








Mittelmärkischer Wasser Spiegel

Informationsblatt der
Mittelmärkischen Wasser- und Abwasser GmbH

Ausgabe Nr. 3 / Dezember 2002

Was sie in dieser Ausgabe lesen können

	Verbandsinfo	
	Interview mit Wolfgang Blasig	S. 2
	Interview mit Hartmut Lindemann	S. 3
	Positive Leistungsbilanz der Zweckverbände	S. 6
	Lösung der Geruchsproblematik im Bereich „Mittelgraben“	S. 7
	Neue Rechnungsformulare	S. 7
	MWA will computergestütztes Netzinformationssystem einführen	S. 13
	Auswechslung Gartenwasserzähler	S. 13
	Aktuelles	
	Notstromaggregat im Wasserwerk Teltow	S. 14
	Wenn nichts mehr fließt, kommt der Spülwagen	S. 14
	Jährliche Wirtschaftspläne	S. 14
	Personalien	
	Ausbildung mit Perspektive	S. 4
	Interview mit Azubi Daniel Schlegel	S. 4
	Thema	
	Wegweiser MWA	S. 5
	Wasser-Generationenvertrag	S. 9
	Tipps für den Verbraucher	S. 10/11
	Gespiegelt	
	Deutsche Meisterschaft im Rad-Cross	S. 8
	Die neue Internetseite der MWA	S. 8
	Sammelbecken	
	Regenwasserkanäle	S. 12
	Zivilisation und Wasserbau	S. 12
	Wasserwelten	
	Von der Holzleitung zum Plasterrohr	S. 15
	Kleine industrielle Ortsgeschichte Teltows	S. 16
	Rätselspaß	S. 16



Standort der MWA GmbH: Fahrenheitstraße 1, 14532 Kleinmachnow

Liebe Leser,

im zurückliegenden Jahr gab es Grund zur Sorge und Nachdenklichkeit, aber auch Anlass zum Feiern. Die schreckliche **Flutkatastrophe dieses Sommers** hat gezeigt, dass auch die Versorgungssysteme in der hochentwickelten Industrienation Deutschland störanfällig sein können, wenn die Naturgewalten wider Erwarten aus dem Ruder laufen. Auch der Mensch hat an solchen Ereignissen seinen Anteil. Es ist wichtiger denn je, vor diesem Hintergrund an die zunehmend wichtige Rolle zu erinnern, die aktiver Umweltschutz und damit auch Wasserschutz in unserer Gesellschaft spielen wird. Wir haben darum unter anderem mit dem Kleinmachnower Weinberg-Gymnasium einen **Wasser-Generationenvertrag** abgeschlossen, der dazu beitragen soll, das Bewusstsein für den Wert des Wassers und des dafür nötigen Umwelt-Engagements bei den Schülern zu verstärken. Es ist wichtig, dass gerade die Jugend sich der Verantwortung bewusst ist, die wir alle gegenüber der Umwelt haben, von der wir ein Teil sind. Der besonderen Situation Rechnung tragend haben wir auch gegenüber der Bundesvereinigung Gas Wasser (BGW) unsere gezielte Hilfe zugesichert. Für den Koordinierungsstab des BGW ging es besonders um den Aspekt, mit der richtigen Technik zum erforderlichen Zeitpunkt zu helfen, was auch unserem Grundsatz entspricht. Solche Zeiten und Ereignisse geben auch besonderen Anlass, über eigene Vorsorge

nachzudenken. Als konkrete Maßnahme zur Katastrophenvorsorge haben wir das **Wasserwerk Teltow mit einem Notstromaggregat** ausgestattet, damit die so wichtige Wasserversorgung auch in Krisensituationen sichergestellt ist.

Im September feierten die beiden Abwasserzweckverbände „Der Teltow“ und „Mittelgraben“ ihr 10-jähriges Bestehen mit einem **„Tag der offenen Tür“** auf dem Gelände des Dienstleistungsgebäudes der MWA. Erfreulich war die gute Resonanz dieser Veranstaltung bei der Bevölkerung. Zahlreiche Besucher



nahmen die Gelegenheit wahr, einmal „hinter die Kulissen“ zu blicken und informierten sich über die Arbeitsweise ihrer Wasserverbände. Die moderne Wasserversorgungstechnik in unserem Haus wurde ebenso gerne in Augenschein genommen, wie das Wasserwerk Kleinmachnow. Auch unser kleines **Technikmuseum an der Oderstraße in Teltow** wurde von den Bürgern gern besucht. **Bürgernähe** ist uns besonders wichtig. Darum arbeitet die Mittelmärkische Wasser- und Abwasser GmbH daran, ihre Serviceleistungen zukünftig noch kun-

denfreundlicher zu gestalten. Einen wichtigen Anteil daran hat die Computertechnik. So planen wir die Einführung eines **computergestützten Netzinformationssystems**, welches uns in die Lage versetzt, Anfragen von Kunden in Bezug auf ihren Wasseranschluss rascher und präziser beantworten zu können. Mit der Inbetriebnahme unserer **MWA-Internetseite** im Herbst dieses Jahres haben wir einen wichtigen Schritt in Richtung Informationskultur der Zukunft gemacht. Jetzt können sich unsere Kunden wichtige Antragsformulare direkt aus dem Internet herunterladen oder auch die Zählerstände ihrer Messeinrichtungen direkt über die Internetseite an uns senden. Unser Serviceangebot wurde, den Wünschen unserer Kunden entsprechend, auch im Hinblick auf die **Garten- und Abwasserzähler** erweitert, die nun auch von MWA-Mitarbeitern ausgewechselt werden können, um weitere Synergien für den Kunden freizusetzen. Wir berichteten bereits über unser Angebot zur Reinigung und Instandsetzung defekter Kundenanlagen im privaten Hausanschlussbereich und zur letztmaligen Entleerung von Grubenanlagen vor Anschluss an das öffentliche Netz.

Wie auch in den Vorjahren, wird die MWA erneut jungen Leuten die Chance bieten, einen interessanten **Beruf in unserem Haus zu erlernen**. Näheres hierzu erfahren Sie in dieser Ausgabe des Wasser spiegels, bei dessen Lektüre ich Ihnen viel Spaß wünsche.

Ihr Martin Rahn
Geschäftsführer MWA

Wolfgang Blasig, Vorstandsvorsteher „Der Teltow“ und Bürgermeister von Kleinmachnow im Gespräch: Zwischen 500 und 600 Tausend Euro für Sanierung des Trinkwassernetzes in Teltow und Kleinmachnow

Vor rund zehn Jahren wurde der Wasser- und Abwasserzweckverband „Der Teltow“ gegründet. Mit welchen Hauptschwierigkeiten hatte der Verband in dieser Zeit zu kämpfen?

Wolfgang Blasig: Die Hauptschwierigkeiten des Verbandes bestanden im Aufbau einer funktionsfähigen Verwaltung, in der Sicherung der Arbeitsfähigkeit für die Aufgaben der Ver- und Entsorgung und bezüglich der Ausarbeitung von Arbeitssatzungen für den Trink- und Abwasserbereich.

Erste Aufgabe bei dieser Arbeit war die Aufstellung von Trinkwasser- und Entwässerungskonzepten zur Grundlage der wirtschaftlichen Tätigkeit. Da ein relativ hoher Anschlussgrad Trinkwasser bereits vorhanden war, bestand eine der Hauptaufgaben in der Bürgerinformation und Öffentlichkeitsarbeit zur notwendigen Abwassererschließung. Bei einem vorhandenen Anschlussgrad Abwasser von 42 % war von großer Bedeutung, Entscheidungen zur finanziellen Situation des Verbandes bezüglich der zu erhebenden Gebühren und Beiträge zu treffen, wobei eine gute finanzielle Grundlage durch eine bereits vorhandene Gebührenerhebung bestand.

Sie haben in der Rückschau die Entwicklung des WAZV „Der Teltow“ als „erfolgreich“ bezeichnet. So waren im Jahr 2001 98,6 % aller Haushalte im Verbandsgebiet an die kommunale Trinkwasserversorgung angeschlossen, im Bereich Abwasser lautet die Vergleichszahl 93,5 %. Inwieweit lassen sich diese Werte in den kommenden Jahren noch verbessern?

Wolfgang Blasig: Eine großflächige Erhöhung des Anschlussgrades Trink- und Abwasser ist nicht mehr erforderlich. Der Anschlussgrad Trink- und Abwasser wird sich durch Lückenschließung und Erschließung von Außenbereichen im geringen Umfang in Stahnsdorf und Teltow (Städtlersiedlung) erhöhen. Es ist mit einer Erhöhung des Anschlussgrades Trinkwasser auf 99 % und bei Abwasser auf etwas über 95 % zu rechnen.

Die Gemeinde Kleinmachnow ist ein beliebtes Wohngebiet, in dem auch in Zukunft verstärkt mit Neuansiedlungen zu rechnen ist. Wie wird sich der dadurch zu erwartende Bevölkerungszuwachs voraussichtlich auf die Höhe der Gebühren Ihres Verbandes auswirken? Ist ähnliches für Teltow zu erwarten?

Wolfgang Blasig: Bezüglich der Gebühren im gesamten Verbandsgebiet gilt grundsätzlich das Solidarprinzip. Nach dem jetzigen Erkenntnisstand verteilt sich der Bevölkerungszuwachs derzeit und zukünftig relativ gleichmäßig auf die Mitgliedsgemeinden. Derzeit weist Kleinmachnow das größte Wachstum auf. Die Gebühren werden in den nächsten Jahren gleich bleiben und weisen dabei sogar ein geringfügiges Senkungspotential auf.

Es ist aber zu beachten, dass sowohl bei Abwasser, vor allem aber auch bei Trinkwasser, weiterhin Sanierungsaufwendungen zu finanzieren sind.

Das Trinkwassernetz im Verbrauchsgebiet gilt als überaltert. Wie wird Ihr Verband dieses Problem angehen? Wird es hierbei besondere Sanierungsschwerpunkte geben?

Wolfgang Blasig: Zur Sanierung des teilweise fast 100 Jahre alten Trinkwassernetzes, z. B. in Teltow und Kleinmachnow, hat der Verband ein 10-Jahresprogramm erarbeitet. Danach werden pro Jahr 500 bis 600 Tausend Euro zur Sanierung von Trinkwasserleitungen eingesetzt. Die Hauptsysteme sind erneuert, jetzt wird in einzelnen Ortsabschnitten saniert, so

z. B. in Kleinmachnow und Teltow-Seehof. Weiter sieht das Sanierungsprogramm pro Jahr 300 Hausanschlusswechselungen, vor allem bei Bleileitungen, vor.

Die Wasserqualität in Ihrem Verband ist nachgewiesenermaßen überdurchschnittlich gut. Sehen Sie irgendwelche Gefährdungen der Wasserqualität durch neu entstehende Wohnquartiere oder Industrieanlagen, oder durch Altlasten aus DDR-Zeiten im Einzugsgebiet Ihres Verbandes?

Wolfgang Blasig: Die gute Trinkwasserqualität aus den eigenen Wasserwerken Kleinmachnow und Teltow ist auch mittel- und langfristig durch die festgelegten Trinkwasserschutzszonen und die damit verbundenen Schutzmaßnahmen gesichert. Hier ist eine ständige Kontrolle zusammen mit dem Gesundheitsamt und den Bauämtern erforderlich. Die Abgrenzung der Trinkwasserschutzszonen wird zurzeit neu bewertet. Die Altlasten bezüglich der Grundwasserbeeinflussung, z. B. am Wasserwerk Kleinmachnow, werden aufbereitungstechnisch beherrscht.

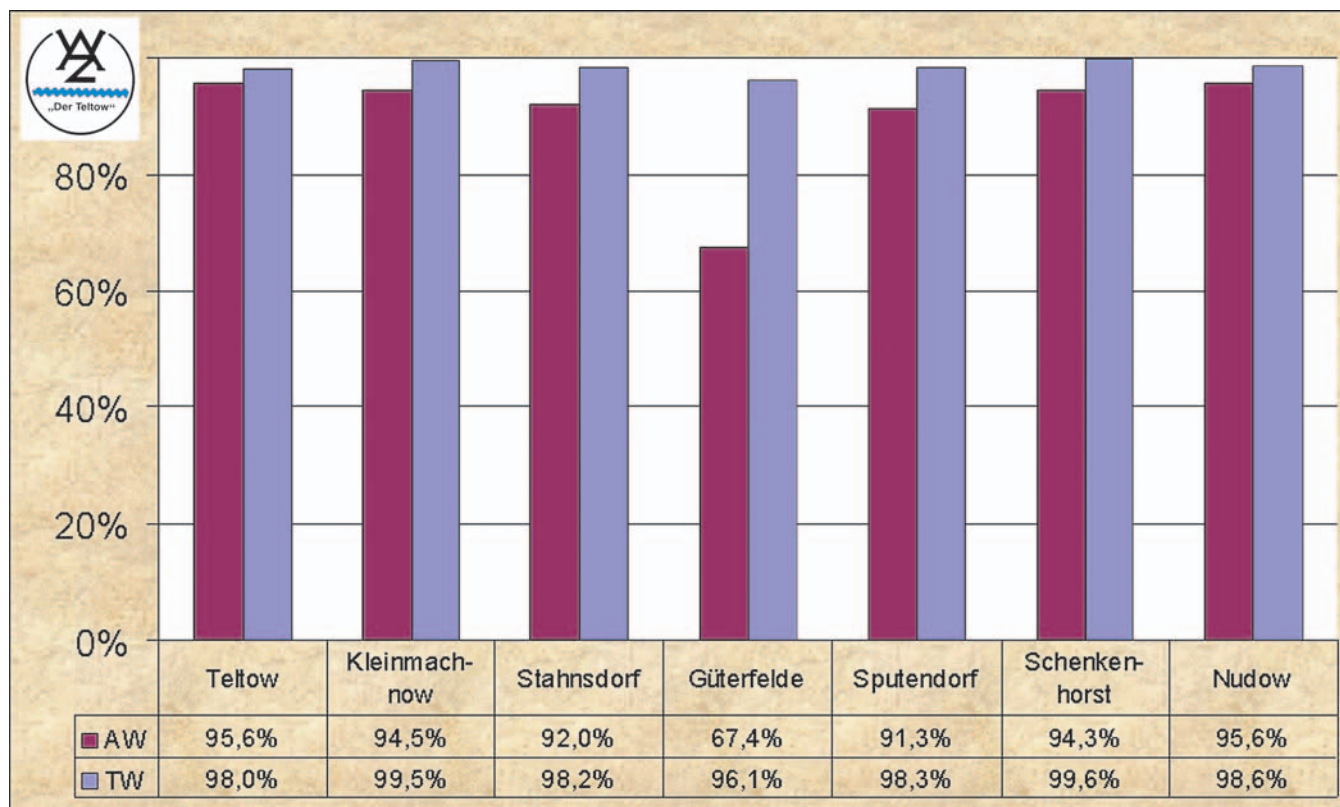
Ein dauernd aktuelles Thema ist die Frage nach einem etwaigen Zusammenschluss der beiden Wasser- und Abwasserzweckverbände „Der Teltow“ und „Mittelgraben“.

