



regioWasser e.V. – Freiburger Arbeitskreis Wasser
im Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz e.V. (BBU)
Mitglied im Klimaschutzbündnis Freiburg
Rennerstraße 10
79106 Freiburg
Tel.: 0761/275693, 4568 7153
E-Mail: nik@akwasser.de
Internet: www.akwasser.de
Konto: N.Geiler - Arbeitsgruppe Wasser 41952 757
Postbank Karlsruhe, BLZ 660 100 75
IBAN DE13 6601 0075 0041 9527 57; BIC PBNKDEFF

Frbg., April 2015

Dossier „Verkeimung von Hauswasserzählern mit Pseudomonaden“

Pseudomonaden im Wasserzähler – Wie alles anfing

Absolutes Aufregertema in der deutschen Trinkwasserversorgung war im Oktober/November 2014 der Positivnachweis von *Pseudomonas aeruginosa* in fabrikneuen Wasserzählern. Krisensitzungen und Überstunden waren bei vielen Wasserversorgern die Folge. Dass mit den Wasserzählern etwas nicht stimmen könne, war erstmalig in einer Kindertagesstätte in Schenefeld bei Hamburg aufgefallen. In der Kita hatten Experten seit Monaten mit einem Pseudomonaden-Befall im Krippen-Neubau gekämpft. Obwohl die Leitung mehrmals mit Wasserstoffperoxid gespült worden war, konnte man den Pseudomonadenbefall einfach nicht in den Griff bekommen. Auch der Austausch aller neu installierten Wasserhähne führte zu keiner Lösung. Sogar die Neuverlegungen der kurz zuvor in den Neubau eingebauten Wasserleitungen bereitete dem Pseudomonadenbefall kein Ende. Die Analyseergebnisse blieben bedenklich, die Krippe musste vorsorglich geschlossen bleiben.

„Statt spielender Kinder gehen seit Monaten Gutachter durchs Haus, untersuchen acht verschiedene Messpunkte und stellen immer wieder fest: Pseudomonaden im Wasser“,

berichtete das HAMBURGER ABENDBLATT am 6. Sept. 2014. Nachdem man alle sonstigen Möglichkeiten ausschließen konnte,

„wurden zuletzt ein eingebauter sowie ein original verpackter Wasserzähler zur Untersuchung ans Hygieneinstitut des Universitätsklinikums in Kiel geschickt. Hier entdeckte man Ende August, was zuvor dem Hersteller und HAMBURG WASSER anscheinend bei den Untersuchungen nicht aufgefallen war: Der eingebaute und der neue Zähler waren kontaminiert“,

war in dem Bericht im HAMBURGER ABENDBLATT zu lesen. Zeitlich eine etwas andere Chronologie konnte man in der Bürgerschafts-Drucksache 20/12960 vom 16.09.14 nachlesen. In der Antwort des Hamburger Senats auf eine Anfrage der FDP heißt es, dass HAMBURG WASSER bereits am 1. August 2014 vom Gesundheitsamt Pinneberg darüber informiert worden sei, dass der Verdacht einer Verkeimung von Wasserzählern bestehe. HAMBURG WASSER habe daraufhin am 11. August die Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz telefonisch davon unterrichtet, dass bei der Untersuchung von Hauswasserzählern *Pseudomonas aeruginosa* nachgewiesen worden sei.

Bei Hamburg Wasser fehlten die Adressdaten für Risikobereiche

Nachdem offenkundig wurde, dass eine Charge von 1.500 fabrikneuen Wasserzählern teilweise kontaminiert war, ordnete die Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz am 14. August 2014 gegenüber HAMBURG WASSER an, dass

- *Pseudomonas aeruginosa* in den Untersuchungsumfang der routinemäßigen Leitungsnetzuntersuchung aufzunehmen sei,
- in allen Einrichtungen, in denen sich immungeschwächte Personen aufhalten (insbesondere Krankenhäuser, Alten- und Pflegeeinrichtungen) und in denen Wasserzähler der kontaminierten Charge eingebaut worden waren, müsse das Trinkwasser bis zum 13. September 2014 auf *Pseudomonas aeruginosa* untersucht werden. Dies gelte auch für Einrichtungen zur Kinderbetreuung.
- Bis zur abschließenden Klärung der Ursache der Kontamination mit *Pseudomonas aeruginosa* und deren Beseitigung dürften keine neuen Wasserzähler, bei denen ebenfalls eine Kontamination zu besorgen sei, in den zuvor genannten Risikobereichen verbaut werden.

