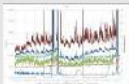




Fremdwasser-Spezial: Clever schützen, Kosten sparen



Seite 2 Projektvorstellung: Fremdwassermessung in der Praxis



Seite 3 Kanalnetzsanierung mit Fokus auf Regenwasser



Seite 4 Arbeitsblatt DWA-A 102: Pragmatische Ansätze



Seite 5 Sonderbaulösungen zum Thema Regenwasser



Seite 6 Veranstaltungen



Wir haben etwas gegen Fremdwasser – und das heißt Uni-FreWa.

Die Fremdwassersaison startet!

Schützen Sie Ihr Netz jetzt mit dem Fremdwasserverschluss-System

Uni-FreWa und sichern Sie sich bis zu **33% Preisvorteil**

dank unserer Staffelpreise. Jetzt Angebot sichern:

Antworten Sie einfach auf meine Mail oder melden Sie

sich telefonisch unter **+49 385 343 371-20**.





Fremdwassermessung in der Praxis: eine Projektvorstellung

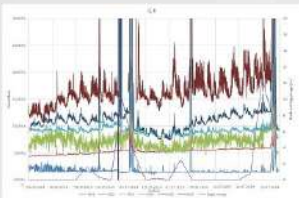
Fremdwasser im Kanal – ein unterschätztes Problem

Fremdwasser, also Regen- oder Grundwasser, das unkontrolliert in Mischwassersysteme eindringt, verursacht nicht nur unnötige Kosten, sondern kann auch die Kapazität von Kanälen und Kläranlagen erheblich belasten. Wir bei UNITECHNICS setzen hier gezielt an: Mit präziser Fremdwassermessung können wir Ursachen und Quellen eindeutig identifizieren – die Basis für effiziente Gegenmaßnahmen.

Unser Praxisprojekt: Fremdwasser entlang eines Hauptstrangs

In diesem Projekt haben wir den Fremdwasseranteil eines Hauptstrangs systematisch untersucht. Unser Ziel war es, Fremdwasserquellen zu lokalisieren und die Belastung des Kanalnetzes zu quantifizieren. Hierfür haben wir modernste Messtechnik, Kamerabefahrungen und GIS-basierte Analysen eingesetzt.

Die **Ergebnisse** zeigten deutlich, wo Regenwasser in das Mischwassersystem eindringt, und ermöglichten uns gezielte Sanierungsmaßnahmen, wie die Abdichtung von Schächten oder die Installation von Fremdwasserverschlüssen wie Uni-FreWa.



Unsere Methodik und Technologie

- Mit Durchflussmessungen identifizieren wir Schwankungen im Kanalstrom.
- Kamerabefahrungen decken bauliche Schwachstellen auf.
- Datenanalyse & GIS-Visualisierung machen die Fremdwasserquellen sichtbar und messbar.

Unsere Ergebnisse & Nutzen

Dank dieser Maßnahmen konnten wir den Fremdwassereintrag deutlich reduzieren. Die Betriebskosten sanken, die Kanalnetze wurden entlastet, und die Effizienz der angeschlossenen Kläranlagen gesteigert.

Fazit:

Für uns ist Fremdwassermessung mehr als eine technische Analyse – sie ist die Grundlage für effizientes Kanalmanagement. Wir bieten praxisnahe Lösungen, von der Messung bis zur gezielten Sanierung, um Mischwassersysteme nachhaltig zu schützen.

Sie möchten mehr über Fremdwassermessung erfahren oder eigene Projekte optimieren?

Wir beraten individuell und praxisnah – [jetzt kostenfreien Beratungstermin sichern.](#)



Kanalnetzsanierung: Fokus auf Regenwasser

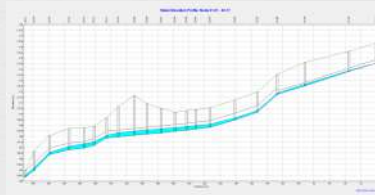
Starkregenereignisse nehmen in Häufigkeit und Intensität kontinuierlich zu. Für Betreiber von Kanalnetzen bedeutet dies eine erhebliche Belastung der vorhandenen Infrastruktur. Überlastungen, Rückstauereignisse und hydraulische Engpässe treten häufiger auf und erfordern gezielte Sanierungs- und Optimierungsmaßnahmen.

Eine nachhaltige Kanalnetz-Sanierung berücksichtigt daher nicht nur den baulichen Zustand, sondern insbesondere die hydraulische Leistungsfähigkeit unter wechselnden Regenereignissen. Auf Basis detaillierter Zustandsaufnahmen und hydraulischer Simulationen entwickeln wir maßgeschneiderte Sanierungskonzepte. Diese beinhalten sowohl punktuelle Maßnahmen (z. B. Reparatur und Renovierung einzelner Haltungen) als auch umfassende Netzoptimierungen.