In welchem Zeitraum glauben Sie, ließe sich ein solches Vorhaben tatsächlich realisieren, und welche Vorteile würden sich hieraus für die Kunden der beiden Verbände ergeben? Und am wichtigsten: Wie realistisch sind solche Überlegungen?

Wolfgang Blasig: Der Vorstandsvorsteher steht der Fusion positiv gegenüber. Es sind jedoch noch wichtige Fragen der wirtschaftlichen Abgrenzung und bezüglich der Vorstellungen zur Fusion durch die Entscheidungsgremien in den Gemeinden zu klären. Dafür sind Entscheidungskriterien in Arbeit. Zu beachten sind hierbei auch die Gebietsreform im Jahre 2003 und die notwendige Unterstützung durch das Innenministerium, um vor allem die finanziellen Synergien wirksam werden zu lassen.

Was halten Sie persönlich, als Einwohner Kleinmachnows, von der Qualität des örtlichen Trinkwassers? Wie würde es im Vergleich mit anderen Gebieten der Bundesrepublik abschneiden?

Wolfgang Blasig: Wie bereits dargestellt, ist die Qualität des Trinkwassers in Kleinmachnow als gut einzuschätzen. Das gelieferte Trinkwasser liegt im Vergleich zu anderen Gebieten im Land Brandenburg und in der Bundesrepublik sicher im Spitzenfeld.



Aktuelle Anschlussgrade von Mitgliedsgemeinden des Zweckverbandes „Der Teltow“, TW = Trinkwasser (blau), AW = Abwasser (lila).

Hartmut Lindemann, Vorstandsvorsteher „Mittelgraben“ im Gespräch:

Erfolgreiche Aufbauarbeit vor allem im Abwasserbereich

Als vor 10 Jahren der WAZV „Mittelgraben“ gegründet wurde, war die Ausgangssituation eine ganz andere als im benachbarten Zweckverband „Der Teltow“. Wo lagen und liegen die wesentlichsten Strukturunterschiede zwischen beiden Verbänden?

Hartmut Lindemann: Der wesentliche Unterschied zwischen beiden Verbänden bestand in den technischen Voraussetzungen, vor allem bezüglich der Abwassererschließung. Während im Verband „Der Teltow“ bereits Einnahmen auch bei Abwasser aus Gebühren bestanden, musste im Verband „Mittelgraben“, von einem geringen Anschlussgrad ausgehend, ein hoher Investitionsaufwand zum Aufbau des Grundsystems zur Abwasserüberleitung auf die Kläranlage Stahnsdorf innerhalb von zwei Jahren geleistet werden. Erste Einnahmen aus Beiträgen und Gebühren waren deshalb erst ab 1995 möglich. Bei Trinkwasser bestand ein relativ hoher Anschlussgrad.

Es ist Ihrem Zweckverband gelungen, im zurückliegenden Jahrzehnt den Abwassererschließungsgrad in Ihrem Einzugsgebiet von anfangs 25 % auf zuletzt rund 80 % zu erhöhen. Wie lauten die Vergleichszahlen für die Trinkwasseranschlussquote? Inwieweit lassen sich diese Quoten zukünftig noch verbessern?

Hartmut Lindemann: Der Anschlussgrad Trinkwasser hat sich von 87 % im Jahr 1996 auf 95,4 % im Jahr 2001 entwickelt und wird 2006 voraussichtlich 97 % bis 98 % erreichen. Bestimmte außenliegende Siedlungsbereiche und Ortsteile sind allerdings sowohl bei Trink- als auch bei Abwasser wirtschaftlich zentral nicht erschließbar. So werden zum Beispiel die Orte Tremsdorf und Fahlhorst in den nächsten 10 Jahren keine Zentralentwässerung erhalten.

Im Vergleich zum Zweckverband „Der Teltow“ weisen die Mitgliedsgemeinden Ihres Verbandes einen eher ländlichen Charakter auf. Die Besiedlung ist nicht so dicht, die Leitungssysteme müssen größere Entfernungen überbrücken. Ist dies der Hauptgrund, warum die Gebühren im „Mittelgraben“ höher sind als im Nachbarverband „Der Teltow“?

Hartmut Lindemann: Nicht nur im Verband „Der Teltow“ auch im Verband „Mittelgraben“ ist ein Einwohnerzuwachs zu erwarten. Das betrifft vor allem die Ortschaften Bergholz-Rehbrücke und Michendorf, aber auch Wildenbruch. Die relativ höheren Gebühren im „Mittelgraben“ sind durch den hohen Investitionsaufwand zur Schaffung des Überleitungssystems und die damit verbundene Kreditbelastung verursacht. Es ist zu beachten, dass speziell für den Trinkwasserbereich umfangreiche Ersatzinvestitionen notwendig sind. Eine Gebührenerhöhung ist aber nicht zu erwarten.

Der Zweckverband „Der Teltow“, rechnet mit steigenden Einwohnerzahlen in seinem Einzugsgebiet und neuen Gewerbeansiedlungen. Wird es auch in Ihrem Zweckverband voraussichtlich Neuan siedlungen geben?

Hartmut Lindemann: Ja. Es sind Neuan siedlungen -

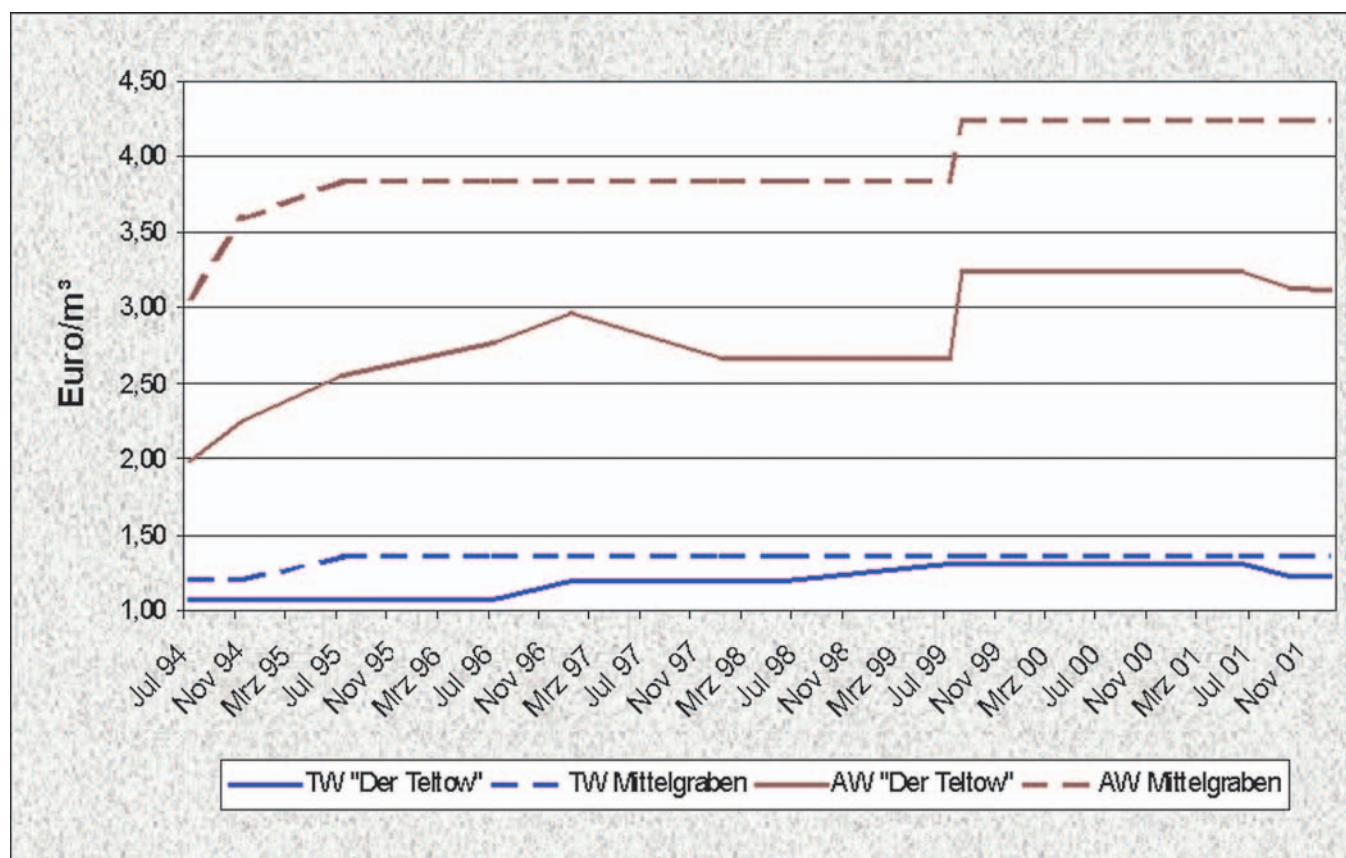
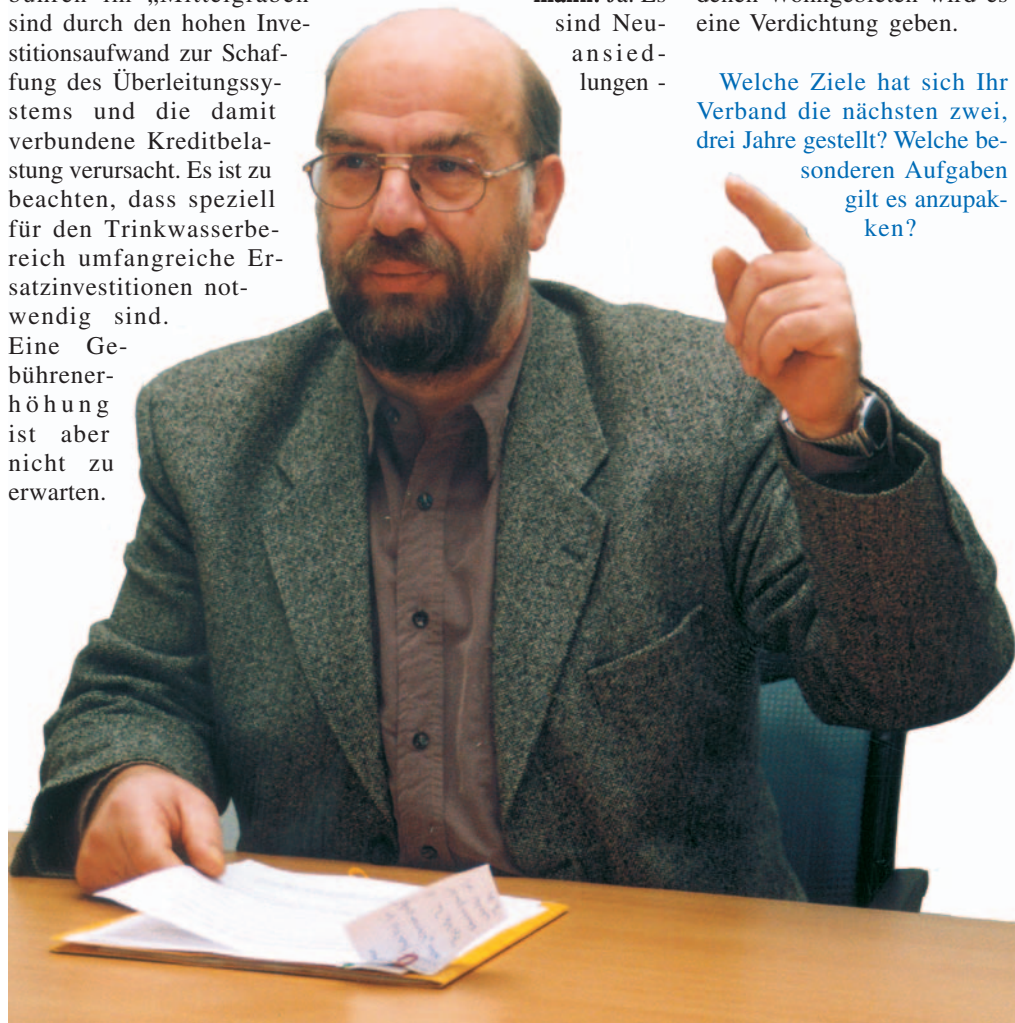
wie erwähnt - in den Orten Rehbrücke und Michendorf, jedoch in bereits erschlossenen Wohngebieten, so z. B. Wohnpark Michendorf und Rehgraben in Rehbrücke, zu erwarten. Große neue Baugebiete werden sicherlich nicht erschlossen, aber in vorhandenen Wohngebieten wird es eine Verdichtung geben.

Welche Ziele hat sich Ihr Verband die nächsten zwei, drei Jahre gestellt? Welche besonderen Aufgaben gilt es anzupacken?

Hartmut Lindemann: Der Schwerpunkt der technischen Aufgaben in den nächsten zwei bis drei Jahren besteht darin, die 2002 begonnene Trinkwassersanierung, z. B. in Langerwisch, zielgerichtet weiter zu führen. Ebenfalls werden die drei kleinen eigenen Wasserwerke des Verbandes grundlegend saniert. Wichtig ist dabei, dass der Verband kostendeckende, aber sozial verträgliche Gebühren erhebt.

Wie stehen Sie zu einer möglichen Vereinigung der beiden Zweckverbände „Mittelgraben“ und „Der Teltow“? Worin liegen aus Ihrer Sicht die Haupthindernisse auf dem Weg zu einer Fusion? In welchem Zeitraum ließe sich ein solches Vorhaben eventuell realisieren?

Hartmut Lindemann: Haupthindernisse einer Fusion sehen wir in den deutlich unterschiedlichen Gebühren zwischen beiden Verbänden. Weiterhin besteht eine unterschiedliche wirtschaftliche Leistungskraft zwischen beiden Verbänden. Wegen dieser wirtschaftlichen Unterschiede ist die Begleitung einer möglichen Fusion durch das Land wesentlich. Das mit einer Fusion zu erreichende Endziel gleicher wirtschaftlicher Bedingungen ist nur langfristig und mit Hilfe des Landes Brandenburg erreichbar.



Die Gebührenentwicklung in den beiden Zweckverbänden seit 1994. TW = Trinkwasser, AW = Abwasser. Alle Angaben in Euro pro Kubikmeter.



Die Märkische Wasser- und Abwasser GmbH bildet auch in diesem Jahr wieder Lehrlinge aus, nachdem wir unsere ersten Auszubildenden zum erfolgreichen Abschluss geführt haben.