In der Bürgerschafts-Drs. wird eingeräumt, dass der Termin 13. September 2014 für den Abschluss der Untersuchung in Einrichtungen mit sensiblen Personen nicht eingehalten werden konnte, „da HAMBURG WASSER nicht über die erforderlichen Adressdaten verfügte und diese erst erhoben werden mussten“.

Befristeter Grenzwert für *Pseudomonas aeruginosa* erlassen

Da für *Pseudomonas aeruginosa* kein Grenzwert für Trinkwasser in der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) festgelegt ist, wurde von der Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz nach § 9 Absatz 6 TrinkwV ein bis zum 31. Dezember 2014 befristeter Grenzwert von 0 *Pseudomonas aeruginosa* pro 100 ml festgelegt. Am 19. August 2014 wurde auch die Prüfanlage für Wasserzähler bei HAMBURG WASSER geprüft – denn es war der Verdacht aufgetaucht, dass die Kontamination durch Verunreinigungen in der Prüfanlage erfolgt sein könnte. HAMBURG WASSER hatte darüber hinaus mit einer intensiven Chargenkontrolle der gelieferten und der im Lager befindlichen Wasserzähler begonnen.

Pseudomaden im Wasserzähler: „Bundesweites Problem“

Über den Länderarbeitskreis Umweltbezogener Gesundheitsschutz (LAUG) wurde die in Hamburg festgestellte Kontamination den anderen Bundesländern, dem Bundesministerium für Gesundheit und dem Umweltbundesamt bekannt gemacht. Auf der Sitzung am 22./23. September 2014 hat Hamburg über den Sachstand berichtet und sich dafür eingesetzt,

„dass bei der Prüfung und Eichung von Wasserzählern die hygienische Sicherheit von Bauteilen, die in eine Trinkwasser-Installation eingesetzt werden, gewährleistet ist. Nach Ansicht der zuständigen Behörde sind die festgestellten Kontaminationen ein bundesweites Problem und daher ist eine aktive Beteiligung der Bundesbehörden und der Fachverbände erforderlich.“

Die wasserwirtschaftlichen Fachverbände haben inzwischen wunschgemäß reagiert: So hat der DVGW kurzfristig die Zusammenkunft einer Expertengruppe organisiert.

Der BDEW prüft parallel die weiteren damit verbundenen Rechtsfragen. Nach Vorliegen erster konkreter und belastbarer Ergebnisse sollen Handlungsanleitungen zur Risikominimierung erstellt werden.

„Hamburger Krankheit“ grassiert auch anderenorts

Aufgeschreckt durch die Hamburger Erkenntnisse über den Befall von Wasserzählern begannen auch andere Wasserversorger einen kritischen Blick auf ihre im Lager befindlichen Wasserzähler zu werfen. Als einer der ersten Wasserversorger außerhalb von Hamburg wurde man in Köln fündig. Mitte Oktober 2014 wurde bekannt, dass wegen möglicher Belastungen mit Pseudomonas-Keimen die Rhein-Energie dabei sei, 3.000 Wasserzähler auszutauschen. Mit dem vorsorglich erfolgten Austausch der erst kürzlich eingebauten Wasserzähler wolle man jedes Risiko ausschließen. Die in Fachkreisen als »Hamburg Krankheit« benannte Kontamination fabrikneuer Wasserzähler weitete sich schnell auf Berlin, München, Augsburg und zahlreiche weitere Kommunen aus. In der Regel wurden überall Wasserzähler aus verdächtigen Chargen ausgebaut und durch frisch sterilisierte „Wasseruhren“ ersetzt.

Wasser-Blog informiert über Pseudomonaden in Wasserzählern

Einen Überblick über die Pseudomonadenbefunde bei deutschen Wasserversorgern und deren diesbezüglichen Aktivitäten finden die Leserinnen und Leser dieses Dossiers unter

<http://lebensraumwasser.com/2014/11/10/versorger-haben-wasserzahler-keime-im-griff/>.

