

# Kanalbetrieb

## Kanalbetrieb

Autoren:

Ulrich Stappert

Der gesetzeskonforme Kanalbetrieb erfolgt auf der Grundlage der Bundesgesetzgebung als Rahmengesetzgebung und der länderspezifischen Gesetze und Verordnungen als Detailgesetze. Hinzu kommen noch die kommunalen Vorschriften, die in der jeweiligen Entwässerungssatzung enthalten sind. Eine Übersicht über die zu beachtenden Gesetze und Regelwerke Bundes, der Länder, technischer Vereinigungen und der Berufsgenossenschaften für abwassertechnische Anlagen enthält Anhang 11 der [Arbeitshilfen Abwasser](#) der OFD Hannover.

In NRW ist bei Liegenschaften mit einer befestigten Fläche von mehr als 3 ha die Selbstüberwachungsverordnung Kanal (SüwV Kan NRW) anzuwenden, die detailliert Überwachungsintervalle und das Berichtswesen vorgibt. Eine Fläche dieser Größe ist bei Industrieanlagen schnell erreicht, in diesen Fällen ist der Kanalbetrieb mit den Behörden abzustimmen. Weitere Vorgaben können u. A.

- die Niederschlagswasserversickerung (z. B. auf belasteten Flächen),
- die Einleitung in Oberflächengewässergewässer (qualitative und quantitative Beschränkungen, erlaubnispflichtig),
- die Einleitung in die öffentliche Kanalisation (qualitative und quantitative Beschränkungen),
- oder die Dichtheitsprüfung

betreffen. Natürlich sind in diesem Fall vom

Kanalnetzbetreiber Verantwortliche für den Kanalbetrieb zu benennen, die für den ordnungsgemäßen Betrieb einschließlich des unvermeidlichen Berichtswesens zuständig sind und den Behörden als Ansprechpartner dienen. In der Regel sind dies die Leiter der technischen Abteilung (z. B. Betriebstechnik). Diese verteilen die zu erledigenden Aufgaben gemäß Selbstüberwachungsverordnung an die ihnen unterstellten Mitarbeiter, verwalten die Arbeitsprotokolle und veranlassen Maßnahmen durch externe Firmen (z. B. Kanalreinigung und Kanaluntersuchung). Als Handbuch oder Betriebsanleitung wird eine Dienst- und Betriebsanweisung erstellt, in welcher geregelt ist, wer was wann wo zu tun hat (s. Anhang 10.2 der Arbeitshilfen Abwasser).

Bei Liegenschaften mit einer befestigten Fläche kleiner als 3 ha muss in NRW weder das Kanalnetz gemäß § 58.1 LWG angezeigt noch eine Dienst- und Betriebsanweisung verfasst werden. Mit dieser entfällt auch das aufwändige Berichtswesen. Es ist lediglich auf einen vorschriftsmäßigen Zustand zu achten, d. h. die Kanäle müssen dicht sein, Einleitungen in Oberflächengewässer müssen von der zuständigen Behörde genehmigt sein und die DIN 1986-100 beachtet werden.

Wenn auf einer Industriefläche sowohl ein Museumsbetrieb eingerichtet wird als auch Flächen an private Investoren veräußert werden, ist eine klare Trennung der einzelnen Teile des Kanalnetzes vorzunehmen und auch vertraglich festzuschreiben. Auf dem Gelände sind Hauptsammler vorhanden, in welche einzelne Gebäude, Gebäudekomplexe und befestigte Flächen, z. B. Parkplätze, das anfallende Schmutz- und Niederschlagswasser (soweit nicht versickerungsfähig) einleiten.

Es ist festzulegen, wer den oder die Hauptsammler einschließlich eventuell erforderlicher Behandlungs- und Retentionsanlagen betreibt und damit unterhaltungspflichtig ist. Werden Teilflächen an Investoren verkauft oder verpachtet, sind diese für den gesetzeskonformen Zustand ihrer

Entwässerungsanlagen verantwortlich. Ist die Fläche bereits kanalisiert, ist der Zustand bei Übergabe (untersucht/nicht untersucht bzw. saniert/nicht saniert) festzuschreiben. Die Zuständigkeit kann entweder an der Grundstücksgrenze oder am Anschlusspunkt an den Hauptsammler im Straßenkörper enden.

An diesem Punkt entspricht der Kanalbetrieb den gesetzlichen Vorgaben und wird Bestandteil der Routinearbeiten des Betriebspersonals.

- [Handbuch](#)
- [Typologien von Industriedenkmalen](#)
  - [Brückenbauwerke](#)
    - [About a Scientifically Tenable Basis of Long-Span Structures](#)
    - [Run down in Chronological Order](#)
  - [Turmbauwerke](#)
    - [Einleitung und Abgrenzung](#)
    - [Anfänge und typologische Basis turmartiger Bauwerke](#)
    - [Turmartige Bauten der handwerklich-baukulturellen Tradition](#)
    - [Aufbruch und ingenieurtechnische Leistungen der Neuzeit](#)
    - [Betrachtung hinsichtlich Form, Materialität und Funktion](#)
    - [Wehr-, Tor- und Schutztürme](#)
    - [Aussichtstürme, Denkmale, Zeichen und Skulpturen](#)
    - [Technische Türme](#)
    - [Quellenverzeichnis](#)
  - [Werkssiedlungen | Company Towns](#)
- [Zur Geschichte der Industriedenkmalpflege](#)
- [Denkmalstatus erlangen und erhalten](#)
  - [Denkmalrecht: Grundbegriffe und Grundsätze](#)
  - [Denkmalstatus erlangen oder aller Anfang ist](#)

schwer: Wie kommt ein Industriedenkmal auf die Welt?