Die Leistungen unserer Lehrlinge im zweiten und dritten Ausbildungsjahr sind wirklich mehr als zufriedenstellend. Zum ersten Mal wird der Anspruch zum „vorzeitigen Auslernen“ durch unsere Bürokauffrau-Auszubildende im dritten Lehrjahr wahrgenommen. Sie wird ihre Ausbildung ein halbes Jahr früher abschließen. Nun haben wir es uns erneut zur Aufgabe gemacht, im Zeitraum 2003/2004 jungen Leuten die Chance zu geben, in unserem Betrieb einen Beruf zu erlernen. Dabei bildet die MWA wieder in zwei Berufsrichtungen aus: dem/der handwerklich-technisch orientierten **Ver- und Entsorger(-in)** sowie zur/ zum vielseitig einsetzbaren **Bürokauffrau/ -mann**.

Ausbildung mit Perspektive – die MWA bietet jungen Leuten eine Chance

Auch 2003 wieder Lehrstellen als Ver- und Entsorger sowie Bürokauffmann/ Bürokauffrau frei

Keine Wasserversorgungs- und Wasseraufbereitungsanlage kommt ohne Mitarbeiter mit dem Berufsbild eines **Ver- und Entsorgers** aus, die alle anfallenden Aufgaben in der Wasserver- und entsorgung beherrschen müssen, zum Beispiel die Bedienung, die Pflege und Instandhaltung von Arbeitsgeräten und Einrichtungen wie Pumpen und Gebläsen. Die Ausbildung zu diesem Beruf ist wegen der vielfältigen Anforderungen thematisch sehr breit angelegt. Am Ende der Ausbildung sollte der Auszubildende alle wassertechnischen Anlagen gut kennen. Naturwissenschaftliche Kenntnisse aus

Chemie, Physik, Biologie und Mathematik sind dabei ebenso nötig, wie sicheres handwerkliches Können und technisches Wissen. Gefragt sind demnach naturwissenschaftlich begabte Praktiker, die ihre theoretischen Kenntnisse in einer mannigfaltigen Arbeitsumgebung praktisch umsetzen können.

So wie die Wasserver- und entsorger für den reibungslosen Betriebsablauf im technischen Bereich unersetzlich sind, so sind **Bürokauffleute** aus der täglichen Betriebspraxis nicht wegzudenken. Sie werden für alle verwaltungstechnischen und organisatorischen Aufgaben eingesetzt.

Bürokauffleute sind vielseitig einsetzbar und können daher in sämtlichen Branchen tätig werden. Gefordert werden neben einem guten Schulabschluss logisches Denkvermögen und gute sprachliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit. Ebenso wichtig sind in diesem Beruf aber auch kommunikative Fähigkeiten, wie Aufgeschlossenheit und Kontaktfreudigkeit. Dies ist insbesondere wichtig im Umgang mit Kunden, Lieferanten oder dem eigenen Kollegium.

In der Ausbildung werden unter anderem folgende Inhalte vermittelt: Stellung des Ausbildungsbetriebes in der

Gesamtwirtschaft, Leistungserstellung – und verwertung, Organisation des Arbeitsplatzes sowie sämtliche Aufgaben, die zum betrieblichen Rechnungswesen gehören. Dabei wird natürlich auch der Umgang mit allen modernen Bürokommunikationsmitteln, vor allem mit dem PC, erlernt. Die Berufsausbildung dauert drei Jahre und endet mit einer Abschlussprüfung.

Ab März 2003 werden von uns die Bewerbungen für den Ver- und Entsorger und ab Mai 2003 die Bewerbungen für die Bürokauffleute entgegengenommen. Schon jetzt freuen wir uns auf Ihre Zuschriften.

Interview mit Ver- und Entsorger-Azubi Daniel Schlegel (22)

Im Jahr 2003 werden wieder zwei neue Azubis ihre Ausbildung bei der MWA beginnen. Was hat für Sie damals den Ausschlag gegeben, hier Ihre Ausbildung zu machen?

Daniel Schlegel: Da ich mich schon immer für die Umwelt interessierte, lag es nahe, einen Beruf im Technischen Umweltschutz zu erlernen, welcher handwerkliche sowie labortechnische Tätigkeiten vereint. Denn obwohl ich mich sehr für Chemie und den biologischen Kreislauf in der Natur interessiere, wollte ich mich im Beruf auch unbedingt handwerklich betätigen.

Jetzt sind Sie schon seit zwei Jahren Azubi, Ihr drittes Ausbildungsjahr beginnt. Was werden Sie aus dieser Zeit an wichtigen Eindrücken mitnehmen?

Daniel Schlegel: Das ist gar nicht so leicht zu sagen, weil ich in dieser Zeit so vieles gelernt habe. Besonders interessant war für mich das Erlernen von vielfältigen handwerklichen Fertigkeiten. So habe ich Einblicke in die Holzbearbeitung, das Mauern und die Metallbearbeitung bekommen. Sehr interessant war auch die Beschäftigung mit moderner Steuer- und Regeltechnik, denn da muss man sich auch mit Elektrik und Hydraulik auskennen. Da hat mir sehr geholfen, dass ich in Physik gut aufgepasst habe. Gut hat mir auch die Labor-



Der 22-jährige Daniel Schlegel konnte in den ersten zwei Ausbildungsjahren als Ver- und Entsorger bei der MWA sein Interesse für die Umwelt mit seinen handwerklichen Fähigkeiten in Einklang bringen.

ausbildung gefallen, wo ich zum Beispiel Gewässergütebestimmungen durchgeführt habe. Ich habe auch gelernt, wie man chemische Stoffe nachweist oder trennen kann.

Jeder Auszubildende fragt sich, ob ihm der gewählte Beruf Freude bringen wird und wie groß die Chancen sind, anschließend eine Anstellung zu finden. Wie denken Sie darüber?

Daniel Schlegel: Der Beruf des Ver- und Entsorgers kann sehr viel Freude bereiten,

wenn man Interesse für die Natur und handwerkliches Talent hat. Weil Deutschland international Spitze im Umweltschutz ist, glaube ich, dass man eigentlich gute Anstellungsmöglichkeiten nach der Ausbildung hat.

Ihre Ausbildung findet im Dualsystem statt. Das bedeutet, Sie sind jeweils zwei Wochen in der betrieblichen Praxis und haben dann eine Woche theoretischen Unterricht. Wie praxisnah ist diese Art der Ausbildung?

Daniel Schlegel: Sehr praxisnah würde ich sagen. Weil ich bei der MWA mit modernster Labor-, Mess- und Steuertechnik arbeiten kann, bekomme ich eine topaktuelle Ausbildung. Insgesamt finde ich das Duale System prima.

Welchen Tipp würde Sie zum Schluss den „Neuen“ für ihre Ausbildung mitgeben?

Daniel Schlegel: Man sollte mit Spaß und Engagement den Beruf ausüben und ihn nicht als lästige Pflicht ansehen.

Bürokauffmann / -kauffrau

Voraussetzungen: Schulabschluss Mittlere Reife, guter sprachlicher und schriftlicher Ausdruck, Fähigkeit zu logischem Denken, Aufgeschlossenheit, Kontaktfreudigkeit.

Ausbildungsinhalte:

Kenntnisse über den Ausbildungsbetrieb, Funktionszusammenhänge und betriebliche Organisation, Bürowirtschaft und Statistik, EDV: Textverarbeitung und Textgestaltung, Kaufmännisches Rechnungswesen, Grundlagen des Personalwesens, Sekretariatsaufgaben und allgemeine Assistenz, Büroorganisation und -kommunikation.

Ausbildungsdauer: drei Jahre

Ver- und Entsorger

Voraussetzungen: Schulabschluss Mittlere Reife, handwerkliches Geschick, Interesse an Umwelt und Umweltschutz, gute Kenntnisse in den naturwissenschaftlichen Fächern.

Ausbildungsinhalte:

Handwerkliche Fertigkeiten (Metall- und Holzbearbeitung, Mauern), Steuer- und Regeltechnik, Elektrik und Hydraulik, Labortechnik: Gewässeranalyse, Nachweis und Trennung chemischer Stoffe, Pflege und Instandhaltung von wassertechnischen Anlagen.

Ausbildungsdauer: drei Jahre

Arbeitsstrukturen der MWA GmbH – wesentliche Anlaufstellen für die Bürger

Dienstleistungsgebäude Kleinmachnow – Fahrenheitstraße 1 – Telefon 03 32 03/3 45 – 0

Geschäftsführung

Herr Rahn Geschäftsführer der MWA GmbH 033203/345 - 102
Geschäftsleiter des WAZV „Der Teltow“

Frau Knoll Sekretärin des Geschäftsführers - 102

Kaufmännischer Bereich

Frau Harder Leiterin Rechnungswesen - 120

Frau Schulz Sekretärin des kaufmännischen Bereiches - 121

Herr Schulz Sachgebietsleiter Verbrauchsabrechnung für
den WAZV „Der Teltow“ und den
WAZV „Mittelgraben“ - 140

Frau Obendorf Verbrauchsabrechnung und Sonderkunden für
den WAZV „Der Teltow“ und den
WAZV „Mittelgraben“ - 149

Frau Schlüfter Verbrauchsabrechnung / Kundenbetreuung für
den WAZV „Mittelgraben“ - 147

Frau Schulze Sachgebietsleiterin,
Ausgangsrechnungen/Personal - 130

Frau Hannemann Sachgebietsleiterin für Allgemeine Verwaltung,
Öffentlichkeitsarbeit, Lehrausbildung,
Praktika und Materialwirtschaft - 190

Technischer Bereich

Herr Moritz Technischer Leiter -160
Geschäftsstellenleiter für den WAZV „Mittelgraben“

Frau Richter Sekretärin des technischen Bereiches - 161

Herr Spitzer Sachgebietsleiter technische Verwaltung - 170

Herr Raddatz Meister Trinkwasser - 212

Herr Zindel Meister Abwasser - 205

Frau Lenk Sachgebietsleiterin Anschlusswesen - 180

Herr Leffers Trinkwasser- und Abwasserhausanschlüsse für
Kleinmachnow und Stahnsdorf - 182

Herr Scharf Trinkwasser- und Abwasserhausanschlüsse für
alle Orte des WAZV „Mittelgraben“ - 183

Frau Heyland Trinkwasser- und Abwasserhausanschlüsse für
Teltow - 184

Havarie – Nummer Trinkwasserversorgung 033203 / 345 – 210

Havarie – Nummer Abwasserentsorgung 033203 / 345 – 200

Positive Leistungsbilanz der Zweckverbände - Hohe Abwasser-Anschlussquoten in beiden Verbänden erreicht

Wolfgang Blasig (Verbandsvorsteher „Der Teltow“ und Bürgermeister von Kleinmachnow) und Hartmut Lindemann (Verbandsvorsteher „Mittelgraben“) ziehen eine positive Bilanz der zurückliegenden 10 Jahre. „In der Rückschau war es eine vollkommen richtige politische Entscheidung der Kommunen, die Zweckverbände einzurichten. Wir haben eine er-

folgreiche Entwicklung hinter uns, und im Vergleich zu anderen Gebieten in Brandenburg geht es unseren Verbänden gut“, bilanzierte Wolfgang Blasig. Dies sei auch darauf zurückzuführen, dass im Bereich der Verbände die Einwohnerzahl eher zu- als abnehme, wie beispielsweise in Kleinmachnow. Die Versorgung mit hochwertigem Trinkwasser sei auch zukünftig

für die Region sichergestellt. Perspektivische Überlegungen zu einem etwaigen Zusammenschluss der beiden Verbände – was eine Kostenersparnis zur Folge hätte – seien „nicht auf Eis gelegt“. Für Trinkwasser und Gebühren gelte, dass beide auch zukünftig „klar und gesund“ bleiben müssten, so das Fazit von Wolfgang Blasig.

Zweckverband Teltow: Leitungssanierung bei moderaten Gebühren gewährleisten

Die von den Verbandsvorstehern vorgelegten Zahlen unterstreichen dieses positive Fazit: Demnach waren 1990 im Verbandsgebiet des „Teltow“ lediglich 85 % der Haushalte an die Trinkwasserversorgung angeschlossen, im Jahre 2001 sind es bereits 98,6 % gewesen. Im Abwasserbereich waren 1990 sogar nur 42 % der Haushalte angeschlossen, im Jahre 2001 dagegen schon 93,5 %. „Hier hat der Verband eine ungeheure Leistung vollbracht. Das zeigen auch die im vergangenen Jahrzehnt getätigten Investitionen in Höhe von 52,4 Millionen DM im Trinkwasserbereich und im Abwasserbereich in

Höhe von 146,6 Millionen DM“, so Blasig weiter. Dabei sei die Entwicklung der Gebühren „moderat geblieben“.

Zukünftig müsse man Überlegungen dazu anstellen, wie man einen noch höheren Anschlussgrad gerade im Abwasserbereich erreichen könne, insbesondere mit Rücksicht auf möglichst bezahlbare Gebühren. Allein im „Teltow“ seien derzeit noch zirka 4900 Einwohner nicht an das zentrale Abwasserleitungssystem angeschlossen, die für ihre Abwasserentsorgung noch deutlich höhere Gebühren zu bezahlen hätten. Man hoffe, so Verbandsvorsteher Blasig, diese Zahl bis zum Jahre 2006

auf 300 Einwohner reduzieren zu können. Dann müsse man sehen, inwieweit eine weitere Erschließung noch wirtschaftlich sei.

Weiterhin müsse auch in der Zukunft das gesamte Trinkwasser- und Abwasser-Netz „ständig überwacht, gewartet und gegebenenfalls erneuert“ werden. Für Sanierungsmaßnahmen der Trinkwasserleitungen stünden im „Teltow“ jährlich 500-600 Tausend Euro zur Verfügung. Vorwiegend in Kleinmachnow stünden noch größere Sanierungsmaßnahmen bevor. Dies werde aber keine negativen Auswirkungen auf die Gebührenehöhe haben.

Zweckverband Mittelgraben: Höhere Anschlusskosten im ländlichen Raum

Verbandsvorsteher Hartmut Lindemann stellte die Vergleichszahlen für die elf Gemeinden des etwas kleineren und ländlicheren Zweckverbandes „Mittelgraben“ vor: Das Gesamtvolumen der Investitionen im letzten Jahrzehnt lag hier bei rund 130 Millionen DM, davon allein 106

Millionen DM im Bereich Abwasser, in dem ein komplett neues Entsorgungssystem aufgebaut werden musste. Der Abwassererschließungsgrad konnte im gleichen Zeitraum von anfangs 25 % auf 79,7 % im Jahre 2001 gesteigert werden. Dabei sei die Gebührenentwicklung im

„Mittelgraben“ insgesamt nicht so günstig verlaufen wie im „Teltow“, dennoch liege man im brandenburgischen Vergleich „am Ende des zweiten Drittels“.