Verfasser des Blogs „Lebensraum Wasser“ ist SIEFRIED GENDRIES. Der Blog-Autor ist Mitarbeiter der Rheinisch-Westfälischen Wasserwerke (RWW) im Mülheim an der Ruhr. Bei der RWE-Tochter zeichnet GENDRIES für das Marketing und die Kommunikation verantwortlich. GENDRIES hat sich auf eine wasserwirtschaftliche „Medienbeobachtung“ spezialisiert. Bislang hat der Blog erst 120 Follower. Das ist schade, da der Blog zumeist höchst interessante Infos bietet – vom enormen Bürgerprotest in Irland gegen die Einführung von Wassergebühren bis zu den hiesigen Auseinandersetzungen um die Neufassung der Düngeverordnung. Der noch geringen Zahl von Blog-Abonnenten können die LeserInnen dieses Dossiers ja abhelfen.

Pseudomonaden: „Wir können uns das nicht erklären.“

Nach unserer „Medienbeobachtung“ haben Zeitungen und Radiosender ausnahmslos sachlich über die vorsorglichen Auswechsellaktionen der Wasserversorgungsunternehmen berichtet. Teilweise wurde auch über die Reaktionen der Hersteller von Wasserzählern informiert. Das HAMBURGER ABENDBLATT benannte die Firma Allmess als Lieferanten von HAMBURG WASSER. Das HAMBURGER ABENDBLATT stellte die Frage, warum die Kontamination der Wasserzähler bei den Qualitätschecks nicht aufgefallen war: Das könne man sich sowohl bei HAMBURG WASSER als auch beim Hersteller Allmess nicht erklären. Bei dem Unternehmen, das zum französischen Konzern Itron gehöre, habe HAMBURG WASSER 174.000 Wasserzähler be-

stellt. 30.000 seien seit Anfang des Jahres 2014 bereits geliefert und 20.000 verbaut worden.

"Hamburg Wasser hat bei unseren Zählern diesen Keim in geringer Zahl festgestellt. Wir können uns das nicht erklären, nehmen das Thema aber sehr ernst. Wir haben unsere Kontrollen verschärft und lassen von verschiedenen Laboren die Wasserzähler testen",

sagte Allmess-Geschäftsführer Harald Jöllbeck dem HAMBURGER ABENDBLATT.

„Grundsätzlich gilt: Wasserzähler sind nicht steril“

Der KÖLNER STADTANZEIGER informierte darüber, dass die RHEIN-ENERGIE u.a. vom hessischen Unternehmen Elster Messtechnik GmbH mit Wasserzählern beliefert werde. Mario Klemp, Mitarbeiter von Elster Messtechnik, wurde vom KÖLNER STADTANZEIGER mit folgenden Worten zitiert:

„Wir nehmen die Veröffentlichung der Rhein-Energie zu diesem Thema sehr ernst und bieten uns ausdrücklich an, an der Ursachenermittlung mitzuwirken.“

Man werde *„mit Hilfe externer Fachkräfte eine umfassende Risikoanalyse an unseren Fertigungsstandorten durchführen.“*

„Grundsätzlich“ würde gelten, dass man weder Trinkwasserleitungen noch die angeschlossenen Geräte – also auch die Wasserzähler – frei von Keimen halten könne. Bemerkenswerterweise haben die beiden Wasserzähler-Lieferanten in Hamburg und in Köln bei einer Web-Visite am 12.11.14 zumindest auf dem öffentlich zugänglichen Teil ihrer Homepages keinerlei Informationen zur „Wasserzähler-Affäre“ eingestellt.

<http://www.allmess.de>

<http://www.elstermesstechnik.de>

Nur die Hermann PIPERSBERG jr. GmbH aus Remscheid hatte unter

www.pipersberg.de

eine „Herstellererklärung“ veröffentlicht. Darin teilte das Unternehmen mit, dass das Umlaufprüfwasser für die Eichung der Wasserzähler bereits seit 1993 einer UV-Desinfektion unterworfen werde. Zusätzlich würde das Prüfwasser seit 2003 gechlort. Weitergehend habe man *„aus aktuellem Anlass“* die mikrobiologische Analyse des Umlaufprüfwassers *„auf einen wöchentlichen Rhythmus erhöht“*. Versichert wird, dass die PIPERSBERG-Wasserzähler das Werk in Remscheid *„in einem mikrobiologisch einwandfreien Zustand“* verlassen würden.

Wie kommen Pseudomanden in den Wasserzähler?

