

WASSER ZEITUNG ODERAUE

Wasserunternehmen in Königs Wusterhausen sowie in Beelitz, Cottbus, Elsterwerda, Eisenhüttenstadt, Frankfurt (Oder), Guben, Herzberg, Perleberg, Rathenow, Senftenberg

Leck-Lauscher

Mit modernsten Verfahren rückt der TAZV Rohrschäden zu Leibe

Um Wasserverluste ging es in der Wasser Zeitung bereits im Juni. Im Beitrag „Geld ausgeben um zu sparen“ wurden verschlissenes Rohrmaterial und abnehmender Verbrauch als wesentliche Gründe für den hohen Anteil „verschwundenen“ Wassers genannt. In der vorliegenden Ausgabe geht es vor allem darum, wie der TAZV mit modernster Technik Lecks im Netz aufspürt und repariert.

Der TAZV betreibt im Auftrage von 21 Gemeinden 455 km Trinkwasserrohrleitungen. Die sind inzwischen oft viel zu groß dimensioniert und müssen sowohl vom Querschnitt her als auch in der Länge neu geplant werden. Das ist teuer. Für die zielgerichtete Rohrnetzsanierung ist es wichtig, möglichst genau die Bereiche mit den ärgsten Wasserverlusten einzukreisen. Insbesondere durch so genannte Nachts-/Nullverbrauchsmessungen und durch ein ungewöhnliches Leckortungsverfahren konnte analysiert werden, dass im gesamten Versorgungsgebiet des TAZV Oderaue das Territorium von Eisenhüttenstadt den deutlichen Schwerpunkt bildet.

Als absolut richtig erwies sich zur Genuztung der TAZV-Verantwortlichen die Entscheidung, in moderne spezialisierte Technik zu investieren. Zwar stützten anfangs sogar die eigenen

Mitarbeiter, wenn von „akustischem Zonenüberwacher“ oder „Korrelationsgerät“ die Rede war. Es ging dann auch nicht ohne Schulung ab und losgelegt mit der Leckortung wurde noch unter direkter Anleitung eines spezialisierten Unternehmens (TBU Dresden GmbH). Inzwischen sind die „Rohrhorcher“ vom TAZV selbst so versiert, dass sie Rohrschäden auf wenige Zentimeter genau ertauschen und dadurch ihren Kollegen vom Saugbagger die Stelle für den „chirurgischen Eingriff“ exakt bezeichnen können.

Lesen Sie dazu die Reportage auf den Seiten 4/5.

Nachgeschlagen: „Null- oder Nachtverbrauchs- messung“

Die Höhe der Wasserverluste durch unentdeckte Rohrschäden lässt sich am besten während einer verbrauchsarmen Zeit (22.00 – 04.00 Uhr) ermitteln. In einem Netz ohne Verluste müsste die Einspeisung in dieser Zeit mehrfach nahezu auf Null zurückgehen. Ein wesentlich höherer Minimalwert ist ein Indiz für Wasserverluste. Deren Höhe errechnet sich aus dem gemessenen Minimalwert abzüglich eines von der Anzahl der versorgten Einwohner abhängigen Anteils Nachtverbrauch.



Technik, die sich durch intensiven Einsatz bezahlt macht – der Saugbagger.

Auf Stadtplänen von Eisenhüttenstadt erkennt man entlang der Oder südlich von Fürstenberg viel Grün, dort ist ein Park. Diese nach der „Insel“ zweitgrößte gestaltete Grünanlage weit und breit ist gerade 75 Jahre geworden.

In seiner Planungsphase hatte der Volkspark das Zeug zur größten Spiel- und Sportplatzstätte zwischen Berlin und Breslau. Ein gutes Dutzend verschiedener Elemente hatte der Gartenbauarchitekt Alfred Röttger vorgesehen, darunter Schulgärten und Schießstand, Parkschänke und Ehrenhain und – ein Arboretum. Eben dort pflanzte die Berliner Baumschule L. Späth 1927 die ersten Gehölze.

Märkische Landpartie Arbor (lat) = der Baum



Das Arboretum als „Märchenwald“.

Leider verhinderten die Geldsorgen der Stadt Fürstenberg die Umsetzung aller Vorhaben, und nach dem Krieg war von Park und Arboretum nur noch wenig zu erkennen.

Erst 1991 dachte Eisenhüttenstadt wieder an die „Zähmung“ des verwilderten Parks. Seitdem wurde durch ABM-Kräfte und Enthusiasten einiges hergerichtet und neu gepflanzt. Auch solche Raritäten wie Amerikanisches Gelbholz und Esskastanie, Speierling oder Gelbe Pavie.

Ganz sicher jedenfalls ist ein Spaziergang durch dieses selbst uns Einheimischen oft nicht sonderlich vertraute Gelände auch im Winter so erholsam wie anregend.