Insgesamt 1800 Einwohner seien im „Mittelgraben“ bislang nicht an das Abwasser-System angeschlossen. Eine weitere Erschließung sei „unwirtschaftlich“. Auch unter Anwendung des Solidarprinzips werde es zukünftig „eine Anzahl von etwa 1100 Einwohnern geben, die nicht angeschlossen werden können“. Für die nächsten zwei Jahre stünden 775.000 Euro für Sanierungsmaßnahmen am Trinkwasserrohrnetz bereit, die schwerpunktmäßig in der Gemeinde Langerwisch zum Einsatz kommen sollen, wo wegen etlicher Rohrbrüche Handlungsbedarf bestehe. Im nächsten Jahr werde man in einigen Straßen von Bergholz-Rehbrücke parallel zur dort stattfindenden Fahrbahnsanierung das Leitungsnetz erneuern, so Lindemann abschließend.



von l. n. r. Verbandsvorsteher Wolfgang Blasig („Der Teltow“ und Verbandsvorsteher Hartmut Lindemann („Mittelgraben“).

Wasserfeind Öl

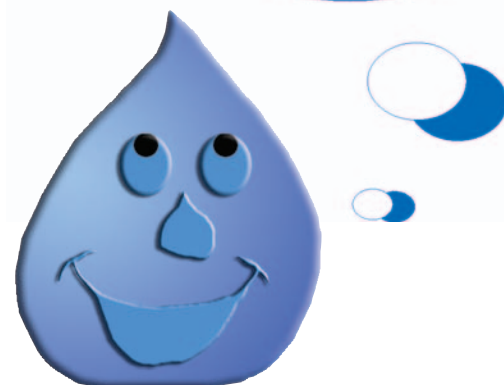
Öl ist ein arger Wasserverschmutzer. Ein einziger Liter Öl kann eine Million Liter Wasser ungenießbar machen! Darum: Bringen Sie Altöl immer zu Altölsammelstellen. Waschen Sie Ihr Auto nur in Autowaschanlagen – am besten sind die mit einem Umweltzeichen – oder auf speziellen Autowaschplätzen.

Alternative zum Streusalz

Wenn's im Winter rutschig ist, braucht man trotzdem nicht unbedingt Streusalz zu nehmen. Das belastet nämlich das Sickerwasser. Auf Gehwegen kann man umweltfreundlicher Sand, Asche oder Sägemehl als Anti-Rutschmittel einsetzen.

Deutschland ist reich an Wasser

Die Wasserversorgung der Bundesrepublik nutzt nur vier Prozent der verfügbaren Trinkwasserressourcen. Deshalb wird uns auch in Zukunft nicht das Wasser ausgehen.



Impressum

**Mittelmärkischer
Wasser-Spiegel**

Herausgeber:

Mittelmärkische Wasser- und Abwasser GmbH
14532 Kleinmachnow, Fahrenheitstraße 1

Redaktion:

Birgit Hannemann, V.i.S.d.P., Veit Godoj
Tel.: 03 32 03/3 45-1 90
E-Mail: mwa-kv@t-online.de

Layout und Gestaltung:

Sabine Ritschel

Verlag:

Teltower Stadt-Blatt Verlags- und Presse GmbH
14513 Teltow, Potsdamer Straße 57
Tel.: (0 33 28) 35 09 90

Druck:

Druckhaus Schöneweide, Berlin



Wie die Geruchsproblematik im Bereich des Zweckverbandes „Mittelgraben“ gelöst wurde

Wo Dreck ist, da stinkt es auch schon mal. Und auch von Abwässern gehen zuweilen unangenehme Gerüche aus. So beschwerten sich manche Anwohner im Bereich des Zweckverbandes „Mittelgraben“, insbesondere im Gebiet um Langerwisch, über starke Geruchsbelästigungen in der Nähe der Abwasserkanäle. Ursache hierfür ist Schwefelwasserstoffgas, das vermehrt aus den Abwasserkanälen austrat. Diese übelriechende Substanz ist wohl jedem bekannt, denn sie wird auch in sogenannten „Stinkbomben“ verwendet, die immer wieder gern von jugendlichen Scherzbolden für kleinere „Anschläge“ benutzt werden. Doch was bei den Stinkbomben mit böser Absicht freigesetzt wird, ist in den Abwasserkanälen ein unliebsames Nebenprodukt, das dort im Normalbetrieb entsteht.

Wenn das Abwasser durch sogenannte Druckrohrleitungen von einem Ort zum näch-

sten gepumpt wird, findet sich in diesen Leitungen kaum Sauerstoff, und unter diesen Bedingungen werden beim natürlichen Zersetzungsprozess des Schmutzanteiles Bakterien im Abwasser aktiv, die Schwefelwasserstoff produzieren. Je länger die Rohrleitungen sind, desto eher tritt das Problem auf. Beim Übergang dieser Abwässer in den ohne besonderen Druck arbeitenden freien Gefällekanal tritt dieser gasförmige Schwefelwasserstoff dann über die Kanaldeckel aus. Dabei ist es wichtig zu verstehen, dass umso mehr Schwefelwasserstoff in den Abwasserleitungen entsteht, je „dicker die Brühe“ ist, wenn also der im Abwasser anfallende Schmutz mit einem immer geringer werdenden Anteil von Wasser verdünnt wird. Denn dieser Wasseranteil der Schmutzbrühe ging in den zurückliegenden Jahren permanent zurück, einerseits wegen immer sparsamer arbeitender Haushaltsgeräte, andererseits weil viele

Menschen bewusst weniger Wasser verbrauchen als früher. Der eigentlich positive Einsparungseffekt hat also auch einen unerwünschten, stinkenden Nebeneffekt. Auf diese Weise kam es besonders im Bereich des ländlich geprägten Zweckverbandes „Mittelgraben“ mit seinen relativ langen Abwasserleitungen zu den geschilderten Geruchsbelästigungen. Dieses stinkende Gas Schwefelwasserstoff, welches auch unter dem Namen „Kanalgas“ bekannt ist, stellt aber nicht nur ein Geruchsproblem dar, sondern ist auch ein Sicherheitsrisiko für das Wartungspersonal der Abwasserkanalanlagen, denn wenn es in hoher Konzentration eingeatmet wird, führt es zu schweren Gesundheitsschäden bis hin zum Tode. Wo es verstärkt auftritt, müssen daher Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

Die MWA bekämpfte die unerfreuliche Geruchsbildung zunächst mit speziellen

Folien, die die Kanäle nach außen abdichteten, später mit sogenannten „Biofiltern“, bei denen die unerwünschten Gase mit Filtern aus Baumrindenmaterial am Entweichen gehindert wurden. Damit war aber die Bildung des übelriechenden Gases nicht verhindert, und durch die erhöhten Konzentrationen des Stoffes innerhalb des Leitungssystems bildete sich Schwefelsäure, die wiederum die Leitungen angriff. Diese aggressive Säure zersetzt nicht nur Metallteile sondern sogar Beton. Eine andere Lösung des Problems musste gefunden werden.

Abhilfe konnte mit einem neuartigen Verfahren geschaffen werden, welches von norwegischen Technikern entwickelt wurde: In die Schwefelwasserstoffhaltigen Kanalzonen wird die Chemikalie „Nutriox“ zugegeben. Die Zugabe erfolgt dynamisch, das heißt mit Sensoren wird festgestellt, welche Men-

ge „Nutriox“ gerade benötigt wird. Diese Substanz ist vollständig biologisch abbaubar und hat auch keine schädlichen Nebenwirkungen. Die Wirkung von „Nutriox“ beruht darauf, dass es - ähnlich wie ein Dünger - das Wachstum einer bestimmten Bakterienart fördert, die den „schädlichen“, weil Schwefelwasserstoff produzierenden Bakterien, die Nahrungsgrundlage entzieht. Die „Schwefelwasserstoffbakterien“ werden von den unschädlichen Bakterien „überwuchert“ und verdrängt, und der üble Geruch hört auf. Dieses raffinierte Verfahren bekämpft also die unerwünschten Bakterien mit „nützlichen“ Bakterien, die lediglich unschädlichen und geruchsneutralen Stickstoff an die Umwelt abgeben. Das Übel wurde an der Wurzel gepackt, die Bildung von Schwefelwasserstoff in den Abwasserleitungen des „Mittelgrabens“ dank der norwegischen Biotechnik verhindert.

Neue Rechnungsformulare bei beiden Zweckverbänden zur Jahresverbrauchsabrechnung 2002

Mit der Abrechnung der Verbrauchsdaten für den Zeitraum 2001/2002 wurden neue Rechnungsformulare eingeführt. Die Selbstablesung der Verbrauchswerte mit dem Stichtag 31.08.2002 als bewährte Methode der Datenerfassung bleibt die Grundlage bei der Erstellung der Jahresabrechnungen beziehungsweise der Gebührenbescheide.

Was hat sich an den neuen Rechnungsformularen geändert?

- Die neuen Rechnungen werden generell im DIN A4-Format gedruckt und sind damit besser abzuheften.
- Jede Rechnung hat nun ein Deckblatt, auf dem die Gesamtwerte stehen, sowie Folgeblätter mit den einzelnen Werten der verschiedenen Medien (zum Beispiel Folgeblätter für Trinkwasser, Abwasser oder Grundgebühren Fäkalien).
- Auf den jeweiligen Rückseiten der Rechnungsblätter findet man ausführliche Erläuterungen. So findet sich bei-

spielsweise auf der Rückseite des Deckblattes ein Hinweis mit den Telefonnummern derjenigen MWA-Mitarbeiter, die weitere Auskünfte zu den Rechnungsunterlagen erteilen können. Für jeden MWA-Ansprechpartner gesondert ist als Fußnote die jeweilige E-Mail-Adresse angegeben.

4. Die Abrechnungszeiträume werden zur besseren Übersichtlichkeit mit voller Jahreszahl gedruckt.

5. Bei Barzahlern wird automatisch eine Einzugsermächtigung (blanko) beigefügt.

6. Es werden nur die Folgeblätter ausgedruckt und den Rechnungsunterlagen beigelegt, für die der jeweilige Kunde auch tatsächlich Leistungen bezieht.

7. Aus der Überschrift des Deckblattes geht die jeweilige Leistungsart und damit auch die Art der Folgeblätter hervor.

8. Die Netto- und Bruttobeträge werden jetzt getrennt ausgewiesen.

9. Bei den Abschlägen wird jetzt ebenfalls die Umsatzsteuer ausgewiesen.

10. In der Fußzeile ist die jeweils gültige Steuernummer (je nach Zweckverband) angegeben.

11. Das Vokabular der Belege ist sprachlich den entsprechenden Satzungen der Verbände angepasst.

12. Die Belege sind in größere Spalten untergliedert und außerdem mehrseitig, wodurch die Belege wesentlich übersichtlicher geworden sind.

Wichtige Nummern:

Zentrale Telefonnummer der MWA
(03 32 03) 3 45 -0

Havarie- Nummer Trinkwasserversorgung
(03 32 03) 34 52 10

Havarie- Nummer Abwasserentsorgung
(03 32 03) 34 52 00

Das Deckblatt der neuen Verbrauchsabrechnung (rechts).

Wasser- und Abwasserzweckverband "Der Teltow"			
MWA GmbH - Fahrtenstraße 1 - 14532 Kleinmachnow		Datum: 23.09.02 Kassenzeichen: 9139.0092.0011 (Bitte stets angeben!)	
FRAU UND HERRN H.-R. UND M. MUSTERMANN		Konto-Nr.: 1000109060 BLZ: 10050000 Bank: LANDESBANK BERLIN SPK (bei erster Lastschriftzugriffsmöglichkeit)	
AM HOFFENWALD 9 B 14532 KLEINMACHNOW		Verbrauchsstelle (bei abweichender Anschrift) H.-R. UND M. MUSTERMANN AM HOFFENWALD 9 B 14532 KLEINMACHNOW	
Verbrauchsabrechnung Trinkwasserrechnung/Abwassergebührenbescheid			
Sehr geehrte Damen und Herren,			
für den Zeitraum 08.03.02 bis 31.08.02 berechnen wir Ihnen:			
Wasser	22 m ³	60,61 EUR	
Abwasser	9 m ³	35,64 EUR	
Gesamtbetrag		96,25 EUR	
abzüglich Ihrer Zahlungen/Gutschriften bis: 23.09.02 zusätzlich weiterer Forderungen Gebühren (Bank etc.)		-42,00 EUR	
Gesamtzahlungsbetrag:		54,25 EUR	
Am 15.10.2002 wird der Restbetrag abgerufen			
Die detaillierte Zusammensetzung des vorstehenden Gesamtbetrages einschließlich der gesetzlich vorgeschriebenen Abgaben und Steuern entnehmen Sie bitte der beigefügten Trinkwasserrechnung / Abwassergebührenbescheid.			
Für den Zeitraum ergeben sich unter Berücksichtigung der o. g. Verbrauchsmengen und aktuellen Preise folgende monatliche Abschlagsbeträge:			
Versorgungs-/ Entsorgungsart	Netto	Umsatzsteuer (7%)	Abschlagsbetrag
Wasser	33,64 EUR	2,36 EUR	36,00 EUR
Abwasser	68,00 EUR		68,00 EUR
Gesamt	101,64 EUR	2,36 EUR	104,00 EUR
Der gesamte Abschlagsbetrag wird bis zur Neufestsetzung in gleicher Höhe zu folgenden Terminen von Ihrem Konto abgebucht:			
15.10.2002	15.12.2002	15.02.2003	15.04.2003 15.06.2003 15.08.2003
Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und trägt daher keine Unterschrift			
Anschw. WAZV "Der Teltow" Fahrtenstraße 1 14532 Kleinmachnow		Telefon: 033203 / 345-0 Telefax: 033203 / 345 150 Sprechzeiten: Donstag 9-12 und 15-18 Uhr Steuernummer: 047 / 144 / 02 299	Bankverbindung des WAZV "Der Teltow": Mittelbrandenburgische Sparkasse, BLZ 100 500 00, Konto-Nr. 3 524 001 385 E-Mail: mwa.wkaz@t-online.de Internet: www.mwa-gmbh.de



Deutsche Meisterschaft im Rad-Cross findet in Kleinmachnow statt



MWA ist Sponsor der Veranstaltung am 11. und 12. Januar 2003



Cross-Cracks beim Training in den Kleinmachnower Kiebitzbergen. Von links: Carsten Podlesch, Hanka Kupfernagel und Mike Kluge.

In den Kleinmachnower Kiebitzbergen geht die Elite des Deutschen Querfeldein-Radsports an den Start. Cross ist „in“. Bei keiner Radsportart kommen die Fans so nah an „ihre“ Athleten heran, denn bekanntlich müssen die Räder beim Cross auch absteigen und ihre Rennmaschinen an den Zuschauern vorbei über Stock und Stein tragen. Was früher als Winterüberbrück-

kungssportart galt, ist mittlerweile eine echte Publikumsattraktion. Nicht zuletzt auch wegen der teilnehmenden Prominenz: Hanka Kupfernagel und Mike Kluge, beide mehrfache Deutsche Meister und Weltmeister im Cross, gehen ebenso ins Rennen wie der erfolgreiche Radprofi Carsten Podlesch.

Der gastgebende RC Kleinmachnow hat in der Radwelt

einen guten Namen. „Kleinmachnow und Cross hat schon eine lange Tradition und wird von Jahr zu Jahr beliebter. Die gute Organisation und die interessante Strecke sprechen sich herum“, freut sich Hanka Kupfernagel auf die Rennen. „Spannung und Action sind garantiert“, verspricht die wohl erfolgreichste Deutsche Radsportlerin.