Unsere ingenieurtechnische Vorgehensweise umfasst:

- Zustandserfassung und Datenanalyse zur Identifikation relevanter Schadensbilder.
- Hydraulische Berechnung und Modellierung zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit bei Starkregen.
- Bewertung von Fremdwasser- und Korrosionseinflüssen mit Blick auf Lebensdauer und Betriebssicherheit.
- Entwicklung von Sanierungskonzepten unter Berücksichtigung technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Aspekte.
- Projektbegleitung bis zur Umsetzung einschließlich Ausschreibung, Bauüberwachung und Qualitätssicherung.

Durch diese ganzheitliche Betrachtung schaffen wir belastbare und zukunftssichere Lösungen für Kanalnetze, die den Anforderungen des Klimawandels standhalten und einen wirtschaftlichen Betrieb ermöglichen. Dabei legen wir besonderen Wert auf praxisorientierte und zugleich innovative Ansätze, die die Betriebsführung vereinfachen und langfristig Kosten reduzieren. So stellen wir sicher, dass unsere Kunden nicht nur kurzfristig profitieren, sondern auch langfristig eine leistungsfähige und nachhaltige Infrastruktur betreiben können.



Vereinbaren Sie jetzt einen kostenfreien Beratungstermin mit unseren Experten. Gemeinsam analysieren wir den aktuellen Zustand Ihres Kanalnetzes, zeigen konkrete Handlungsfelder auf und entwickeln Lösungen, die optimal auf Ihre individuellen Anforderungen zugeschnitten sind.

Wir beraten individuell und praxisnah – [jetzt kostenfreien Beratungstermin sichern.](#)



Arbeitsblatt DWA-A 102:

Pragmatische Ansätze

Mit dem Arbeitsblatt DWA-A 102 hat die DWA eine wichtige Grundlage für die Behandlung von Niederschlagswasser geschaffen. Es konkretisiert die Anforderungen an die schadlose Ableitung von Regenwasser und legt den Fokus auf den Gewässerschutz.

Kernpunkte sind dabei das Emissions- und Immissionsprinzip:

- Beim Emissionsprinzip wird der Schadstoffeintrag aus dem Niederschlagsabfluss direkt an der Quelle reduziert – beispielsweise durch die Behandlung in dezentralen Filtersystemen.
- Beim Immissionsprinzip richtet sich die Beurteilung nach der Belastbarkeit des Gewässers, in das das Niederschlagswasser eingeleitet wird.

Für die Praxis bedeutet das, dass Regenwasser nicht mehr uneingeschränkt in die Kanalisation oder in Vorfluter eingeleitet werden darf, sondern eine differenzierte Betrachtung von Einzugsgebieten, Belastungsschwerpunkten und Reinigungsbedarf notwendig ist.

Neben großen, zentralen Anlagen gewinnen dezentrale Lösungen zunehmend an Bedeutung, da sie kostengünstig, platzsparend und direkt am Einleitpunkt wirksam sind. Ein Beispiel hierfür ist das Uni-Catch Filtersystem, das speziell für Straßenabläufe entwickelt wurde. Es erfüllt wesentliche Anforderungen aus DWA-A 102, indem es Feinstoffe, Schwermetalle und Reifenabrieb zuverlässig zurückhält und damit die Emissionen in die Gewässer reduziert. Das System ist praxisbewährt, leicht zu warten und vom LANUV in die Liste der dezentralen Behandlungssysteme aufgenommen worden.



Pragmatischer Ansatz in der Planung:

Für Kommunen und Netzbetreiber liegt der Schlüssel darin, die Anforderungen aus DWA-A 102 schrittweise und risikoorientiert umzusetzen. Oftmals bietet es sich an, mit dezentralen Maßnahmen an kritischen Punkten im Netz zu beginnen, um kurzfristig eine deutliche Reduktion von Schadstoffeinträgen zu erreichen. Ergänzend können mittelfristig weitergehende Sanierungs- und Optimierungsmaßnahmen eingeplant werden.

Wir unterstützen Sie bei der Bewertung von Einzugsgebieten, der Ermittlung von Handlungsbedarf und der Auswahl geeigneter Behandlungssysteme.

Wir beraten individuell und praxisnah – [jetzt kostenfreien Beratungstermin sichern.](#)



Was man sich vorstellen kann...

... das kann man auch bauen!