Der TAZV Oderaue
wünscht seinen
Kunden ein
frohes Weihnachten
und ein
gutes neues Jahr!



Mobil, multifunktional, motiviert

Allgegenwärtige Qualitätsbotschafter des TAZV
– die Männer vom Bautrupps

Bei allen Überlegungen, wie im Interesse der Kunden Kosten gesenkt werden können, denkt der TAZV Oderaue auch an die soziale Verantwortung gegenüber seinen Mitarbeitern.

Als zum Beispiel im Frühjahr 2001 eine moderne Steuerung im Wasserwerk die Arbeit mehrerer Leute übernahm, nutzte der Verband den Anlass nicht für Freisetzung, sondern für eine kostenminimierende interne Neuordnung von Tätigkeiten.

Ein Motiv war die Ablösung von teuren oder schwer kalkulierbaren Fremdleistungen. Das rechnet sich, weil es genügend zu tun gibt. Die neun Männer des Bautrupps sind inzwischen bestimmt die flexibelste Schraub- und Buddeltruppe der Stadt, denn ihr Hauptjob ist die Herstellung und Erneuerung von Trinkwasser- und Abwasserhausanschlüssen

einschließlich der damit verbundenen Tiefbau- und Straßenbauarbeiten. Bei Investitionsmaßnahmen auf Kommunal- und Landesebene wechseln sie sogar ganze Trinkwasser- und Abwasserleitungen aus. Die oft über viele Jahre erworbene Qualifikation und Erfahrung des Teams erlaubt ihren Einsatz beispielsweise auch bei der Rekonstruktion von Verteilungsanlagen, insbesondere von Druckerhöhungsstationen.

Das Lernen ging übrigens weiter. Durch gezielte fachliche Weiterbildung ist der Trupp inzwischen auch für die Abwassertechnik gewappnet. Ein nicht zu überschätzender Trumpf ist außerdem, dass diese vielseitigen TAZV-Einsatzkräfte hoch motiviert sind. Immer wieder können sich die Verbands-Azubi vom Renommee des Bautrupps ein Bild machen, denn sie werden zur Vertiefung ihrer fachlichen und praktischen Kenntnisse zeitweise dort eingesetzt.

Der „Baubrigaden-Effekt“ in Zahlen:

1. Die Anzahl der Fremdvergaben für TW-Hausanschlüsse hat sich von 113 Anschlüssen im Jahr 2000 auf 49 im Jahr 2001 verringert. Das bedeutet eine Reduzierung des Auftragsvolumens um 77.965 EUR.

2. Durch verstärkte Übernahme von Eigenleistungen wurden bei

a) Investitionsvorhaben 50.461 EUR,

b) sonstigen Vorhaben 49.344 EUR, c) Baubegleitung u. Vorbereitung 22.345 EUR

an Leistungen erbracht. Das macht insgesamt 122.150 EUR.

3. Bei der Gegenüberstellung von Aufwand und Leistung wurden Erlöse in Höhe von fast 25.000 EUR erzielt.

Spareffekte zum Nutzen der Kunden durch effektive Rohrschadensbeseitigung

Frisch geortet ist halb gesaugt

„Wir müssen ja nicht gut sehen, hören können wir auch im Dunkeln“, lacht Alfred Waldow. Oft genug verlässt er mit dem weißen Transporter den Hof des TAZV nämlich zu nachtschlafener Zeit. Hinter der Vordersitzreihe befindet sich sein Hightech-Arbeitsplatz zum Aufspüren von Rohrschäden.

Erstes Kernstück ist der akustische Zonenüberwacher – eine Art Mikrofon mit Datenspeicher, das auf Schieber, Hydranten oder auch Hausanschlussarmaturen aufgesetzt werden kann. Nachts so zwischen 2 und 4 Uhr werden Geräusche im Rohrnetz erfasst und bewertet. „Mit der Leckvorortung können wir die Netzabschnitte mit bislang unentdeckten Schäden weitestgehend eingrenzen“, erklärt der Spezialist. „Danach kommt die zielgerichtete Korrelation.“ Klingt gut. Nun aber bitte noch mal zum Begreifen! „In den Trinkwasserleitungen steht das Wasser überall unter einem bestimmten Druck. Wenn irgendwie ein Riss, ein Bruch ist, dann haben wir dort Austrittsgeräusche, also Körper- und Wasser-Schallwellen. Die nutzen wir zur exakten Ortung.“