- Leitvorstellungen im Umgang mit dem Denkmal
- Städtebauliche Denkmalpflege / Industrielle Kultur-Landschaft
- Umnutzung von Denkmal-Arealen
- Prozess und Management
  - Die Beteiligten („Stakeholder“)
  - Wege zur Entscheidungsfindung
  - Konsensherstellung mit den zukünftig Beteiligten
  - Nachnutzungsüberlegungen
  - Zielbestimmung
  - Projektmanagement bei Unbestimmtheit und Komplexität
  - Erstinvestition – Folgekosten – Pflegeplan
    - Erstinvestition
    - Folgekosten
    - Pflegeplan
  - Finanzierung der Erhaltung von Industriedenkmalern
  - Conservation: who, what & why?
  - Welterbestätten und die Einbeziehung städtischer/regionaler Planung beim Umgang mit dem Industriedenkmal
  - Zur Relevanz des Städtebaus von Industriedenkmalen
- Stillgelegte Industrieanlagen zugänglich machen
  - Pflichtprogramm: Was muss auf jeden Fall getan werden?
  - Welche Regelwerke sind relevant?
  - Überprüfung der Standsicherheit von Bauwerken – Vorgehensweise
  - Weitere Hinweise und Empfehlungen: Welche Aspekte sind zusätzlich zu berücksichtigen?
  - Steuerungsmöglichkeiten bei der aktiven Planung von Verlust
- Erkunden, Dokumentieren, Planen
  - Bestandserfassung, Dokumentation und Visualisierung

- [Methoden der Bauaufnahme](#)
  - [Digitale Bestandserfassung](#)
  - [Zustandsuntersuchungen an Bauwerken](#)
  - [Dokumentation mit Webapplikation \(Web-App\)](#)
- [Zum Umgang mit Gefahrstoffen im Industriedenkmal](#)
- [Denkmalpflegerische Untersuchungen](#)
- [Historische Recherche und Baugeschichtliche Forschung](#)
- [Laboruntersuchungen – Analysen](#)
- [Dokumentation der getroffenen Maßnahmen](#)
- [Erfassung, Sanierung und Betrieb der Kanalisation](#)
  - [Bestandserfassung](#)
  - [Zustandserfassung](#)
    - [Baulicher Zustand](#)
    - [Hydraulischer Zustand](#)
    - [Abschließende zusammenfassende Bewertung](#)
  - [Sanierung](#)
  - [Kanalbetrieb](#)
- [Anerkannte Regeln der Technik | Gesetze, Normen, Richtlinien](#)
  - [Normen des CEN/TC 346 „Erhaltung des kulturellen Erbes“](#)
  - [WTA-Merkblätter](#)
  - [VDI-Richtlinien](#)
  - [Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen \(VOB/B\)](#)
  - [Honorarordnung für Architekten und Ingenieure – HOAI](#)
- [Werkzeugkasten](#)
  - [Reinigungsmethoden](#)
  - [Korrosionsschutz](#)
    - [Korrosion und restauratorischer Korrosionsschutz](#)
  - [Asbest](#)
  - [Musterbaustelle](#)
  - [Schutzkonstruktionen zur Erhaltung](#)

## wetterexponierter Anlagenteile

- Kostenvergleich: Konservierung oder Schutzdach?
- Schutzkonstruktionen – Begriffsbestimmung und Fallbeispiele
- Alte Stähle
- Industriefenster
- To work or not to work – die Reaktivierung von Maschinen im Industriedenkmal
- Webcasts – Risk Management for Collections on Display and in Storage
- Umsetzung: Ausschreibungen und Zeitplan
  - Erstellen von Leistungsverzeichnissen
    - Leistungspositionen
    - Software für die Ausschreibung
  - Ausschreibungsverfahren
    - Präqualifikation
    - Vergabearten
  - Zeitplan
    - Muster Zeitplanung
    - Software für die Zeitplanung
- Bauunterhaltung und -pflege
  - Pflegeplan
  - Arbeit mit Ehrenamtlichen
- Nachnutzung / Umnutzung / Adaptive Reuse
  - Adaptive Reuse
  - Umnutzung und Adaptive Reuse: Grundsätze der Praxis
  - Forschung zur Umnutzung: typische Konflikte und Vermittlungsmöglichkeiten
  - Kokerei Zollverein Gestaltungskonzept
- Fallballspiele
  - Kokerei Zollverein
  - Maschinenhalle Zollern II/IV
  - Henrichshütte Hattingen: Schwadenturm
  - Henrichenburg: Schiffshebewerk (SHW)
  - Landschaftspark Duisburg Nord

- [Kokerei Hansa](#)
- [Weltkulturerbe Völklinger Hütte](#)
- [Musée Les Mineurs Wendel](#)
- [Erfahrungen mit einem besonderen Oldtimer](#)
- [U-Bahnwagen](#)
- [Wettbewerbe / Welterbe](#)
- [Konferenzen, Verbände, Arbeitsgruppen und Literatur](#)
  - [TICCIH](#)
  - [Arbeitsgruppe Industriedenkmalpflege](#)
  - [ICOMOS](#)
  - [BIG STUFF](#)
  - [Literatur](#)
  - [BCIN, the Bibliographic Database](#)
  - [montan.dok](#)
- [English version or other languages](#)
- [Ressourcen](#)
  - [Preventive conservation guidelines for collections](#)
  - [Caring for outdoor objects](#)
  - [Unlocking Sound and Image Heritage](#)
- [TEst Seite](#)

[← Sanierung Anerkannte Regeln der Technik | Gesetze, Normen, Richtlinien →](#)