

# triwanet

DIE ROHRNETZEXPERTEN



 **Wartung**    **Instandsetzung**

 **Reinigung**    **Trinkwasserhygiene**    **Industrie**

# Wasserkompetenz. Leitungserfahrung.

Ihr zuverlässiger Partner in  
Sachen Rohrnetz

**Als Dienstleister im Bereich  
Wartung, Instandsetzung, Reini-  
gung und Desinfektion von  
Rohrleitungssystemen und de-  
ren Armaturen sorgen wir dafür,  
dass bei Kommunen und in der  
Industrie alles am Laufen bleibt.**

## **Wir übernehmen die Planung**

Rohrnetzservice von triwanet be-  
deutet ein abgestimmtes, innova-  
tives Leistungskonzept, das ganz  
individuell auf die jeweiligen Be-  
dürfnisse angepasst ist. Ob es um  
Überprüfungen, Wartung oder In-  
standsetzung geht, immer denken  
wir aus Kundensicht und suchen die  
kostengünstigste Lösung.

## **Mitdenken. Weiterdenken. Querdenken.**

Unser Ziel sind langfristige Kunden-  
beziehungen. Das wird nur mit Ehr-  
lichkeit, Verantwortung und Respekt  
erreicht. Wir verstehen uns als Part-  
ner unserer Kunden, denken mit und  
setzen unser Know-how zu seinen  
Gunsten ein: Durch die Betrachtung  
der Gesamtsituation ergeben sich  
oft erhebliche Einsparpotentiale.

## **Unser Kapital: Erfahrung**

Kompromisslose Konzentration auf  
unsere Kernkompetenzen ermög-  
licht ein hohes Fachwissen. Unsere  
Mitarbeiter sind seit Jahren in Sa-  
chen Netzsicherheit unterwegs. Sie  
sind DVGW-geprüfte Rohrnetzins-  
pektoren – Spezialisten auf Ihrem je-  
weiligen Gebiet und mit Routinean-  
gelegenheiten ebenso vertraut wie  
mit Sonderfällen.



Geschäftsführer Oliver Bäßler ist  
einer der Pioniere der Armaturen-  
wartung.

Seit Ende der neunziger Jahre  
beschäftigt er sich mit der Re-  
generierung defekter Armaturen  
und entwickelte dabei mit seiner  
Firma Wassertechnik Bäßler ver-  
schiedene Wartungs- und Rege-  
nerierungskonzepte.

Der Zusammenschluss mit der  
Locatec Ortungstechnik führte zur  
Gründung der Locatec Rohrnetz-  
service GmbH und ermöglichte  
die Erforschung neuer Instandset-  
zungskonzepte und Technologien.

Die Namenstechnische Aufteilung  
definiert klar die Kompetenzen.  
Locatec steht für Localisierungs-  
technik (Leck- und Leitungsor-  
tung), triwanet für die Wartung,  
Prüfung und Instandhaltung von  
Trinkwassernetzen.

*„Triwanet ist  
Sicherheit plus!“*



# Anforderungen. Ansprüche. Lösungen.

## Für mehr Sicherheit im Netz

**Wie kann Betriebssicherheit in Zeiten knappen Kassen und fehlendem Personal garantiert werden? Wie werden gesetzliche Anforderungen erfüllt oder Produktionsausfälle vermieden? Ganz einfach: indem man auf die Kompetenz der Rohrnetzexperten setzt.**

### Die Situation: komplex

Die gesetzlichen Anforderungen wachsen in gleichem Maße wie Personaldecke und finanzieller Spielraum schrumpfen. Betriebssicherheit und Überprüfungsintervalle müssen eingehalten werden und das mit wenig Personal, kaum Zeit und ohne die passende Ausrüstung.

### Die Lösung: einfach

Sie profitieren von unserer Erfahrung. Unsere Spezialisten unterstützen Sie bei Ihren Routinearbeiten oder lösen Ihre Rohrnetzprobleme schnell, flexibel, mit modernstem Equipment, großer Kompetenz - ganz und gar individuell: Mit einem maßgeschneiderten Leistungskonzept können wir Ihnen exakt die Leistungen bieten, die Sie brauchen. Nicht mehr und nicht weniger.

### Ihre Vorteile: zahlreich

Unsere Erfahrung und unser Wartungskonzept sichert Ihnen eine hohe Betriebssicherheit. Wir senken Ihre Investitions- und Unterhaltskosten auf das notwendige Minimum. Sie erfüllen alle gesetzlichen Anforderungen – da wir stets die Gesamtsituation Ihres Netzsystems betrachten. Wir verfolgen das Regelwerk mit Weitblick weshalb wir neue Regelwerke schon während der Einspruchszeit umsetzen. Wir erkennen Schwachstellen im Netz und begleiten Sie auch nach der Überprüfung mit kostengünstigen und innovativen Lösungen.

