anforderungen an den Betrieb und die Unterhaltung gelten als Mindestanforderungen, die gegebenenfalls aus Gründen des Gewässerschutzes (z.B. Wasserschutzgebiete) erhöht werden können.

1 Geltungsbereich

Zu den Bauwerken eines genehmigungspflichtigen Kanalnetzes gehören insbesondere:

- Kanäle und Schächte
- Düker
- Pumpwerke und Druckleitungen
- Regenüberläufe
- Regenklärbecken
- Regenüberlaufbecken
- Stauraumkanäle
- Einleitungsbauwerke
- Hochwasserverschlüsse
- Regenrückhaltebecken
- Rückhalteräume für Störfälle im Bereich der Industrie
- Übergabepunkte zwischen verschiedenen Betreibern
- Abscheideeinrichtungen (z.B. Leichtflüssigkeitsabscheider, Sandfänge) für gewerbliche Netze

2 Betrieb und Unterhaltung der Einrichtungen

Die Bauwerke eines Kanalisationsnetzes sind regelmäßig oder nach Bedarf entsprechend den Ergebnissen der nach § 2 der „Verordnung zur Selbstüberwachung von Kanalisationen und Einleitungen von Abwasser aus Kanalisationen im Mischsystem und im Trennsystem (Selbstüberwachungsverordnung Kanal - SüwVKan)“ vom 16. Januar 1995 (GV. NRW. 1995 S. 64), in der jeweils geltenden Fassung, durchzuführenden Untersuchungen zu betreiben und zu unterhalten. Die vom Betreiber an den einzelnen Bauwerken durchzuführenden Betriebs- und Unterhaltungsmaßnahmen und ihre zeitliche Durchführung ergeben sich aus der Anlage.

Bei der Reinigung der Kanalnetze ist zu beachten, daß der durch Aufwirbelung von Ablagerungen entstehende Schmutzeintrag in die Gewässer so gering wie möglich gehalten wird. Die Reinigung des Kanalnetzes ist in Abstimmung mit dem Betreiber der Kläranlage durchzuführen.

3 Sicherstellung des Betriebes

3.1 Eine Anweisung für den Betrieb ist für jedes der in Ziffer 1 aufgeführten einzelnen Bauwerke oder für mehrere Bauwerke gemeinsam unter Beachtung der gültigen Unfallverhütungsvorschriften aufzustellen.

Die Anweisung für den Betrieb ist bei den jeweiligen Bauwerken oder in der zugehörigen Betriebsstelle aufzubewahren und dem Betriebspersonal nachweislich zur Kenntnis zu geben. Das Personal ist regelmäßig über den Inhalt der verschiedenen Anweisungen zu informieren.

3.2 Die Anweisung für den Betrieb muß mindestens folgende Angaben und Regelungen enthalten, soweit sie für das jeweilige Bauwerk zutreffend sind:

- Beschreibung der Funktionsweise der Anlage
- Bedienungsanweisung
- Wartungsanweisungen (z.B. Schmierplan)
- Hinweise auf Lagerhaltung, wichtige Ersatzteile
- Vorkehrungen gegen Betriebsstörungen und außergewöhnliche Betriebszustände
- Anweisungen für die Beseitigung von Betriebsstörungen und für die Benachrichtigung der zuständigen Stellen
- Hinweise auf die jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften
- Bereitschaftsdienst
- Benennung der Verantwortlichen und gegebenenfalls deren Vertreter

3.3 Neben den in Ziffer 3.2 aufgeführten Inhalten muß die Anweisung für den Betrieb von Pumpwerken, Regenbecken usw. noch folgende Angaben enthalten:

- Darstellung des zugeordneten Entwässerungsgebietes
- Pumpenkenndaten, Schaltpläne, Rohrleitungsplan
- Bauwerksdaten
- Hinweise zur Funktion und Überprüfung der Kontroll-, Alarm-, Sicherheits- und Schalteinrichtungen

4 Betriebsbericht

4.1 Für jedes der Bauwerke oder gemeinsam für mehrere Bauwerke gemäß Ziffer 1 ist ein Betriebsbericht zu führen. In den Betriebsbericht sind die Angaben gemäß 4.2 einzutragen. Der Betriebsbericht ist im jeweiligen Bauwerk oder in der zuständigen Betriebsstelle (Betriebshof, Kläranlage) aufzubewahren.

4.2 In den Betriebsbericht sind mit Datumsangabe mindestens einzutragen:

- Reinigungsarbeiten gemäß Ziffer 2
- Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten
- bei Betriebsstörungen und besonderen Vorkommnissen Art, Dauer, Ursache und Abhilfemaßnahmen

4.3 Der Betriebsbericht ist mindestens 3 Jahre aufzubewahren. Dies kann an einer zentralen Stelle erfolgen. Wird der Bericht auf ADV-Anlagen geführt, sind auf Verlangen Ausdrucke in übersichtlicher und allgemeinverständlicher Form auszugeben.