Wolfgang Blasig, Bürgermeister von Kleinmachnow: „Weil die Kommunen, Kleinmachnow ist dabei keine Ausnahme, in ihrer Möglichkeit, solche ehrenamtlichen Aktivitäten zu unterstützen, stark eingeschränkt sind, sind die Veranstalter auf die Unterstützung durch Sponsoren angewiesen.“ Darum unterstützt die Mittelmärkische Wasser- und Abwasser GmbH dieses radsportliche Großereignis in unserer Region.

Termine: 11. Januar 2003

11 Uhr Jugend; 12.20 Uhr U-23; 14 Uhr Frauen

12. Januar 2003

11 Uhr Schüler; 12.20 Uhr Junioren; 14 Uhr Männer



Bürgermeister Wolfgang Blasig (2. v. links) im Gespräch mit Mike Kluge, Hanka Kupfernagel und Carsten Podlesch (v.l.n.r.).

Die neue Internetpräsentation der MWA

Die weltweite Computernetzwerk bietet jetzt auch den Kunden der Wasserzweckverbände neue Möglichkeiten. Seit August 2002 sind die Mittelmärkische Wasser- und Abwasser GmbH und die von ihr betreuten Wasser- und Abwasserzweckverbände „Der Teltow“ und „Mittelgraben“ mit einer eigenen Internetseite im World-Wide-Web präsent: Unter www.mwa-gmbh.de ist das neue Informations- und Serviceangebot zu erreichen. Lassen Sie uns einen kurzen gemeinsamen Blick auf die Webseite werfen: Auf der Startseite gibt es zunächst eine Kartenübersicht über die Mitgliedsge-

meinden der beiden Zweckverbände.

Auf den weiteren Seiten finden sich allgemeine Informationen zur Organisation der Verbände, wie etwa eine komplette Wiedergabe der Satzungen beider Zweckverbände sowie eine Präsentation der Vertreter auf den Verbandsversammlungen.

Am interessantesten für die meisten Kunden sind die vielen Detailinformationen zur Preis- und Gebührenordnung, die die Webseite anbietet. Einige interaktive Möglichkeiten erleichtern den Kunden deutlich das Leben: So können viele Formulare wie Wasserlieferanträge und An beziehungsweise Abmeldeformulare direkt von der Internetseite heruntergeladen werden. Ein weiterer interaktiver Service: Per E-Mail-Formular können Kunden ihre Zählerstände unkompliziert den MWA-Mitarbeitern mitteilen. Zum Serviceangebot der Seite zählt auch ein Informationsbereich, in dem von den Kunden häufig gestellte Fragen (Wie etwa: Warum gibt es einen Anschluss- und Benut-

zungszwang? Wie funktioniert mein Wasserzähler?) beantwortet werden. Hinweise zur Jahresverbrauchsabrechnung und die für die Kunden wichtigsten Adressen runden das Serviceangebot ab. Wer

noch mehr Informationen zum Thema Wasserwirtschaft und verwandten Themengebieten wünscht, findet auf der umfangreichen Linkliste die Internet-Adressen anderer relevanter Anbieter. Mit dieser

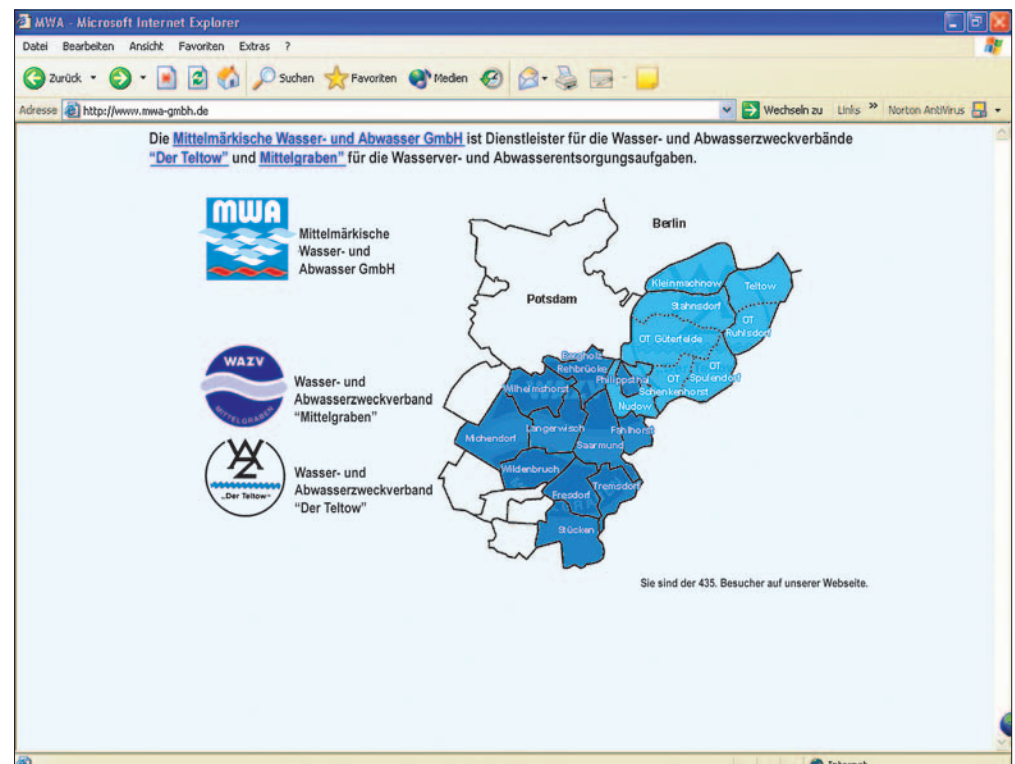
Webseite geht die MWA auf die Bedürfnisse seiner Kundenschaft im Informationszeitalter ein, die sich nun vom heimischen Computer aus über „ihre Wasserversorgung“ informieren können.

Wichtige Nummern:

Zentrale Telefonnummer der MWA
(03 32 03) 3 45 -0

Havarie-Nummer Trinkwasserversorgung
(03 32 03) 34 52 10

Havarie-Nummer Abwasserentsorgung
(03 32 03) 34 52 00



Unter <http://www.mwa-gmbh.de> findet sich die neue Internetpräsentation der Zweckverbände und ihres Dienstleisters, der MWA, mit vielen interaktiven Möglichkeiten.

Wasser-Generationenvertrag

Kostbares Gut mit enormer Zerstörungskraft

Die Flutkatastrophe im Sommer 2002 hat überdeutlich gezeigt, dass Wasser nicht nur als wichtigstes Nahrungsmittel, zur Abkühlung oder zum Waschen unersetzlich ist, sondern mit seiner enormen Kraft die Existenzgrundlage tausender von Menschen zerstören kann. Starker, anhaltender Regen ließ die Flüsse dramatisch ansteigen. Soweit, dass sie über die Ufer traten oder zu reißenden Strömen wurden, die alles dem Boden gleich machten, was in ihren Weg kam. Straßen und Häuser standen teilweise meterhoch unter Wasser, Autos wurden davon gespült, Brücken, Eisenbahnlinien, Häuser wurden unterspült und stürzten in sich zusammen. Die Felder und Äcker vieler Landwirte wurden durch das Hochwasser überflutet und dadurch die Ernte eines Jahres vernichtet. Die Menschen aus Städten, Dörfern und Krankenhäusern mussten evakuiert werden. Tausende von Bürgern und Unternehmern verloren in den Fluten ihr einziges Hab und Gut. Der materielle Schaden lässt sich in einer Schadens-

summe bilanzieren, doch der Schaden an der Umwelt, der durch diese „Jahrhundertflut“ entstanden ist, lässt sich noch nicht abschätzen. Kläranlagen wurden überschwemmt und der Fäkalienschlamm vermischte sich mit dem Wasser, Mülldeponien wurden geflutet, Öllachen spiegelten sich auf der Wasseroberfläche, Tierkadaver trieben als potenzielle Krankheitsherde in den überfluteten Straßen. Trinkwasser mischte sich mit einer undefinierbaren und gesundheitsschädlichen „braunen Brühe“.

Wasser als Gefahrgut für Mensch und Umwelt? Wo sind die Ursachen zu suchen? Mit Sicherheit an erster Stelle beim Menschen selbst. Es hat viel Zeit und Geld gekostet, um das Trink- und Abwassersystem wieder so aufzubauen, dass man einfach wie gewohnt den Wasserhahn aufdreht, um jenes kostbare Gut zu erhalten, das so wertvoll ist wie nichts anderes auf der Welt – unser Trinkwasser.

Die westlichen Industrienationen sind nicht nur reich an Gütern und Kapital, hier

spricht man auch von einem „Wasserreichtum“. Doch auch wenn das kostbare Trinkwasser bei uns noch in ausreichenden Mengen vorhanden ist, sollte der Mensch damit bewusst umgehen. Wir in Deutschland müssen uns keine Sorgen um unser tägliches Trinkwasser machen: Im Bundesgebiet beträgt der jährliche Wasservorrat 164 Milliarden Kubikmeter Grund-, Oberflächen- und Quellwasser. Siebentausend Wasserwerke fördern davon 5,8 Milliarden Kubikmeter Wasser jährlich. Dabei geht der Pro-Kopf Wasserverbrauch in Deutschland kontinuierlich zurück: Von 145 Liter pro Tag im Jahr 1990 auf 132 Liter im Jahr 2000. Für kein anderes Lebensmittel wurden per Gesetz so viele und strenge Grenzwerte und Vorschriften festgelegt wie für das Trinkwasser. Zum Erhalt dieser hohen Trinkwasserqualität muss ein Bundesbürger für 3 Liter im Durchschnitt ½ Cent zahlen. Für viele Verbraucher offenbar ein Anstoß, Trinkwasser sparsamer zu verbrauchen. Um die Anforderungen

an die deutsche Trinkwasserqualität zu halten, investieren die Wasserwerke jährlich über drei Milliarden Euro für die Sanierung und Instandhaltung von Versorgungsanlagen und Rohrnetzen. Allein ein Viertel der Investitionen entfällt dabei auf die neuen Bundesländer.

So reich wie Deutschland an Wasser ist, so arm sind daran viele Menschen in den Entwicklungsländern. Dürre und Trockenheit führen in vielen Gebieten der Erde zu großem Wassermangel. Das Wasser aus Flüssen und Wasserlöchern ist meist verschmutzt und ohne Aufbereitung nicht unbedenklich genießbar. Insgesamt 1,2 Milliarden Menschen in der Dritten Welt haben keinen Zugang zu sauberem Wasser. Jedes Jahr sterben dort rund 4 Millionen Kinder an Krankheiten, die auf verschmutztes Wasser und mangelnde Hygiene zurückzuführen sind. Krankheitserreger und Parasiten können sich überall dort besonders gut verbreiten, wo es keine Abwasserentsorgung oder Latrinen gibt.

Der erste Schritt zur Gesundheit liegt in der Versorgung der Menschen mit sauberem Trinkwasser. UNICEF und die Deutschen Wasser-

werke haben darum gemeinsam den sogenannten Wasser-Generationenvertrag geschlossen, mit dem dazu aufgerufen werden soll, die Umwelt und besonders die Gewässer zu schützen; und damit Kindern und Familien weltweit zu ihrem Recht auf sauberes Trinkwasser zu verhelfen.

Die MWA schließt sich dieser Initiative an und hat aus diesem Grund einen Wasser-Generationenvertrag mit dem Weinberg-Gymnasium in Kleinmachnow abgeschlossen. Bei diesem Vorhaben soll den Schülern die besondere Problematik des Schutzes und der Verteilung des Wassers – regional und global – anschaulich vermittelt werden. Die MWA als Partner des Gymnasiums stellt sich folgende Schwerpunkte in der Zusammenarbeit vor:

- Unterstützung zu Unterrichtsthemen, wie etwa im Fach Arbeitslehre und Technik, ebenso in den naturwissenschaftlichen Fächern
- Schulklassenführungen in lokalen Wasserwerken und Pumpwerken
- Organisation von Führungen im Klärwerk Stahnsdorf
- Unterstützung von Arbeitsgemeinschaften und Projekten durch Laboreinrichtungen der Verbände
- Bereitstellung von Praktikumsplätzen für die Klassenstufe 9
- Bereitstellung von Praktikumsplätzen für die Klassenstufen 11 und 12 zur Berufsvorbereitung

Auch die Schüler können ihren Beitrag dazu leisten, indem sie uns bei öffentlichen Veranstaltungen unterstützen. So können sie etwa Projekte, die die Thematik „Wasser“ aufgreifen, vorstellen und präsentieren. Sinnvoll wäre auch, aktiv am Wasserschutz mitzuwirken, um sich und den kommenden (Schüler-) Generationen Wasser als ein „bedrohtes Lebensmittel sowie gefährdeten Lebensraum“ vor Augen zu halten. Wir hoffen auch auf die Zusammenarbeit mit allen anderen interessierten Schulen im Verbandsgebiet, die es sich zur Aufgabe machen, aktiv das Lebenselixier Wasser zu schützen.

Wasser ist Leben, und deshalb ist es wichtig, jungen Menschen die hohe Bedeutung des Umweltschutzes ans Herz zu legen, um auch den zukünftigen Generationen das Recht auf sauberes Wasser einzuräumen.



Auf dem „Tag der Offenen Tür“ der Zweckverbände im September 2002: Die 18-jährige Cathleen Böckmann (Mitte) vom Keinmachnower Weinberg-Gymnasium nimmt einen Scheck in Höhe von 300 Euro von MWA-Geschäftsführer Martin Rahn entgegen. Die MWA, die mit dem Weinberg-Gymnasium einen sogenannten Wasser-Generationenvertrag abgeschlossen hat, unterstützt mit diesem Betrag Projekte zum Thema „Wasser“ an der Partnerschule. (v.l.n.r.: Hartmut Lindemann, Bürgermeister Thomas Schmidt (SPD), Cathleen Böckmann, Petra Loelke, Schulleiter des Weinberg-Gymnasiums Olaf Thiele)

Einige Tipps für den Verbraucher, damit unser wichtigstes Lebensmittel gesund bleibt

Trinkwässer sind Naturprodukte. Sie unterscheiden sich durch ihre lokale Herkunft und Zusammensetzung und werden so naturbelassen wie möglich zum Kunden geliefert. Die Mittelmärkische Wasser- und Abwasser GmbH betreibt 5 Wasserwerke in Teltow, Kleinmachnow, Tremsdorf und Wildenbruch-Bergstraße sowie Wildenbruch-Bergheide. In den Wasserwerken wird Grundwasser gefördert und mit Sauerstoff angereichert. Eisen und Mangan werden mit Kiesfiltern aus dem Wasser herausgefiltert, bevor es ins Verteilungsnetz einge-

speist wird. Am Ausgang des Wasserwerkes steht ein qualitativ hochwertiges Naturprodukt zur Verfügung, welches regelmäßig kontrolliert wird und den Kriterien der Trinkwasserverordnung entspricht. Wir sind stolz darauf, dass unser Trinkwasser keimarm ist und eine ständige Chlorung aus diesem Grund nicht erforderlich ist. Unserem Wasser werden auch keine anderen chemischen Stoffe zugesetzt. Das ist keine Selbstverständlichkeit! Besonders solche Wasserversorger, die Uferfiltrat oder Oberflächenwasser zu Trinkwasser aufbereiten müssen, wie es in manchen

Gegenden der Bundesrepublik der Fall ist, haben in dieser Hinsicht größere Sorgen.