Mit Schallgeschwindigkeit

Und so klingt die „Physiklektion“ zum Leckortungsverfahren bei Ralf Benkenstein, dem Betriebsstättenleiter Trinkwasser: „Im Abstand von ca. 100 Metern werden zwei Schallaufnehmer mit der Leitung verbunden. Die Leckgeräusche gehen als elektrische Signale zum Korrelationsrechner mit seiner Spezialsoftware. Über den Ab-

stand der beiden Schallaufnehmer und die Ausbreitungsgeschwindigkeit des Geräusches in der Leitung lässt sich der Leckort dann fast zentimetergenau bestimmen.“

Die Rüsselalternative

Ein zweiter Clou im Maschinenpark des TAZV heißt Saugbagger. Gedacht ist dieser „Elefant“ insbesondere zum Sparen, nicht zuletzt bei der Behebung von Rohrschäden ohne Einsatz von Fremdfirmen. Es war analysiert worden, dass ein Großteil der Netzkosten auf das Freilegen von Schiebern und Hydranten sowie auf die Herstellung von Hausanschlüssen entfällt. Ein Rechenbeispiel: Eine Rohrschadensbeseitigung kostete im Schnitt ca. 1.000 Euro, schon ohne Korrelation hatte der TAZV ca. 115 bis 125 jährlich zu beheben. Der günstig erstandene Saugbagger ist da eine flexible und sich schnell amortisierende Alternative. Bloß zur effektiven Wiederherstellung der aufgebrochenen Straßen- und Rasenflächen will sich der TAZV noch etwas einfallen lassen.

Perspektiven

„Mit der Saugtechnik ist auch die Gefahr geringer, andere Leitungen in der Erde zu reißen“, weist „Elefanten-Dompteur“ Rainer Musick auf einen weiteren Vorteil hin und meint: „Schade, dass nur fünf Kubikmeter Masse aufgenommen werden können.“ Die Turbinenkraft macht es immerhin möglich, trockene und feuchte Erde samt Wurzeln, Steinen oder Schutt aufzusaugen, der Rüssel schluckt Brocken bis zu 25 Kilogramm.

Bei aller Begeisterung für sich auszahlende Technik, Ralf Benkenstein



Alfred Waldow in seinem rollenden „Akustik-Vorortter“.

denkt weiter: „Leckortung erfasst nur, was bereits passiert ist. Eine dauerhafte Senkung der Wasserverluste erfordert ein langfristiges Investitionsprogramm. Das umfasst mindestens die Schaffung der technischen Voraussetzungen für eine tägliche Auswertung der Nachtzu- und -abflüsse an allen Ein- und Ausspeisungen sowie die systematische Auswechslung der Trinkwasserleitungen, beginnend bei den Netzabschnitten mit der größten Rohrschadenshäufigkeit.“



Rainer Musick und Werner Krenz bei der Schadensbehebung.

Tun, was nötig ist

Investitionen des TAZV Oderaue im kommenden Jahr

Auch im Jahr 2003 wird der TAZV Oderaue keine Kredite zur Finanzierung von Investitionen aufnehmen, sondern ausschließlich Eigenmittel und – so kärglich sie auch nach Eisenhüttenstadt fließen – Fördermittel einsetzen.

Insgesamt müssen nächstes Jahr im Bereich Abwasser 1,7 Mio. Euro investiert werden, fürs Trinkwasser 1,1 Mio. Euro. Ganz wesentliche Vorhaben des Investitionsprogramms sind mit Straßenbau-

maßnahmen koordiniert (siehe nebenstehende Beispiele). Ein weiteres Projekt ist die Verlegung der Abwasserdruckrohrleitung von Schwerzko nach Neuzelle in Kombination mit einer neuen Trinkwasserleitung, damit künftig Schwerzko und Streichwitz auch vom Wasserwerk Pohlitz versorgt werden können.

Außerdem sind umfangreiche Sanierungen an Anlagen und Netzen geplant. So sollen in Eisenhüttenstadt in einigen Straßen die durch Korrosion berück-

ten alten Stahlleitungen ausgewechselt werden. Fällig sind darüber hinaus Umbauarbeiten im Wasserwerk Treppeln, in der Druckerhöhungsstation Bergstraße und am Hochbehälter Eisenhüttenstadt; dabei kommt der Bautrupps (siehe auch den Beitrag auf der Seite 4) zum Einsatz, um den Aufwand zu minimieren. Im Bereich Abwasser wird der alte Grobrechen im Hauptpumpwerk Eisenhüttenstadt erneuert. Auch hierbei erledigt der TAZV die Bau- und Montagearbeiten vor allem mit eigenen Kräften.

Ausgewählte Bauvorhaben

- Trink- und Regenwasserleitungen in Eisenhüttenstadt, Wallstraße;
- Trink- und Schmutzwasserleitungen in Eisenhüttenstadt, Karl-Marx-Straße;
- Trink- und Schmutzwasserleitungen in Brieskow-Finkenheerd, Platz der Freiheit;
- Trink- und Schmutzwasserleitungen in Vogelsang;
- die Abwasserleitung in der Oder-Lausitz-Straße;
- die Trinkwasserleitung in Grunow, B 246.