### Die industrielle Revolution im Leitungsnetz

Löschwassernachweis. Gebäudeversicherung. Produktionssicherung. Aspekte, die voll und ganz von der Betriebssicherheit des Löschwassersystems abhängen. Ob es um die gesetzlich vorgeschriebenen Überprüfungen oder um eine vorbeugende und damit kostensenkende Instandhaltung handelt – wir wissen, worauf es bei Industrie und Gewerbe ankommt und kennen uns mit den Besonderheiten aller Hydrantenarten aus.

## Kosten senken mit triwanet

Ein Kunde prüft, mit eigenem Personal, im Rahmen einer anstehenden Straßensanierung, 25 Schieber und 5 Hydranten.

Das Ergebnis: 10 der 20 Jahre alten Schieber waren nicht funktionsfähig, 3 Hydranten entwässerten nicht. Kosten für den Austausch: rund 35.000 Euro für Grabungsarbeiten, Wiederherstellung, Verkehrsregelung, Leitungsspülung etc. triwanet war gerade in der Nachbarstadt tätig und wurde gebeten, die defekten Schieber und Hydranten nochmals zu überprüfen.

Unser Ergebnis: 8 Schieber und alle 3 Hydranten konnten durch kleinere Maßnahmen wieder instand gesetzt werden. Tatsächliche Ersparnis: rund 28.000 Euro.



## Unsere Spezialgebiete

 **Wartung**

 **Instandsetzung**

 **Reinigung**

 **Trinkwasserhygiene**

 **Industrie**

# Wartung

## Vorbeugen ist besser

**Das DVGW schreibt zur Zeit die kontinuierliche Überprüfung von Trinkwasserarmaturen vor. Geplant ist, schadensabhängige Wartungsintervalle einzuführen. Oliver Bäßler, der sich seit 15 Jahren der Armaturenwartung verschrieben hat, steht Rede und Antwort zum Thema Vorbeugen statt Austauschen.**

**Herr Bäßler, warum sollte ich eine Armatur warten, wenn nur die Überprüfung vorgeschrieben ist?**

Die derzeitige Überprüfung nach DVGW beinhaltet lediglich die Aufnahme des Ist-Zustandes. Durch die Gängigkeitsprüfung bei Schiebern mit 5 Umdrehungen kann keine Aussage über den tatsächlichen Zustand getroffen werden. Die Wartung beinhaltet die vollständige Prüfung auf Funktion, die Regeneration und damit auch das Herstellen des Sollzustandes.

**Armaturen werden ja nicht häufig, eigentlich nur im Notfall benötigt. Lohnt sich eine kontinuierliche Wartung dennoch?**

Ja, gerade wenn Armaturen nicht oft benutzt werden, bilden sich Ablagerungen die regelmäßig beseitigt werden müssen. Ohne regelmäßige Pflege geht bei einem Notfall oft nichts mehr.

**Zu den Kosten: Die Kassen sind leer. Wie soll man die regelmäßige Wartung denn finanzieren?**

Indem Sie durch Regeneration enorm bei den Investitionskosten sparen. Ein Beispiel: Ein einziger undichter Schieber, den Sie ersetzen müssen, kostet so viel wie die Inspektion, Wartung und Regene-

ration von 100 Schiebern. Unser Motto: geringe Unterhaltskosten bei hoher Betriebssicherheit.

**Wartung soll bald vorgeschrieben werden. Da wächst der Wettbewerb.**

Was jetzt in Planung ist, machen wir seit Jahren routinemäßig und entspricht dem Standard, den wir vor rund 10 Jahren gesetzt haben. Wir setzen auf unsere langjährige Erfahrung, unseren hohen Qualitätsstandard und werden unseren Vorsprung weiter ausbauen.

**Wir sprechen über Trinkwasser. Was ist mit Industrie und den Löschwasseranlagen?**

Die Überprüfung privater Löschwasserarmaturen ist alle zwei Jahre vorgeschrieben. Gerade in der Industrie sehen wir ein erhebliches Potenzial für unser Regenerierungssystem. Bei Mängeln wird oft gleich ausgetauscht. Beim Thema Schieberwartung oder der Instandsetzung von Hydranten werden oft Produktionsausfälle genannt – unbegründet, wenn wir vor Ort sind.