Sonderbau im Fokus: Maßgeschneiderte Rückstausicherungen für jede Herausforderung

Standardlösungen stoßen im Kanalbau oft an ihre Grenzen – sei es durch enge Schächte, spezielle hydraulische Bedingungen oder besondere Materialanforderungen. Genau hier kommt unser Sonderbau ins Spiel.

Die Herausforderung:

Für einen Abwasserkanal mit einem Durchmesser von 600 mm sollte eine Rückstausicherung installiert werden, um bei Hochwasser rückstauendes Flusswasser vom Kanal fernzuhalten. Die Schwierigkeit bestand darin, dass der Einstieg mit nur ca. 550 mm deutlich kleiner war als der Abwasserkanal selbst.

Unsere Lösung:

Wir entwickelten eine zweiteilige Rückstausicherung aus Edelstahl. Diese Konstruktion lässt sich platzsparend „gefaltet“ durch die enge Schachttöffnung einbringen. Im Inneren wird sie dann zusammengesetzt und fest an der Kanalrohrwandung verschraubt – eine robuste Lösung, die auch unter extremen Bedingungen zuverlässig funktioniert.



Rückstausicherung für Brückenabläufe

Die Herausforderung:

In einer Senke kam es bei Starkregen immer wieder zu Rückstauereignissen aus dem Kanal. Dadurch wurden angrenzende Geschäfte gefährdet, was dringend eine sichere Lösung erforderte.

Unsere Lösung:

Neben bewährten Havarie-Verschlässen (FRV und GVS-K3-R) entwickelten unsere Ingenieure einen Sonderbau für senkrechte Brückenabläufe, der exakt auf die Situation vor Ort zugeschnitten ist. So konnten die Senke zuverlässig geschützt und zukünftige Überflutungen verhindert werden.



Haben auch Sie eine individuelle Herausforderung im Bereich Rückstausicherung oder Sonderbau?

Wir beraten individuell und praxisnah – [jetzt kostenfreien Beratungstermin sichern.](#)



Veranstaltungen

NETZWERKEN | WEITERBILDEN | DRANBLEIBEN



Unsere Veranstaltungen, Termine und Schulungen finden Sie auf unserer Website in unserem [Veranstaltungskalender](#). Nutzen Sie diese Gelegenheiten, um sich weiterzubilden, wertvolle Kontakte zu knüpfen und sich fachlich sowie persönlich weiterzuentwickeln. Informieren Sie sich einfach und bequem über unseren Veranstaltungskalender und melden Sie sich zu Ihrem Wunschtermin an. Wir freuen uns darauf, Sie bei unseren Events zu begrüßen und gemeinsam neues Wissen zu erschließen!

Sachkundelehrgänge Bekämpfung von Ratten in der Kanalisation

Ihr Weg zur Sachkunde im Bereich der Rattenbekämpfung in der Kanalisation beginnt hier:

- [Kressbronn 13.10.-14.10.25](#)
- [Genthin 27.10.-28.10.25](#)
- [München 03.11.-04.11.25](#)
- [Bondorf 12.11.-13.11.25](#)



Fremdwasser in der Kanalisation: Herausforderungen und Lösungsstrategien

Zunehmende Starkregenereignisse, veraltete Bauwerke und ein Investitionsstau in der Kanalsanierung führen vielerorts zu steigenden Fremdwassermengen – mit gravierenden Folgen für Betrieb, Kosten und Umwelt.

In unserem 2-tägigen Fachseminar zeigen wir, wie Fremdwasserschäden systematisch erfasst, bewertet und vor allem priorisiert werden können. Im Mittelpunkt stehen Messmethoden wie Nachtminima-, Radar- und Durchflussmessungen sowie deren ingenieurtechnische Interpretation, um eine belastbare Grundlage für Entscheidungen zu schaffen.

Ob Misch- oder Trennsystem: Ziel ist es, Schäden nach Dringlichkeit einzuordnen und so Sanierungs- und Investitionsstrategien effizient und nachhaltig zu gestalten. Unsere Experten geben dazu praxisorientierte Einblicke und bewährte Verfahren.

• [Mötzingen 13.10.-14.10.25](#)

• [Rostock 18.11.-19.11.25](#)



IMPRESSUM: Herausgeber Unitechnics KG | Werkstraße 717 | D - 19061 Schwerin

Fon: 0385 343371-20 | Fax: 0385 343371-31

Mail: info@unitechnics.de | www.unitechnics.de

V.i.S.d.P.: Dipl. Ing. Axel Bohatsch | Redaktion und Layout: Florian Steiner | Digitaler Versand | Fotos soweit nicht anders benannt: Unitechnics KG