In Rohrleitungen nimmt das Trinkwasser seinen Weg vom Wasserwerk zum Verbraucher. Für den Endabnehmer ist es wichtig, dass das Wasser nicht zu lange in den Leitungen steht. Denn bei Stagnation des Wassers kann die Trinkwasserqualität in den Leitungen beeinträchtigt werden. Die Werkstoffe, aus denen die Rohre und andere wasserführende Apparate hergestellt sind, lösen sich im stehenden Wasser und reichern sich darin an. Auch Bakterien können sich im stehenden

Wasser entwickeln. Das Wasser kann dann unangenehm riechen oder schmecken. Das Ausmaß der Beeinträchtigung hängt von den verwendeten Materialien, der Wasserbeschaffenheit, der Temperatur und der Dauer des Stillstandes, sprich: dem Verbraucherverhalten, ab. Es ist demnach zu empfehlen, jegliche **Stagnation in Trinkwasserleitungen zu vermeiden**. Steht das Wasser zu lange in der Leitung, kann es ungesund werden. Als Richtwert gilt: Innerhalb von 14 Tagen sollte mindestens der dreifache Volumeninhalt im Leitungsnetz ausgetauscht werden. Das ent-

spricht bei einer 10 m langen Hausanschlussleitung und einer 10 m langen Hausinstallationsleitung zirka 40 Litern Wasser.

Das ist bei täglichem Wassergebrauch gegeben, da im Durchschnitt 100 Liter pro Einwohner und Tag benötigt werden. Nach längerer Abwesenheit, etwa nach der Rückkehr aus dem Urlaub, sollte man das Wasser zunächst ablaufen lassen, oder es zum Waschen oder Blumengießen verwenden. Anschließend kann das nun frische Leitungswasser zur Speisen- und Getränkezubereitung genutzt werden.

Bleileitungen sind unbedingt auszuwechseln !

Bleihausinstallationen und Bleihausanschlussleitungen sind vor allem in den vor 1940 gebauten Häusern anzutreffen, sind aber noch 1973 bis eingesetzt worden. Blei ist ein giftiges Schwermetall. Es wirkt zerstörend auf das blutbildende System und das Nervensystem. Bereits nach kurzer Verweildauer in Bleileitungen reichert sich das gefährliche Blei im Trinkwasser an. Darum ist der Austausch der Bleileitungen unerlässlich.

Der Zweckverband „Der Teltow“ hat dieses Problem erkannt und bietet Grundstückseigentümern die Sanierung des alten Trinkwasserhausanschlusses zu günstigen Kostenerstattungspauschalen an. So hat ein Grundstückseigentümer, dessen Wasserzähler bis 5 m von der öffentlichen Fläche entfernt ist, nur 221,18 Euro zu zahlen, einer, dessen Haus zwischen 5 m und 8 m entfernt steht, 277,78 Euro und alle weiteren 442,31

Euro. Diese Kostenpauschalen gelten zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 16 %.

Eine Sanierung von alten Blei-Hausanschlussleitungen geht in folgenden Schritten vor sich:

1. Jeder Anschlussnehmer, welcher in einem alten Haus wohnt, sollte prüfen ob, seine Hausanschlussleitung oder Hausinstallation noch aus Blei besteht.

2. Sollte die Hausanschlussleitung aus Blei sein, so sind Sanierungsvereinbarungen zwischen dem Grundstückseigentümer und dem WAZV „Der Teltow“ abzuschließen. Formulare können in der Abteilung Anschlusswesen bei der MWA abgeholt werden, oder werden auf Anfrage zugeschickt.

3. Nach abgeschlossener Sanierungsvereinbarung beauftragt die MWA ein Unternehmen mit der Erneuerung des Hausanschlusses und bezahlt dieses.

4. Der Grundstückseigentümer zahlt die Kostenpauschale gemäß Sanierungsvereinbarung.

5. Für die Hausinstallation hinter dem Wasserzähler ist der Grundstückseigentümer zuständig. Mit der Verbindung des Wasserzählers an die vorhandene Installation, bzw. mit der Erneuerung der alten Hausinstallation ist ein im Installateurverzeichnis der MWA eingetragenes Unternehmen zu beauftragen, welches die Anlage entsprechend dem Stand der Technik errichtet.

ACHTUNG NEU:

Zentrale
Telefonnummer
der MWA GmbH

03 32 03 / 3 45-0



MWA-Mitarbeiter Peter Raddatz mit einem verflixten Bleirohr.

Auch Trinkwasser sollte frisch sein und unterliegt einer Qualitätsbeeinträchtigung, wie andere Lebensmittel auch

Was hat der Verbraucher zu beachten?

1. Lassen Sie die fachgerechte Planung und Errichtung der Hausinstallation nur von einem eingetragenen Installationsunternehmen durchführen.

2. Achten Sie immer auf den permanenten Durchfluss des Wassers durchs Leitungssystem. Bei längerer Abwesenheit ab zirka 14 Tagen sollte das in den Leitungen abgestandene Wasser vor Genuß ausgetauscht oder anderweitig genutzt werden. Was häufig vergessen wird: Auch

Trinkwasserleitungen zu Gästezimmern oder Garagen sollten regelmäßig gespült werden, damit das Wasser nicht zu lange darin steht.

3. Sorgen Sie für eine regelmäßige Kontrolle, Wartung und Instandhaltung der gesamten Abnehmeranlage, wie z.B. der Filter und Warmwasseraufbereiter.

Hausinstallationen aus Kupfermaterial?

Kupfer ist ein lebensnotwendiges Spurenelement. Ein erwachsener Mensch benötigt eine tägliche Kupferdosis von 1-5 mg für seine Gesundheit. Überschüssiges Kupfer wird zum Teil einfach ausgeschieden. Erhöhte Werte können aber auch toxisch wirken und z. B. Magen- und Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfälle sowie Schädigungen an Leber und Niere hervorrufen. Der Grenzwert für Kupfer im Trinkwasser wurde von 3 mg/l gemäß Trinkwasserverordnung (TVO) vom 05.12.90 auf 2 mg/l nach No-

vellierung der TVO vom 21.05.2001 gesenkt.

Nach den neuesten DIN-Bestimmungen sind für Neuinstallationen im Versorgungsgebiet des Wasserwerkes Teltow keine Kupferrohre mehr einzusetzen. Ein Austausch bestehender Installationen aus Kupfer ist aber nicht erforderlich, da das hiesige Wasser relativ hart ist und zur Calcitablagerung neigt. Für die Zubereitung von Säuglingsnahrung sollte aber immer abgelauenes Wasser verwendet werden.



Sparen auch Sie

Eine Stoptaste am WC-Spülkasten rentiert sich bereits nach rund zwei Monaten. Durchflußbegrenzer in Küche und Bad etwa nach zwei bis vier Monaten.

Was ist besser: Trinkwasser oder Mineralwasser ?

Die Qualitätsanforderungen an Trinkwasser und Mineralwasser sind verschieden:

Die Trinkwasserverordnung vom 05.12.90, novelliert am 21.05.01, beschreibt die Qualität, Kontrolle, Überwachung und Aufbereitung des Trinkwassers und die Informationspflichten der Wasserversorgungsunternehmen sowie die amtliche Inbetriebnahme und Überwachung der Wasserversorgungsanlagen.

Eine einwandfreie Beschaffenheit des Trinkwassers ist generell nachgewiesen. Trinkwasser wird aus Grund-, Quell- und Oberflächenwasser gewonnen. Zum Schutz des Trinkwassers werden Wasserschutzgebiete ausgewiesen.

Die Mineral- und Tafelwasserverordnung vom 01.08.84 hingegen definiert Herkunft, Qualität, Kontrolle, Überwachung, Behandlung, amtliche Anerkennung und Kenn-

zeichnung eines Mineralwassers. Mineralwasser hat seinen Ursprung in einem unterirdischen, aufgrund der geologischen Gegebenheiten vor Verunreinigungen geschützten Wasservorkommen und wird direkt an der Quelle abgefüllt.

Beide Getränke erfüllen also ihre jeweiligen Qualitätsanforderungen als Lebensmittel. Letztlich ist es also Geschmackssache, welches Wasser man bevorzugt.



Prüfparameter	Grenzwert gemäß TVO	WW Teltow	WW Klm	Märkisch Kristall Mineralwasser	Bad Liebenwerder Stille Urquelle	Spreequell Mineralwasser	volvic Frankreich Mineralwasser	Herrather Jungbrunnen Mineralwasser
Calcium	400 mg/l	125	84	120,0	10,9	208,0	11,5	57,2
Kalium	12 mg/l	3,5	2,1	2,7	1,0	4,1	6,2	7,5
HCO ³	mg/l	332,2	228,8	365,0	53,4	403,0	71,0	281,0
Magnesium	50,0 mg/l	12,5	6,9	12,6	1,9	22,8	8,0	17,2
Sulfat	240 mg/l	121	80		<2,0	258,0	8,1	9,8
Chlorid	250 mg/l	83	28		2,1	93,9	13,5	5,4
Natrium	150 mg/l	68,5	16,2	36,0	4,2	48,0	11,6	8,1

Die Werte dieser Tabelle zeigen, dass das „harte“ Teltower Trinkwasser sich hinsichtlich seines Gehaltes an wichtigen Spurenelementen durchaus mit Mineralwässern vergleichen kann.

Die Zahlen zeigen auch, dass nicht alle Mineralwässer wirklich mineralienreich sind. Je härter ein Wasser ist, desto mineralienhaltiger ist es. Die

Wasser- „Härte“ ist nichts anderes, als ein Sammelbegriff für die beiden lebenswichtigen Mineralien Calcium und Magnesium.

Calcium (Ca) ist ein wichtiger Baustoff für unsere Knochen und unsere Zähne (ein Erwachsener benötigt davon etwa 800 mg pro Tag). Unentbehrlich ist es darüber hinaus für die Blutgerinnung.

Magnesium (Mg - täglicher Bedarf eines Erwachsenen ca. 300-400 mg) wirkt positiv auf Nerven und Muskulatur. Magnesiummangel begünstigt die Verengung von Arterien sowie den Herzinfarkt.

Was manche Menschen für teures Geld besorgen, nämlich Calcium und Magnesium in Tablettenform, ist in hartem Trinkwasser, wie etwa im Tel-

tower Trinkwasser, bereits „kostenlos“ enthalten. Die negative Seite von hartem Wasser sind Ablagerungen an Warmwassergeräten, in Leitungen oder Kalkflecken an Sanitäreinrichtungen sowie ein höherer Waschmittelbe-

Trinkwasser-enthärtung im Haushalt ?



Im Wasserwerk Kleinmachnow: wird Eisen und Mangan ausgefiltert.

Was gesund für den Körper ist, stört manchen wegen möglicher Kalkfleckenbildung.

Die meist unbegründete Angst vor dem Kalk lässt darum manchen zum scheinbar letzten Mittel greifen: Eine Wasserenthärtungsanlage muss her! Doch für das Versorgungsgebiet der MWA sind derartige - obendrein sehr teure - Geräte unnötig, ja oft sogar umweltbelastend, wenn sie auf Basis des Ionenaustausches arbeiten. Teilweise sind solche Anlagen sogar gesundheitsschädlich und erzeugen sogar chemisch aggressives Wasser, welches die Leitungen angreift.

Entschließt man sich dennoch zum Einbau einer Enthärtungsanlage, sollte diese nur für die Warmwasserinstallation verwendet werden.

Die Geräte sollten das „DVGW- Prüfzeichen“ besitzen und ein Wartungsvertrag mit einer Fachfirma sollte abgeschlossen werden. Nur dann sind Funktionssicherheit und hygienische Unbedenklichkeit gewährleistet.

Heimische Pflanzen

Pflanzen Sie in Ihrem Garten einheimische Sträucher und Bäume. Denn diese sind unser Klima gewohnt und darum weniger anfällig für Schädlinge und Krankheiten. Gegen Blattläuse und Marienkäfer hilft übrigens auch natürliche Brennesselbrühe.

126 Liter täglich

Jeder Bundesbürger - Kinder eingerechnet - verbraucht heute im Durchschnitt täglich 126 Liter Trinkwasser.



Wasser-Umwelt-Tipp



Wasser geht nicht verloren

Eigentlich kann man Wasser nicht „verbrauchen“. Denn Wasser bewegt sich in der Natur in einem ewigen Kreislauf. Auch unser Trinkwasser gehört zu diesem Kreislauf. Doch müssen wir darauf achten, möglichst alle Schadstoffe aus dem Kreislauf fernzuhalten

Wasserbelastende Chemiekeulen entsorgen

Beim Hausputz lassen sich aggressive Chemikalien, die das Wasser belasten, durch altbewährte Hausmittel ersetzen: So kann der verstopfte Abfluss mit einem Gummisaugstamper wasserfreundlich frei gemacht werden. Bei Kalkablagerungen helfen Essig und Zitronensäure, bei hartnäckigen Verschmutzungen Scheuersand und Scheuermilch.

Durstiger Hahn

Er kann nicht nur Ihre Nerven strapazieren, sondern auch Ihre Geldbörse. Durch einen einzigen tropfenden Hahn fließen jährlich bis zu 6000 Liter Wasser. Tröpfchen für Tröpfchen.

Unterstützen Sie die Wasserwerke !

Mehr als 65.000 Mitarbeiter sorgen in den über 7000 bundesdeutschen Wasserwerken für gutes Trinkwasser. Sie können dabei mitwirken ! Helfen Sie dabei, Chemikalien und Schadstoffe von unserem Wasser fernzuhalten. Umweltschutz hält auch die Kosten geringer, denn je mehr die Umwelt belastet ist, desto höher ist der Aufwand, sauberes Trinkwasser zu gewinnen.



Sintflutartige Regenfälle und überlastete Regenwasserkanäle: Wer ist in der Pflicht?

Bisher fanden Regenfälle mit Überschwemmungskatastrophen für uns nur im Fernsehen statt: Wahre Sturzfluten heben schwere Schachtdächer, Regen- und Schlammmassen wälzen sich durch Straßen, Menschen ertrinken in ihren Kellern, und tief liegende Garagen laufen voll.