## INFO

### Leistungen

- Hydrantenwartung
- Schieberwartung
- Klappenwartung
- Belüftungsventile
- Druckminderer
- Rückschlagklappen
- Hinweisschilder
- Straßenkappen
- Schächte
- Systemtrenner
- Rohrnetz-Spezialservice
- Löschwasserprüfung
- triwanet Kappenfett
- Netzkalibrierung
- Durchflussmessung



# Instandsetzung

## Die günstige Lösung

Wie kann man die Lebensdauer der Armaturen verlängern? Es beginnt mit der richtigen Planung, der Materialauswahl und wird erheblich durch die Wartung, Regenerierung und Instandsetzung beeinflusst. Bei Trinkwasserleitungen wird heute eine Lebensdauer von 100 Jahren angestrebt. Bei Armaturen wird leider noch nicht auf die gleiche Wertschöpfung geachtet. Austausch ist teuer und bindet die knappen Kapazitäten der Versorgung. Das richtige Wartungskonzept entlastet, spart Zeit und Geld. Senken Sie deshalb Ihre Unterhaltungskosten – mit den Rohrnetzexperten.

### Statt hoher Kosten: funktionierende Armaturen. Ein Beispiel aus der Praxis

Der Auftrag: Regenerierung von 10 defekten Entleerungen bei Unterflurhydranten. Der Kunde rechnete bei einem erforderlichen Austausch mit rund 30.000 Euro – nach 15 Jahren sind die Armaturen noch nicht einmal abgeschrieben. Bei Analyse der Schäden kamen wir zu dem Schluss, dass neun der zehn Hydranten instandgesetzt, die Entleerung ohne Grabungsarbeiten wieder hergestellt werden kann. Zwei Entleerungen konnten mit un-

serem HDPP - System freigespresst, drei weitere mit HDS Intervall gespült und 4 mit HES mechanisch aufgebohrt werden. Die Einsparung für den Kunden: über 25.000 Euro.

### Wenig zahlen, viel profitieren

Wir haben uns auf die Instandsetzung von Über- und Unterflurhydranten, Druckminderern, Belüftern und Schiebern spezialisiert. Alle noch erhältlichen Ersatzteile haben wir auf Lager, können schnell und direkt reagieren – auch bei älteren Systemen. Bei der alljährlichen Überprüfung von Druckminderern erkennt unser Prüfsystem schon frühzeitig Mängel oder Problembe- reiche. Die Instandsetzungskosten liegen in der Regel bei einem Zehntel der Austauschkosten, eine Generalüberholung ist gegenüber einem Austausch bis zu 80% günstiger.

### Instandsetzung in der Industrie: schnell und produktionsschonend

Rasches und zuverlässiges Arbeiten ist in Industrie und Gewerbe essentiell. Schwergängigkeit bei Überflurhydranten beheben wir oft bei laufender Produktion – damit keine zusätzlichen Kosten für den Kunden entstehen. Für sensible Bereiche wie Flughäfen bieten wir einen 48 Stunden Service – mit der Garantie, dass innerhalb dieser Zeit alle Funktionen wieder hergestellt sind.



*„triwanet ist die perfekte Ergänzung für mein Team“*

## INFO

### Leistungen

- Unter-, Überflurhydranten
- Reparatur, Generalüberholung
- Entleerung regenerieren
- Schiebersanierung
- Druckminderer
- Belüftungsventile
- Klappen
- Systemtrenner
- Kleinreparaturen





„Die denken,  
als wär's ihr  
eigenes Netz“

# Reinigung

## Saubere Leistung!

**Obwohl das Trinkwasser in Deutschland im Allgemeinen sauber und hygienisch ist, kann es zu sichtbaren Verunreinigungen kommen. Stagnierende Leitungen müssen regelmäßig gespült werden. Wir sind Ihr kompetenter Ansprechpartner für die Reinigung von Wasserleitungen, das Spülen von Endhydranten oder stagnierenden Leitungen.**

### Durchblick behalten

Ausflockungen von Eisen und Mangan führen zu einer Braunfärbung des Wassers. Gesundheitlich unbedenklich, aber schlecht fürs saubere Bild in der Öffentlichkeit. Auch durch Leckagen, Rohrbrüche, Umbauarbeiten oder Neuverlegung können Fremdstoffe eingetragen werden. Diese Leitungen können wir mit verschiedenen Methoden reinigen oder regenerieren.

### Überblick gewinnen

Bei allen Verunreinigungen oder bei Verkeimung suchen wir zunächst die genaue Ursache, um zielgerichtet vorgehen zu können. Wir empfehlen nur Maßnahmen, die wirklich notwendig sind. Auch das umfangreiche Regelwerk übersetzen wir auf Ihren aktuellen Bedarf.