5 Fernüberwachung

Betriebsstörungen automatisch arbeitender Maschinen, Störungen an Armaturen oder sonstigen Teilen von besonders wichtigen Anlagen, die auf den Wirkungsgrad - auch der nachgeschalteten Abwasserbehandlungsanlage - und auf das Gewässer erheblichen nachteiligen Einfluß haben können, sind insbesondere

- Pumpwerken und Druckleitungen,
- Notstromaggregaten,
- Regenklärbecken,
- Regenüberlaufbecken,
- Stauraumkanälen,
- Regenrückhaltebecken und
- Hochwasserverschlüssen

einer besetzten Betriebsstelle optisch oder akustisch wahrnehmbar und, falls zur Sicherheit des Personals erforderlich, auch vor Ort anzuzeigen. Damit bei Betriebsstörungen oder sonstigen Schäden, die z.B. nur durch Anforderung extern gelagerter Ersatzteile behoben werden können, Sofortmaßnahmen veranlaßt werden können, müssen größere Pumpwerke und Regenbecken über eine Sprechverbindung (z.B. Telefon, Funk, Mobilfunk) erreichbar sein.

6 Personal

Der Betrieb und die Unterhaltung der Einrichtungen sind durch ausreichendes Personal mit der erforderlichen beruflichen Qualifikation sicherzustellen. Dazu gehört auch eine geeignete tätigkeitsbezogene Fortbildung.

Anlage

Durchzuführende Betriebs- und Unterhaltungsmaßnahmen

	Einrichtungen	Ergebnis der Prüfung nach § 2 SÜwV Kan	Maßnahmen	Durchführung
1.	Kanäle (einschl. der Einbindungen der Anschlußkanäle)	Ablagerungen mit einer Höhe von mehr als 15% der Profilhöhe (geschätzt)		nach Reinigungsplan, sonst innerhalb von
		bis DN 1000	Reinigung	3 Monaten
		größer DN 1000	Reinigung	6 Monaten
		Beeinträchtigung des baulichen oder betrieblichen Zustandes einer Haltung	Sanierung	
		bei Beeinträchtigung der Stand-sicherheit:		unverzüglich
		bei Beeinträchtigung der Funk-tion einer Haltung:		innerhalb von 5 bis 10 Jahren (abhängig vom Umfang der Beeinträchtigung)
		bei Exfiltration:		unverzüglich bis in-nerhalb von 10 Jah-ren (abhängig von Ab-wasserbeschaffenheit und wasserwirtschaft-lichen Verhältnissen)
	Rattenbefall	Bekämpfung	nach Rattenbekämp-fungsplan	
2.	Schachtbauwerke	Schäden an Kanaldeckeln, Schmutzfängern, Steigeisen	Auswechslung, Instandsetzung	unverzüglich
		Undichtigkeiten am Schachtkörper	Abdichtung	wie Kanäle
		schadhafter Allgemeinzustand	Instandsetzung	gem. Kanalsanierung
3.	Düker	Ablagerungen mit Rückstau	Räumung	unverzüglich
		Funktionsstörungen der Einrich-tung	Beseitigung	unverzüglich
		sichtbare Schäden im Material, Undichtigkeit	Instandsetzung	wie Kanäle
4.	Abwasserpumpwerke, Hochwasserpumpwerke	Fehler in der Funktion der Pum-pen, der Pumpensteuerung, der Signal- und Alarmeinrichtungen, der Fernüberwachung und Fern-wirksysteme	Instandsetzung, Austausch	unverzüglich
5.	Druckleitungen ohne Drucknetz	sichtbare Schäden, z.B. durch Korrosion	Instandsetzung, Erneuerung	Einzelfallentschei-dung nach Bedeutung des Schadens
		schadhafte Armaturen für die Entlüftung, Entleerung, Druck-stoßsicherung, Kontrolleinrich-tungen	Instandsetzung, Austausch	unverzüglich

6.	Druck- und Vakuumentwässerungsnetze	Mängel- und Schadensbehebung entsprechend den Angaben des Herstellers		
7.	Regenüberläufe	Fehler in der Mengenregelung	Neueinstellung, Instandsetzung	unverzüglich
		Verstopfung der Drossel	Reinigung	unverzüglich
		Meßeinrichtung	Neueinstellung	
8.	Regenklärbecken, Regenüberlaufbecken, Stauraumkanäle, Regenrückhaltebecken	Ablagerungen in einzelnen Teilbereichen von mehr als 20 cm Höhe (geschätzt)	Räumung	innerhalb von 1 Woche bei Trockenwetter
		Fehler in der Drossel-/Mengenregelung	Neueinstellung, Wartung, Instandsetzung	unverzüglich
		Fehler in der Funktion der maschinellen Anlage	Instandsetzung, Austausch	unverzüglich
		Fehler in der Funktion von mechanischen Einrichtungen wie Armaturen, Reinigungseinrichtungen usw.	Neueinstellung, Wartung, Instandsetzung	unverzüglich
		fehlerhafte Meßeinrichtung	Kalibrierung, Neueinstellung	innerhalb von 1 Monat
		Abweichungen der Drosselwassermenge um mehr als 20% vom Sollwert	Sanierung der Drosseleinrichtung	innerhalb eines Jahres
		sichtbare Schäden im Material	Instandsetzung	wie Kanäle
9.	Einleitungsbauwerke	sichtbare Schäden im Material	Instandsetzung	innerhalb von 5 Jahren
		Ablagerungen mit einer Höhe von mehr als 15% der Querschnittshöhe (geschätzt)	Räumung	innerhalb von 3 Monaten
10.	Hochwasserverschlüsse	Fehler in der Funktion der Verschlussorgane	Instandsetzung	unverzüglich
11.	Abscheideanlagen	entleerungsbedürftiger Füllstand	Entleerung	unverzüglich
		schadhafter Allgemeinzustand	Instandsetzung, Austausch	unverzüglich
12.	Notstromaggregate	Fehler in der Funktion	Instandsetzung, Austausch	unverzüglich