Soweit ist es in unserer Region noch nicht. Oder doch? Als am 11. und 23. Mai wahre Sturzfluten vom Himmel herunterkamen, waren „bloß“ Ortskerne, Altstadt-Bereiche mit starkem Gefällewechsel und abschüssigen Straßen betroffen. Am schlimmsten traf es an den beiden Tagen den Stahnsdorfer Ortskern, die Straßen rund um die Schleuse, den Stahnsdorfer Damm sowie Teltow-Seehof.

An den beiden genannten Tagen registrierten die Pumpwerke der Mittelmärkischen Wasser- und Abwasser GmbH (MWA) das Dreieinhalbfache der sonstigen Abwasser-Tagesmenge, und in Stunden Spitzen fiel sogar die 21-fache Menge Schmutzwasser verglichen mit dem Durchschnittswert an.

Das heißt: Die Regenwasserkanäle waren hoffnungslos überfordert, und das überschüssige Wasser floss mit Brachialgewalt auch durch die Schachtdächer in die Abwasserkanäle, so u.a. geschehen in Sputendorf und Schen-

kenhorst. Mit diesen Wassermassen belasten und verunreinigen mitgespülter Sand und Schlamm nicht zuletzt die Schmutzwasser-Druckleitungen und die Pumpwerke. Hinzu kommt die Sorge, dass Regen- und Abwasser vermisch in den Teltowkanal fließen, was einem Verstoß gegen die Umwelt- und Seuchenschutzgesetze gleichkommt.

MWA-Chef Martin Rahn wertete die Situation mit den Vorstehern der Zweckverbände „Der Teltow“ und „Mittelgraben“ aus. Im Raume steht die Pflicht der Kommunen, ihre Regenwasserkanäle regelmäßig zu warten. Eine Aufgabe, die die strapazierten Kassen der Kommunen zusätzlich in Anspruch nimmt. Die MWA als Dienstleister der Zweckverbände ist lediglich für die Wartung und Pflege der Trinkwasser- und Abwasserleitungen zuständig, eine Wartung der Regenwasserkanäle fällt nicht in die Zuständigkeit der MWA.

Am Stahnsdorfer Damm von Kleinmachnow hoben die Sturzfluten, eindringend in die Abwasserschächte, sogar Klosettdächer in Wohnhäusern. Wen solch ein Malheur ereilt, ist natürlich stocksauer und sieht zu, wo er einen Schuldigen ausmachen kann. Oder wer zumindest schnelle Hilfe bietet, und so klingelte nicht nur bei der Feuerwehr

ununterbrochen das Telefon, sondern auch bei der MWA. Um solche unangenehmen Überraschungen zu verhindern, sind bei den Abwasserrohren in den Häusern Rückschlagklappen Pflicht. Die jüngsten Erfahrungen zeigten jedoch, da und dort funktionierten die Klappen nicht, waren nicht ordnungsgemäß gewartet. Die MWA empfiehlt, deren Funktionstüchtigkeit in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren.

Neben dem Selbstschutz hat indes jeder Grundstückseigentümer etwas dafür zu tun, dass das Regenwasser erst gar nicht in die Abwasserschächte eindringen kann. Das verlangt ein weitgehendes Verrieseln des Regenwassers auf dem eigenen Grundstück mit entsprechenden, ausreichenden Zisterne- und Überlaufvolumen, so dass nicht die Abwasserkanalisation in Mitleidenschaft gerät. Unzulässig ist natürlich auch der heimli-

che Anschluss der Regenwasser-Abläufe an das Schmutzwasser-Kanalnetz. Künftig erfolgen entsprechende Kontrollen, nicht zuletzt durch die Installation von Nebelpatronen zwischen den Abwasserschächten, die weithin sichtbar dann die „Schwarz“-Einleiter von Regenwasser verraten. Wer auf die Weise „hochgezogen“ wird, dürfte künftig wohl schlechte Karten haben.

M. Pieske



Für die Regenwasserkanäle sind die Kommunen zuständig. Abwasser und Regenwasser dürfen nicht vermischt werden, verlangt der Gesetzgeber. Regenwassereinleitung am Teltowkanal.

Seit es menschliche Zivilisation auf Erden gibt, betreibt der Mensch Wasserbautechnik. Dies liegt sicher daran, dass die ersten Hochkulturen an den Ufern großer Ströme entstanden, sei es der ägyptische Nil, sei es das mesopotamische Zweistromland im heutigen Irak oder die Ströme des indischen Subkontinents.

Bereits vor Tausenden Jahren bauten die Menschen Trinkwasserversorgungsanlagen, die durchaus ausgeklügelt und leistungsfähig genannt werden müssen. Als britische Archäologen im Jahre 1922 in Indien mit Mohenjodaro eine der ältesten Städte der Menschheit ausgruben, staunten die Wissenschaftler über die „Modernität“ der Trinkwasserversorgungseinrichtungen aus dem Jahre 3300 vor Christus. Die mehrstöckigen Wohnhäuser dieser uralten Stadt verfügten bereits über Frischwasserleitungen.

Zivilisation und Wasserbau

Das Trinkwasser strömte durch Rohre in den Steinwänden. Jede Wohnung verfügte außerdem über ein eigenes Bad und sanitäre Anlagen. Über ein eigenes Kanalsystem mit unter den gepflasterten Straßen verlegten Rohren wurden Abwässer aus der Stadt herausgeführt. „Wir könnten es heute nicht besser machen“, wunderte sich ein britischer Fachmann über die 5000 Jahre alten Anlagen.

Die antiken Griechen überwandten beim Bau von Wasserleitungen auch gebirgiges Gelände. Ein gutes Beispiel hierfür ist der Trinkwasserkanal, den ein griechischer Tyrann durch einen Berg der Mittelmeerinsel Samos treiben ließ: Von zwei Seiten gleichzeitig wurde ein Tunnel in das Gestein getrieben und schließlich trafen sich beide Bautrupps beim Durchstich in

der Mitte des Berges. Aus dem kleinasiatischen Pergamon ist eine enorme Rohrleitung bekannt, die einen Höhenunterschied von 195 Meter überwand und dabei einem Druck von beinahe 20 Bar standhielt. Zum Vergleich herrschen heute beim Verlassen des Wasserwerkes 6 Bar in den Trinkwasserleitungen.

Zu unvergleichlicher architektonischer Meisterschaft brachten es die antiken Römer, deren Wasserleitungen, „Aquädukte“ genannt (Lateinisch: aqua = Wasser, ducere = führen) Gebirgsquellwasser über Entfernungen von bis zu 90 Kilometern (die römische „Aqua Marcia“) in die Siedlungen leiteten. Diese Wasserleitungen wurden überwiegend unterirdisch angelegt. Aber auch weitgespannte Täler wurden dabei von den Aquädukten überbrückt. Die-

se Talüberbrückungen konnten bis zu 800 Meter lang und 40 Meter hoch sein. Die Römer setzten auch schon Beton und Bleirohre beim Bau ihrer Anlagen ein.

Auch im Mittelalter wurden Städte zumeist an Flussläufen gegründet. Häufig wurde das Flusswasser mit künstlich aufgehobenen Bächen in die Ortschaften geleitet. So entstand in Basel um das Jahr 1200 herum der sogenannte „Rümelinbach“ zur Wasserversorgung. Noch bekannter sind die Freiburger „Bächle“ mit denen auch heute noch die Altstadt gereinigt wird. Das „Bachwasser“ wurde aber nicht zum Trinken genutzt. Das Trinkwasser wurde im frühen Mittelalter häufig von sogenannten „Wasserträgern“ von Quellen herbeigetragen. Das war eine harte und schlecht entlohnte Tätigkeit.

Noch heute wird der Begriff „Wasserträger“ zur Bezeichnung einer harten und unterbezahlten Tätigkeit benutzt. Erleichtert wurde dieses mittelalterliche Berufsbild mitunter durch den Einsatz von speziellen „Wasserreseln oder -Pferden“, denen die wichtige Last aufgebürdet wurde. Die ersten neuzeitlichen Trinkwasserleitungen aus dem 15. Jahrhundert waren noch reine Gefälleleitungen. Ab dem 16. Jahrhundert wurden in Deutschland Holzrohre zum Zweck des Wassertransports hergestellt. Die moderne Wassertechnik mit leistungsfähigen Pumpsystemen wurde maßgeblich von den Engländern im 19. Jahrhundert entwickelt. So wurde auch die Potsdamer und die Berliner Wasserversorgung im 19. Jahrhundert mit Unterstützung der damals im Wasserbau führenden Engländer eingerichtet.

MWA will computergestütztes Netzinformationssystem einführen

Das Leitungssystem der beiden Zweckverbände wird derzeit noch in Papierform verwaltet. Alle wichtigen Informationen über das mehr als 500 Kilometer lange Trinkwasserleitungssystem und die zirka 280 Kilometer langen Abwasserkanäle werden auf herkömmlichen Papierplänen geführt und verwaltet. Es gibt Übersichtskarten im Maßstab 1: 2500 und „hochauflösende“ Bestandspläne im Maßstab 1: 500. Ideal ist die Bestandsverwaltung mit Papierplänen nicht. Das Kartenmaterial muss zur Bearbeitung per Hand herausgesucht werden und muss auch per Hand auf dem jeweils neuesten Stand gehalten werden. Dabei ist die Qualität der Karten recht unterschiedlich, je nach deren Entstehungsgeschichte. Hinzu kommt, dass die Karten insgesamt auch einiges an Platz beanspruchen. Zukünftig soll die Bestandsverwaltung darum in digitaler Form

am Computer erfolgen, damit alle Informationen über das Leitungssystem in sekunden-schnelle abrufbar und verfügbar sind.

Die Einführung einer computergestützten Bestandsverwaltung scheiterte bislang daran, dass es kein geeignetes Kartenmaterial in digitaler Form gab, das als Datengrundlage des neuen Systems dienen konnte. Doch das Kataster- und Vermessungsamt des Landkreises will bis Ende 2002 diese Lücke schließen und eine flächendeckende automatische Liegenschaftskarte (ALK) für die Siedlungsbereiche der Wasser- und Abwasserzweckverbände „Der Teltow“ und „Mittelgraben“ vorlegen. In diese „Computerkarte“, die das Katasteramt permanent aktualisiert und den Verbänden kostenpflichtig zur Verfügung stellt, sollen dann die Informationen über das Leitungssystem eingegeben werden.

Die MWA plant, bis Ende 2002 per Ausschreibung einen geeigneten Systemanbieter zu finden, der dann mit der Datenerfassung beauftragt würde. Diese Aufgabe soll von externen Ingenieur- oder Vermessungsbüros erfüllt werden. Ziel ist es, alle Bestandsdaten, bis hin zum letzten Hausanschluss, der amtlichen Hintergrundkarte anzupassen und so eine digitale Bestandsverwaltung zur Verfügung zu haben. Bis Ende 2004 soll das neue Netzinformationssystem einsatzbereit sein. Der Nutzen eines solchen Systems für die Kunden der MWA liegt auf der Hand: Alle Anfragen etwa zur Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen, oder zu Möglichkeiten der Anschlüsse für Trink- und Abwasser können dann sehr schnell beantwortet werden. Mit dem modernen Netzinformationssystem wird das Dienstleistungsangebot der MWA noch kundenfreundlicher.



Helga Schöll arbeitet in der Dokumentation der MWA noch mit Papierplänen (oben). Ab Ende 2004 ist das Computer-Netzinformationssystem einsetzbar (unten).



Neue Dienstleistung der MWA: Auswechslung von Gartenwasserzählern

Nicht alles Wasser, das aus dem Hahn läuft, wandert auch wieder in die Abwasserleitung. Gerade im Sommer wird auch in erheblichem Umfang der heimische Garten mit Trinkwasser bewässert. Dieses Wasser wird von den Pflanzen aufgenommen oder versickert im Erdreich. Für die Kunden der MWA besteht die Möglichkeit, diejenige Wassermenge, die sie im Garten verbrauchen, bei der Abwasserrechnung kostenmindernd abzusetzen. Hierfür muss aber

der Nachweis geführt werden, welche Wassermenge tatsächlich im Garten verbraucht wurde. Dies geschieht mit sogenannten Gartenwasserzählern, die man auch Absetzmengenzähler nennt. Diese geeichten Gartenwasserzähler sind Messeinrichtungen zur Erfassung von Trinkwassermengen, die nicht der öffentlichen Entwässerungsanlage zugeführt werden. Ist diese Menge mit dem Gartenwasserzähler festgestellt, wird die Abwasserrechnung entspre-

chend geringer. Seit dem 1. Mai 2002 bietet die MWA GmbH einen neuen Service an: Gartenwasserzähler werden im Auftrag der Kunden der Zweckverbände ausgetauscht. Übrigens: Die Neuinstallation von Gartenwasserzählern wird nicht von der MWA ausgeführt, hierfür sind solche Installationsfirmen zu beauftragen, die in den Installationsverzeichnissen der Zweckverbände „Mittelgraben“ und „Der Teltow“ aufgeführt sind.

Ebenfalls von der MWA ausgetauscht werden die sogenannten Abwasserzähler, die immer dann zwingend vorgeschrieben sind, wenn ein Kunde Wasser, das aus privaten Wasserversorgungsanlagen oder sonstigen Entnahmestellen stammt, in die Abwasseranlage eingibt. So wird beispielsweise bei einer Brauchwasseranlage Regenwasser zum Spülen der Toilette benutzt. Der Nutzer der Brauchwasseranlage muss mit einem Abwasserzähler feststellen, welche Wassermenge er in die Abwasserleitung einleitet.

Beide Zählerinrichtungen - Gartenwasserzähler und Abwasserzähler - sind Bestandteil der Hausinstallation und müssen, um bei der Gebührenbemessung für Schmutzwasser berücksichtigt zu werden, vom Zweckverband abgenommen und plombiert werden.

Viele Kunden sind an die MWA GmbH herantreten und baten um ein Angebot, dass gleichzeitig mit Auswechslung des Trinkwasserzählers - die innerhalb der nach dem Eichgesetz vorgeschriebenen Austauschzeit erfolgen muss - auch der Gar-

tenwasserzähler ausgetauscht wird.

Dieser Bitte ist die MWA GmbH im Frühjahr des Jahres 2002 nachgekommen. Der Preis für die Auswechslung eines Zählers beträgt, einschließlich 16 % Mehrwertsteuer, je Stück 59,60 Euro, wobei zu beachten ist, dass Erstinstallationen, bzw. Änderungen an der Hausinstallation oder Leitungsführung durch die MWA GmbH nicht ausgeführt werden. Hier ist weiterhin ein eingetragenes Installateurunternehmen vom Kunden zu beauftragen.

Aus steuerrechtlichen Gründen wird für die gleichzeitige Abnahme der Messeinrichtung durch den Wasser- und Abwasserzweckverband eine Verwaltungsgebühr in Höhe von 25,56 Euro für die erste und 12,78 Euro für jede weitere abgenommene Messeinrichtung gesondert erhoben.

Wir hoffen, den Kunden der Wasser- und Abwasserzweckverbände, die die MWA GmbH betreut, ein annehmbares Angebot unterbreitet zu haben. Gern beraten wir Sie auch in Fragen einer etwaigen Regenwassernutzung, insbesondere hinsichtlich einer Aufwand-Nutzen-Bilanz.