### Einblick nehmen

Uns stehen neben dem mechanischen Fräsen zum Einziehen von Schläuchen

modernste Spültechnologien zur Verfügung von der triwanet-Luft-Wasser-Spülung bis zur Hochdruckspülung. Welche Maßnahme auch immer für Ihre Leitung das Richtige ist – die konsequente und sorgfältige Umsetzung ist entscheidend. Wird z.B. bei der Luft-Wasser-Spülung nicht hinreichend entlüftet, kann die verbleibende Restluft den positiven Effekt schnell umkehren.

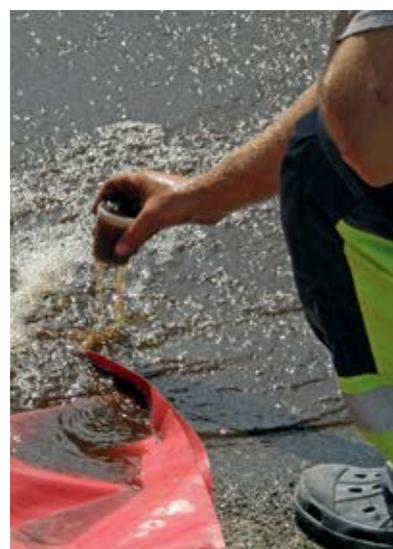
### Reinigung in der Industrie

Prozessleitungen, die sich durch Ablagerungen zusetzen, verringern ihren Innendurchmesser und erhöhen den Reibungswiderstand. Der Effekt: Mehr Energie, um die gleiche Menge des Mediums zu befördern. Mechanische Reinigung ist aufwendig und zeitintensiv. Unsere Systeme sind schnell, effektiv und verkürzen den Produktionsstillstand - eine kostengünstige Alternative.

## INFO

### Leistungen

- Luft-Wasser-Spülung
- Hochdruckreinigung
- Mechanische Reinigung
- Molchen
- Chlor-Wasser-Spülung
- Endhydranten
- Stagnationsleitungen
- Netzspülung
- Schläuche und Standrohre



# Trinkwasserhygiene

## Kein Herz für Keime



*„Diese Leistung – und dann so günstig“*

### INFO

## Leistungen

- Leitungsdesinfektion
- Problemdesinfektion
- Leitungsreinigung
- Endhydranten spülen
- Systemtrennerprüfung
- Mobile Trinkwasseranlagen (TRW-Anlagen)
- Standrohr, Schlauchservice
- Druckprüfung
- Probenahme
- Schulung

**Trinkwasserhygiene ist ein delikates Thema. Sie muss gewährleistet sein, stimmt aber etwas mit den Werten nicht, muss schnell und zielführend gehandelt werden.**

Gerade Sonderfälle sind unser Spezialgebiet – „normale“ Verkeimungen sind Routine. Interessant wird es bei den schweren Fällen. Dort steht die Ursachenforschung im Vordergrund. Kombinationsgabe, detektivisches Gespür, immenses Know-how über die Zusammenhänge und Wechselspiele im Trinkwassernetz. Ist die Ursache erkannt stehen uns verschiedenste Techniken zur Unterstützung der Desinfektion zur Verfügung.

*„Das Wasser in Deutschland ist sauber, keine Frage. Aber eine Baugrube ist kein OP und an Leitungen muss manchmal gearbeitet werden. Immer wieder werden Leitungen bei Umbauarbeiten verunreinigt. triwanet sorgt dafür, dass Ihre Leitungen wieder zuverlässig sauber werden.“*

### Das Rätsel des verkeimten Kindergartens

Trotz wiederkehrender Desinfektionen wurde stets eine zu hohe Zahl an Keimen gemessen. Ausgerechnet in einem Kindergarten! Einige Firmen waren mit dieser Situation konfrontiert, keiner fand eine Lösung. Als wir ins Spiel kamen, war alles Denkbare versucht, alles desinfiziert, alles austherapiert. Wir haben recherchiert, analysiert, intensiv nachgedacht und kamen auf die Lösung: Die Leitungen waren einwandfrei, aber ein verunreinigter Zwangsmischer in der Warmwasserleitung hatte die Verkeimung ausgelöst.

*„Bei Gemeindefesten müssen wir immer strengere Auflagen erfüllen. Gut, dass es triwanet gibt. Die kennen sich mit den strengen hygienischen Vorgaben aus, können sie erfüllen und uns mit Rat und Tat zur Seite stehen.“*



**triwanet GmbH**  
Nußbaumstr. 7  
73553 Alfdorf-Rienharz  
Telefon: 07182 - 3177  
Fax: 07182 - 552  
info@triwanet.de  
www.triwanet.de