

# Intelligente Kanalsanierung

Reparieren, renovieren oder erneuern – je nach Material, Alter und Schäden sind kurz- oder langfristige Maßnahmen für das Kanalnetz erforderlich, die auch in Bezug auf ihre Kosten stark variieren. Das müssen Kommunen in ihrer Budgetplanung berücksichtigen. Mit dem Programm PROSA-K ist es möglich, ihnen dafür eine individuelle Entscheidungsgrundlage und langfristige Prognosen für Reparatur- und Erneuerungskosten zu erstellen.

## Unsere Leistungen

Die vorhandenen Kamerabefahrungen werden zunächst bei Bedarf automatisch in eine einheitliche Codierung transformiert um standardisierte Informationen zu jedem Kanalabschnitt zu gewinnen. Als nächsten wird dann entsprechend den DWA-Vorgaben Zustand und Substanz jeder Haltung bestimmen. Die sanierungsbedürftigen Abschnitte werden priorisiert, dann schließt sich daran eine Kostenvergleichsrechnung zu unterschiedlichen Sanierungsmaßnahmen an. Bei Bedarf bewerten unsere Experten die Kanalsubstanz und leiten daraus das regionsspezifische Alterungsverhalten ab. Eine Simulation zeigt dabei, wie sich kurz- bzw. langfristige Strategien konkret auf die Substanz auswirken und wie sich dadurch die Kosten über die Jahre entwickeln.

Das Programm PROSA-K ist modular aufgebaut. Ob Sie nur Ihre Befahrungsdaten in ein einheitliches System übertragen möchten, die vorhandenen Protokolle bewerten oder ein Sanierungskonzept überprüfen und mit Kostenschätzungen und Alterungsprognosen hinterlegen wollen – sprechen Sie uns an und profitieren Sie von unserer Erfahrung und unserem Know-how!

## Schematische Darstellung einer Sanierungsplanung

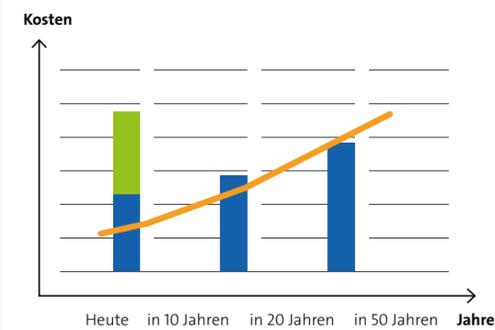


Reparatur Renovierung Erneuerung

## VORTEILE VON PROSA-K

- Überprüfung und Vereinheitlichung der Datengrundlage (TV-Befahrungen) nach aktuellen Regelwerken
- Haltungsscharfe Zustandsbewertung für alle gültigen Codiersysteme
- Haltungsscharfe Ermittlung von Substanzwerten für die Simulation von Kanalalterungsszenarien
- Kostenschätzungen und Wirtschaftlichkeitsvergleiche von sechs verschiedenen Sanierungsverfahren, kurzfristige Sanierungsplanung, Kosten-Nutzen-Analyse
- Langfristige Kostenschätzungen und Wirtschaftlichkeitsvergleiche zur optimalen Budgetplanung, Entwicklung langfristiger Sanierungsstrategien
- Berücksichtigung von Gefahrenabwehr, Fremdwasserreduktion oder Zustand der Grundstücksentwässerungsanlagen bei der Ermittlung der wirtschaftlichsten Sanierungsstrategie

## Kostenauswirkung unterschiedlicher Sanierungsstrategien



Reparatur Renovierung Erneuerung

## Ressourcen für die Welt

Veolia Deutschland

Unter den Linden 21 • 10117 Berlin  
deutschland@veolia.com • +49 (0) 30 2062956-0

www.veolia.de



**KANAL+**  
Nachhaltige Kanalbewirtschaftung

VEOLIA

# Den Schatz im Untergrund erhalten



**550 000 Kilometer lang und 700 Milliarden Euro wert – das Kanalnetz ist das wertvollste öffentliche Anlagegut in Deutschland. Die Herausforderung für die Kommunen liegt darin, es effizient zu betreiben und gleichzeitig seinen Wert langfristig zu erhalten. Das Dienstleistungspaket KANAL+ kann sie dabei unterstützen.**

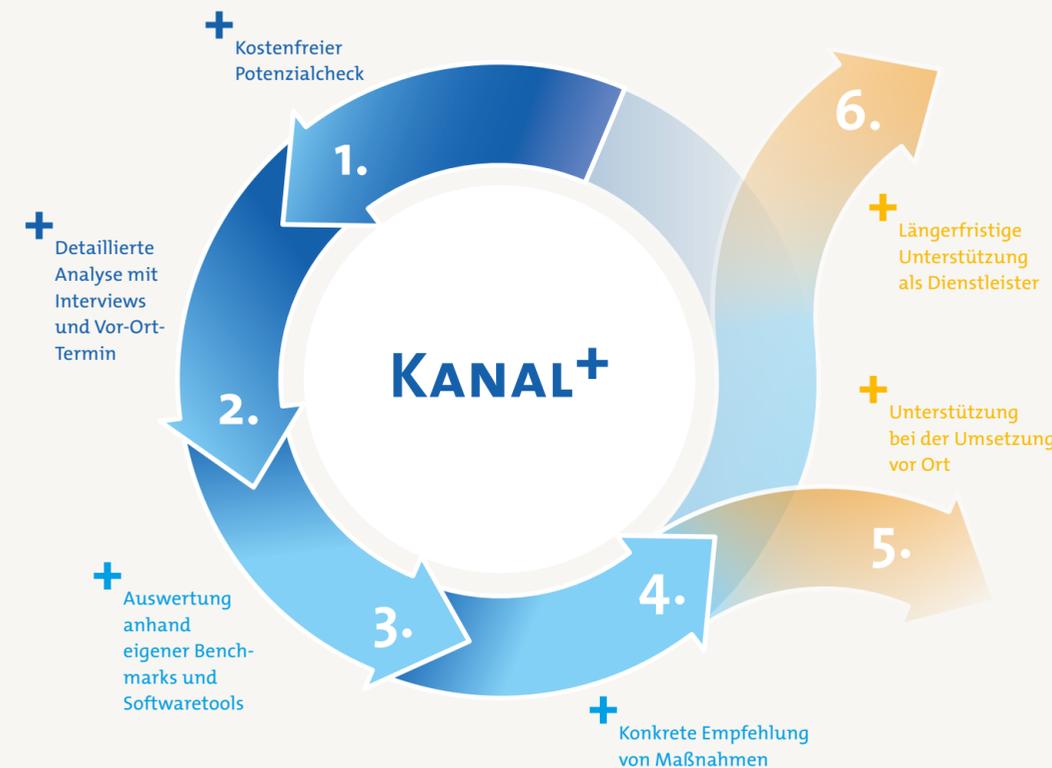
## KANAL+ – Unser Dienstleistungspaket für eine nachhaltige Kanalbewirtschaftung