Mit dem Gartenwasserzähler wird gemessen, wieviel Trinkwasser im Garten verbraucht wird.

Wenn nichts mehr fließt, kommt der Spülwagen

Nichts geht mehr, denn der Abwasserkanal ist verstopft. Zugewetzt von einer Mischung aus Ästen, Laub, Wurzeln und anderen Feststoffen. Immer wenn es „ganz dicke“ kommt, wird mit der Havarie-Nummer (03 32 03 - 34 52 10) der Spülwagen der MWA bestellt. Seine Aufgabe: Die Verstopfung beseitigen. Das klingt einfacher, als es in der Praxis oft ist. Denn von außen sieht man den Abflussrohren nicht an, wo die Verstopfung sich genau befindet. Zunächst muss darum durch Öffnen der Kanäle festgestellt werden, wo die Verstopfung eigentlich sitzt. Manchmal müssen zusätzlich ferngesteuerte Kameras eingesetzt werden. Nachdem die Problemstelle lokalisiert worden ist, wird ein mit einem Schlauch verbundenes Spezialgerät in den verstopften Kanal eingeführt. Am Ende des Schlauches befindet sich eine Düsenöffnung, aus der mit enormem Druck ein Wasserstrahl austritt. „Wir reinigen Kanalverstopfungen mit unserem Hochdruckreinigungsgerät, das einen Druck von maximal 120 Bar freisetzt,“ berichtet Andreas Büttner vom Spülwagen-Team. „Bei besonders hartnäckigen Fällen kommt unser Rohrfräser zum Einsatz, der ebenfalls

unter Hochdruck arbeitet. Zusätzlich ist er im vorderen Bereich mit rotierenden Messern ausgestattet, die dann wie ein Propeller Wurzelwerk, Äste und anderes Verstopfungsmaterial zerschneiden.“

Das Havarie-Team vom Spülwagen ist das ganze Jahr über im Einsatz und 24 Stunden am Tag in Bereitschaft. Durch den sparsameren Umgang mit dem kostbaren Nass kommt es heutzutage häufiger zu Verstopfungen als früher. Feststoffe sammeln sich bei nur schwacher Durchspülung in den Kanälen an, bis irgendwann nichts mehr geht. Und schwere Regenfälle und Unwetter verschärfen zusätzlich das Problem, weil verstärkt unerwünschtes Material in die Kanäle gespült wird.

Seit dem 1. März 2002 kommt gemeinsam mit dem Spülwagen ein zusätzlicher Schlamm-Saug-Tandem-Anhänger zu Einsatz. Der Anhänger hat eine Fassungsvermögen von 1600 Litern. Hiermit ist es möglich, außer der Beseitigung von Verstopfungen auch Grundreinigungen von Pumpwerken, Abwasserschächten und Fäkalgruben durchzuführen. Die MWA bietet ihren Kunden mit dieser Technik die Endreinigung der Fäkalgruben an.



MWA-Mitarbeiter Andreas Büttner mit 120 bar Rohrfräser - Hochdruckreinigungsgerät vor dem Spülwagen

Wasserwerk Teltow baut Notstromaggregat

Ab Ende 2002 ist die Wasserversorgung auch bei Stromausfällen gesichert

Wasser brauchen wir immer – Tag und Nacht. Und gerade in Notsituationen muss die Wasserversorgung der Bevölkerung gewährleistet sein. Auch Industrie und Landwirtschaft sind auf eine störungsfreie Wasserversorgung angewiesen. Rekordorkan und Jahrhunderthochwasser haben in diesem Sommer schmerzhaft gezeigt, wie rasch und unerwartet auch hierzulande Katastrophen hereinkommen können. Für solche Ernstfälle gilt es, Vorsorge zu treffen.

Ganz bedrohlich wird es, wenn es zu Stromausfällen im öffentlichen Netz kommt: Alle Pumpen und Anlagen im Wasserwerk bleiben stehen, mit verheerenden Folgen besonders für Krankenhäuser, Alters- und Pflegeheime, Forschungsinstitute und Produktionseinrichtungen.

Auch ohne große Katastrophe kommt es gelegentlich zu Stromausfällen, etwa durch technische Defekte oder Blitzschlag. Dies führte in den vergangenen Jahren zu gelegentlichen Druckabfällen im Leitungssystem bis hin zu kurzzeitigen Totalausfällen der Trinkwasserversorgung, obwohl das Wasserwerk Teltow über ausreichende Vorratsbehälter für Trinkwasser verfügt. Aber die Reinwasserpumpen können bei Stromausfällen eben kein Wasser in das öffentliche Trinkwassernetz mehr pumpen.

Für solche Fälle werden Notstromanlagen benötigt. Um solche Engpässe gar nicht erst entstehen zu lassen, lässt derzeit der Wasser- und Abwasserzweckverband „Der Teltow“ ein Notstromaggregat auf dem Gelände des Wasserwerkes Teltow in der Ruhlsdorfer Straße errichten.

Das Trafohaus wird hierfür um einen zusätzlichen Raum erweitert. Der Treibstofftank des Aggregats reicht für einen Tag Notbetrieb, danach muss Treibstoff nachgefüllt werden.

Mit dem Umbau der Station wurde die Moraw Bau-Gesellschaft mbH aus Premnitz beauftragt. Den Zuschlag für die Aufstellung des Notstromaggregates hat die Potsdamer Firma POMONTAN GmbH erhalten. Die Baumaßnahme wird zum 31.12.2002 abgeschlossen.

Das Wasserwerk Teltow versorgt die Stadt Teltow mit dem Ortsteil Ruhlsdorf, die Gemeinde Stahnsdorf mit den Ortsteilen Güterfelde, Sputendorf, Schenkenhorst und die Orte Nudow und Fahlhorst sowie zum Teil auch die Gemeinde Kleinmachnow mit Trinkwasser.

Jährliche Wirtschaftspläne der Wasser- und Abwasserzweckverbände „Der Teltow“ und „Mittelgraben“ sowie der MWA GmbH

Als grundlegendes Handlungsinstrument werden jährlich sowohl für die beiden Wasser- und Abwasserzweckverbände „Der Teltow“ und „Mittelgraben“ als auch für die MWA GmbH Wirtschaftspläne für das kommende Wirtschaftsjahr erarbeitet.

Ergänzend dazu werden jeweils mittelfristige 5-Jahrespläne aufgestellt, die jährlich präzisiert werden und später die die Grundlage für die Jahrespläne darstellen. Wesentliche Inhalte der Wirtschaftspläne sind die Analyse der wirtschaftlichen Ausgangssituation, der Erfolgs- und Erfolgsübersichtsplan, der Vermögensplan, die Stellenübersicht, der Finanzplan und der Ausblick auf die weitere Entwicklung. Die jeweiligen finanziellen Leistungskennzahlen werden kurz erläutert.

Bei der Wirtschaftsplanerstellung werden die Ist – Kosten des Vorjahres unter Berücksichtigung der zu erwartenden Entwicklung bezüglich der Kostensteigerung und der Mengenentwicklung

in Abhängigkeit von den Investitionen und aufgenommenen und eventueller Kredite hoch gerechnet. Wesentlicher Bestandteil jedes Wirtschaftsplanes ist der Investitionsplan, der z. B. die festgelegten Maßnahmen zur weiteren Entwicklung des Anschlussgrades Trinkwasser und Abwasser bzw. die Sanierungsmaßnahmen für eine sichere Ver- und Entsorgung enthält.

Speziell zu dem Planbestandteil Investitionen werden vor Aufstellung des Wirtschaftsplanes umfangreiche Abstimmungen mit den Bauämtern der Gemeinden vorgenommen, um z. B. geplante Straßenbaumaßnahmen mit den Maßnahmen der Verbände koordinieren zu können. Die jeweiligen Entwürfe der Wirtschaftspläne werden mit dem Beirat der MWA GmbH und in der Gesellschafterversammlung der MWA GmbH beraten und dann den Verbänden zum Beschluss empfohlen. Dazu finden die notwendigen Lesungen und Beratungen zunächst in den Vorstandssitzungen der Verbände statt. Meist im Rahmen

von zwei Verbandsversammlungen wird dann der Wirtschaftsplan gelesen, gegebenenfalls verändert und durch die Verbandsversammlung beschlossen. Danach werden die Wirtschaftspläne der beiden Verbände der Kommunaufsicht des Landkreises Potsdam – Mittelmark zur Genehmigung eingereicht. Erst nach dieser Genehmigung ist der Wirtschaftsplan die rechtlich verbindliche Handlungsgrundlage für die wirtschaftliche Tätigkeit der Verbände in dem jeweiligen Planjahr.

Der Wirtschaftsplan für die Mittelmärkische Wasser- und Abwasser GmbH wird ähnlich erarbeitet wie für die beiden Verbände. Bestätigt wird dieser Plan durch den Beirat und die Gesellschafterversammlung der MWA GmbH. Im Investitionsplan der MWA GmbH ist die Beschaffung der notwendigen Arbeitsmittel, Fahrzeuge und Materialien und Geräte enthalten, die die MWA GmbH als Betriebsführer und Dienstleister für die beiden Verbände benötigt.

Von der Holzleitung zum Plasterrohr

Das Museum der MWA an der Teltower Oderstraße gibt Einblicke in die Wasserversorgungstechnik von gestern



Neues Museum in alter Pumpstation an der Teltower Oderstraße.

Fast jeder Ortsansässige hat es schon mal gesehen, das etwas mysteriöse, mit Ornamenten verzierte, alte Backsteingebäude an der Teltower Oderstraße mit seinem auffälligen Dach. Aber kaum einer weiß, was derzeit in dem denkmalgeschützten Gebäude vor sich geht. Dass das Gebäude früher eine Pumpstation war und inzwischen ein Museum beherbergt, ist noch nicht allgemein bekannt.

„Seit 44 Jahren fahre ich regelmäßig mit dem Fahrrad an der alten Pumpstation vorbei, aber in das Gebäude hineinschauen konnte ich erst jetzt, bei einem Museumsbesuch“, erzählt Dietrich Munk, ein alteingesessener Kleinmachnower. Der technikbegeisterte Ingenieur ist von der kleinen Ausstellung begeistert: „Es ist sehr zu begrüßen, dass hier eine solch schöne Sammlung entstanden ist, und die interessanten Stücke auf diese Art vor dem Schrott bewahrt wurden.“

Das neue Teltower Technikmuseum gibt einen Überblick von den Anfängen der Wasserversorgungstechnik, als die Wasserleitungen oft noch aus Ahornholz waren, bis hin zur Vorwende-Wassertechnik, wo

die Rohrleitungen überwiegend aus Platematerial gefertigt wurden. Die Geschichte der Wasserversorgung in Teltow ist mit dem Aufschwung der Industrie eng verknüpft. Die industrielle Entwicklung Teltows begann um das Jahr 1900 herum, als sich Großbetriebe wie die Asphalt-Werke und Biomalz in Teltow ansiedelten. Die verkehrsgünstige Lage des Ortes am Teltowkanal führte in der Folgezeit zur Ansiedlung weiterer Betriebe, sogar ein eigener Flughafen wurde gebaut. In der bis dahin wassertechnisch unerschlossenen Gegend entstand die Notwendigkeit zur Wasserversorgung und -entsorgung. Zu diesem Zweck entstand schon vor dem Ersten Weltkrieg ein Wasser- und Abwasserzweckverband in Teltow, in dem sich verschiedene Industriebetriebe zusammenschlossen. Als Betreiber der Wasserversorgung fungierte stellvertretend für diesen Ur-Zweckverband die Charlottenburger Wasser-Aktien-Gesellschaft. Weil durch den Bau eines eigenen Wasserwerkes in Teltow zu hohe Kosten entstanden wären, entschloss man sich zum Bau einer Fernleitung nach Berlin, wo unter der Regie der damals technisch führenden Engländer bereits Wasserwer-

ke entstanden waren, um von dort das notwendige Trinkwasser zu beziehen. Um das Abwasser zu entsorgen, errichtete man im Jahre 1910 ein Pumpwerk in Teltow, von dem aus das Schmutzwasser zur Kläranlage nach Stahnsdorf befördert wurde, die bereits um 1901 gebaut worden war. Als nach der Wende die Kapazität des Pumpwerkes nicht mehr ausreichte, wurde direkt neben dem alten Pumpwerk eine leistungsfähigere unterirdische Pumpstation errichtet. Die alte backsteinerne Pumpstation mit ihrer architektonisch wertvollen hölzernen Dachkonstruktion wurde 1998 unter Denkmalschutz gestellt und mit Unterstützung des Landes Brandenburg liebevoll saniert. Zunächst blieb noch offen, welche Nutzung die alte Pumpstation zukünftig erhalten sollte.

Nach der Wende wurden die Wasserbetriebe nach und nach mit neuer Technik westlicher Herkunft ausgestattet. Die alte Technik, die bis dahin zuverlässig ihren Dienst getan hatte, wurde über Nacht wertlos. Doch während in zahlreichen Wasserversorgungsbetrieben der ehemaligen DDR die ausgemusterte Technik im großen Stil weggewor-

fen wurde, wurde bei der MWA manches erhaltungswürdige technische Kleinod der jüngeren und älteren Vergangenheit aufbewahrt. Die MWA-Mitarbeiter Peter Radatz und Birgit Hannemann haben sich besonders um den

Aufbau der technikhistorischen Sammlung verdient gemacht. Um daraus eine dauerhafte Ausstellung entstehen zu lassen, trat man an den Heimatverein Teltow heran, der fortan die Präsentation der industriehistorischen Exponate übernahm, während die MWA das Ausstellungsgut und vor allem das alte Pumpwerk als Ausstellungsgebäude zur Verfügung stellte. Im Jahr 2001 wurde das Museum der Öffentlichkeit übergeben. Prunkstück der Sammlung ist eine Vitrine mit Wasseruhren verschiedenster Herkunft. Diese Messgeräte, mit denen der Trinkwasserverbrauch festgestellt wird, wurden auch früher schon in regelmäßigen Abständen ausgewechselt, damit die Präzision der Geräte nicht durch Verschleiß beeinträchtigt wurde. Auch heutzutage muss eine Wasseruhr nach spätestens sechs Jahren ausgewechselt werden, so schreibt es der Gesetzgeber vor. Besonders kurios: Eine im nordafrikanischen Wüstenstaat Algerien gebaute Wasseruhr, von denen in den achtziger Jahren größere Stückzahlen in die DDR importiert wurden.

Alle technikinteressierten Bürger sind herzlich willkommen. Wer das Museum besuchen will, wird um vorherige telefonische Anmeldung gebeten, entweder beim Heimatverein Teltow (03328/41765) oder direkt bei der MWA, Herr Radatz (033203/345 212) oder Frau Hannemann (033203/345 190).



Dietrich Munk wirft einen Blick in die Geschichte der Wasserversorgung in Teltow.