Immer neue Bewährungsproben

Das Brandenburgische Straßenbauamt (BSBA) in Frankfurt (Oder) ist auch für die Bundes- und Landesstraßen in und um Eisenhüttenstadt zuständig. Die Wasser Zeitung sprach mit Sachgebietsleiter Klaus Spornberger über die Koordinierung von Baumaßnahmen.

Herr Spornberger, ist die Abstimmung mit Kommunen und „Medienträgern“ nicht eine Sisyphusarbeit?

K. Spornberger: Tatsächlich gibt es eine riesige Zahl von Belangen der einzelnen Träger. Manchmal geht es um die Bepflanzung, immer um Terminabspra-

chen. Nicht in jedem Fall ist alles optimal unter einen Hut zu bekommen, aber unsere Erfahrung in der Planung über längere Zeiträume zahlt sich aus.

Was passiert, nachdem die Beteiligten auf Ihre Planungsentwürfe reagiert haben?

K. Spornberger: In einem Bauzeitenplan legen wir fest, wer wann wo rein geht, damit Behinderungen vermieden werden. Das BSBA hat dann auch die Bauleitung. Wenn sich jemand nicht an Absprachen hält oder in Verzug gerät, müssen wir im Interesse der anderen Druck machen. Und wenn wir selbst in

Mahnung an Streithähne

Aktuelle Gedanken von Elke Neumann, Leiterin des TAZV-Verkaufsbüros

Die Mitarbeiterinnen im Verkaufsbüro der Stadtwerke Forst GmbH verständigen sich gern in normaler Lautstärke. Doch manchmal wehen scharfe Töne in den Raum. Besonders an Tagen, da zahlungssäumigen und vergesslichen Kunden der Wasserhahn abgedreht wird. Da gockelt der eine oder andere herein und spreizt sich wie zum Hahnenkampf. Nun kann jeder mal etwas vergessen, sogar die Begleichung einer Wasserrechnung. Dann müssen wir eben mahnen. Bislang in mehreren Anläufen bis hin zu letzten Mahnung. Erst dort stand fettgedruckt der bei Nichtbeachtung unumgängliche Sperrtermin.

Um unnötige Kosten zu vermeiden, hat sich der Verband inzwischen entschieden, auf der Grundlage des neuen BGB-Schuldrechts (gültig ab 01. 01. 2002) nur noch eine Mahnung – und die sofort mit Sperrtermin – zu versenden. Denn leider besagt auch alle unsere Erfahrung: Bei weiter sinkender Zahlungsmoral und -fähigkeit gehen wiederholte Mahnungen eher ins Leere und fordern nur höheren Bearbeitungsaufwand, letztlich auf Kosten der redlich zahlenden Kunden. Im Übrigen: Wer wirklich einmal momentan knapp bei Kasse ist, mit dem verständigen wir uns im vertraulichen Gespräch über Möglichkeiten eines Zahlungsaufschubs. Das war so und das bleibt so.

Die zahlungsfähigen, aber unwilligen Kunden benehmen sich lieber wie

Streithähne. Sie behaupten, dass mindestens drei Mahnungen nachzuweisen sind, ehe wir den Wasserhahn zudrehen dürfen. Und weil diese Kunden sich in den gesetzlichen Grundlagen angeblich so gut auskennen, werden SWF-Mitarbeiterinnen beschimpft und sogar bedroht. Unsere Kollegen, die die Sperrung vornehmen, riskieren ebenfalls Leib und Laune. Manche säumige Kunden wollen sogar die Polizei zur Unterstützung ihrer ständigen „Vergesslichkeit“ heran holen.

Zum Glück gibt es immer wieder nette Leute, die sofort nach der Mahnung mit dem Geld kommen, sich entschuldigen oder uns eine Einzugsermächtigung erteilen (was ja u. a. auch Zeit und Kosten spart). Unser Bemühen ist es, zur besten Wasserqualität auch besten Service zu bieten. Ich meine, es sollte ganz selbstverständlich sein, dass unser Produkt nicht nur verbraucht, sondern auch pünktlich bezahlt wird.

DER KURZE DRAHT

TAZV Oderaue
Am Kanal 5, 15890 Eisenhüttenstadt
Verkaufsbüro: Tel. (0 33 64) 50 31 31

Sprechzeiten: Di. 9.00–12.00 Uhr, 13.00–17.00 Uhr; Fr. 9.00–12.00 Uhr
Bei Havarien und Schadensfällen außerhalb der Geschäftszeiten:
Tel. (0170) 6 37 62 22