In einer kleineren Kommune kann das Abwassernetz schnell mehr als das zehnfache der örtlichen Kläranlage wert sein. Ein Schatz im Untergrund, den es zu pflegen und zu erhalten gilt. Je nach Örtlichkeiten müssen bis zu 40 Prozent der Kanäle aufgrund von Schäden kurz- oder mittelfristig saniert werden.

Dabei ist genau abzuwägen, ob jeweils eine Reparatur beschädigter Stellen, eine Renovierung ganzer Abschnitte oder die komplette Erneuerung die richtige Entscheidung ist. Ein langfristig nachhaltiges Entwässerungs- und Kanalmanagement setzt voraus, den Zustand der Netze sowie die Einleitungs- und Abflusssituation vor Ort genau zu kennen und die Maßnahmen der Instandhaltung und Sanierung zielgerecht darauf auszurichten. Mit dem Dienstleistungsangebot **KANAL+** bietet die Veolia Gruppe nun die notwendigen Bausteine für eine umfassende Zustandsanalyse und das Erarbeiten und Umsetzen der individuell besten Sanierungs- und Unterhaltungsstrategie.

# Ein Dienstleistungspaket mit vielen Anwendungen

**KANAL+** zielt auf nachhaltiges Kanalmanagement bei gleichzeitiger Optimierung von Betriebs- und Sanierungskosten. Maßgeschneidert nach Ihrem Bedarf stellen wir Ihnen unser betriebliches Know-how zur Verfügung. Ob Analysen, Auswertungen und Empfehlungen oder die konkrete Umsetzung der Maßnahmen vor Ort – sprechen Sie uns an und profitieren Sie von unserer Erfahrung!



## DIENSTLEISTUNGEN

- ➔ Kanalsanierungskonzepte (PROSA-K)
- ➔ Geruchsbekämpfung
- ➔ Mobile Durchflussmessung
- ➔ Indirekteinleiteruntersuchungen - und kataster
- ➔ Dichtheitsprüfung
- ➔ Dezentrale Abwasserbeseitigungskonzepte

# Nutzen Sie unsere Erfahrung

Seit über 25 Jahren unterstützen die Experten der Veolia-Gruppe Kommunen und Verbände in Deutschland bei der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung. In unseren regionalen Beteiligungsunternehmen setzen wir auf aktives Kanalmanagement, um Werte zu sichern und den Betrieb effizient zu gewährleisten. Dabei nutzen wir alle Komponenten von **KANAL+** selbst im praktischen Einsatz: Ob den Aufwuchsträger KRAKE, das Programm PROSA-K, die mobilen hydraulischen Messungen, die Dichtheitsprüfungen oder die Geruchsbekämpfung. Das gibt unseren Kunden die Sicherheit erprobter und bewährter Technologien und Dienstleistungen.



## Unsere Leistungen

- ➔ **Erstellung von maßgeschneiderten Konzepten**
  - Substanzerhalt mit Prosa-K
  - Dezentrale Abwasserbeseitigungskonzepte
- ➔ **Ermittlung von Optimierungspotenzialen**
  - Sanierungsstrategien mit PROSA-K
  - Indirekteinleiterüberwachung
- ➔ **Unterstützung bei der betrieblichen Praxis**
  - Aufbau Geschäftsfeld Dichtheitsprüfung
  - Aufbau eines Indirekteinleiterkatasters
- ➔ **Indirekteinleiteruntersuchungen - und kataster**
  - Mobile Durchflussmessungen
  - Strategien zur Geruchsbekämpfung

## ÜBER VEOLIA

Veolia ist der weltweite Maßstab für optimiertes Ressourcenmanagement. Das Unternehmen entwickelt und verwirklicht Lösungen für das Wasser-, Entsorgungs- und Energiemanagement im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung der Kommunen und der Wirtschaft. Mit ihren drei sich ergänzenden Tätigkeitsfeldern sorgt die Veolia-Gruppe für einen verbesserten Zugang zu Ressourcen, ihren Schutz und ihre Erneuerung. So werden etwa im Sinne der Kreislaufwirtschaft Wertstoffe und Energie aus Abwasser und Abfall wiedergewonnen und genutzt.

In Deutschland arbeiten mehr als 12000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an über 200 Standorten von Veolia und seinen Beteiligungsgesellschaften.

[www.veolia.de](http://www.veolia.de)