Eine Stellungnahme war auch auf der Homepage des „Verbandes der deutschen Wasser- und Wärmezählerindustrie e.V. – VDDW“ unter

www.vddw.de

zum Download zu finden (rechte Spalte). Dort heißt es mit viel Understatement zunächst einleitend, dass Positivbefunde an *Pseudomonas aeruginosa* in den Wasserversorgungen einiger deutscher Städte *„möglicherweise durch Wasserzähler eingebracht worden sein könnten“*. Sodann wird betont:

„In der Trinkwasserverordnung ist bislang weder eine routinemäßige noch eine periodische Untersuchung von neu produzierten Wasserzählern auf das Bakterium vorgesehen.“

Zu den möglichen Befallswegen stellt der Verband in seiner Stellungnahme vom 10.11.14 u.a. fest, dass man nicht nur den Produktionsprozess, sondern auch die „nachgelagerte“ Behandlung der Wasserzähler analysieren müsse. So könne sich der Keim

„etwa in Folge mangelnder Hygiene beim Transport zum Einbauort, während der dortigen Lagerung oder während der Installation von Komponenten entwickeln oder ausbreiten“.

Zwischen den Zeilen wird die Vermutung geäußert, dass die Kontamination der Wasserzähler möglicherweise auch beim Eichprozess erfolgt sein könnte. Dort werde mit Prüf- und Frischwasser gearbeitet. Deshalb käme es darauf an, dass *„zur Gewährleistung der Trinkwasserhygiene (...) das Prüfwasser herstellerspezifisch präventiv mit einer Reihe von Maßnahmen“* behandelt wird - wie:

- *„Bestrahlung durch UV-Lampen nach DVGW W294*
- *Zudosierung von Desinfektionsmitteln gem. dem Merkblatt des Zentralverbandes Sanitär, Heizung Klima*
- *Durchführung von regelmäßigem Wasserwechsel mit Frischwasser aus dem Städtetz*
- *Regelmäßige labortechnische Überwachung des Prüfwassers durch akkreditierte Laboratorien mit Blick auf die Trinkwasserverordnung*
- *Andere Maßnahmen wie bspw. Warmspülung oder aerosole Desinfektion.“*

Im November 2014 führe der VDDW *„eine flächendeckende Erhebung bei seinen Mitgliedsunternehmen über die derzeit verwendeten Verfahren durch“*. Das Ergebnis solle noch im November vorgelegt werden. Gemeinsam mit dem BDEW und dem DVGW arbeite der Verband *„an der Aufklärung des Themas“*. Darüber hinaus strebe man *„auch einen lösungsorientierten Austausch mit der Behördenseite an“*.

Wasserversorger informieren offensiv

Während sich die einzelnen Wasserzähler-Hersteller überwiegend bedeckt hielten, informierten die Wasserversorger zeitnah über Pressemitteilungen und auf ihren Homepages über das Problem. Alle Wasserversorger versicherten, dass der Austausch der Wasserzähler mit den jeweils zuständigen Gesundheitsbehörden abgesprochen sei. Zudem wurden spezielle Seiten eingerichtet, auf denen Fotos der »verdächtigen« Wasserzähler abgebildet waren. Auf diesen Seiten konnten die Kunden die Nummer ihres Wasserzählers eintippen, um zu erfahren, ob ihr Wasserzähler möglicherweise auch zu den kontaminierten Chargen zählen könnte. Ergänzt wurden die Infos mit einer kurzen Beschreibung von *Pseudomonas aeruginosa* und den möglichen gesundheitlichen Folgen des *„Pfützenkeims“* bei sensiblen Bevölkerungsgruppen:

„Für gesunde Menschen sind die gefundenen Bakterien unbedenklich. Lediglich bei besonders abwehrgeschwächten Personen ist Vorsicht geboten“, war beispielsweise auf der Homepage der Rhein-Energie zu lesen.

Bekommt man von *Pseudomonas aeruginosa* „Bauchweh“?

Der KÖLNER STADTANZEIGER berichtete auch über die Reaktionen von betroffenen Kunden, bei denen die Wasserzähler ausgetauscht worden waren. Von der Rhein-Energie waren diese Kunden gebeten worden, nach dem Austausch zunächst ein Mal *„eine Stunde lang alle Wasserhähne zu öffnen“*, um die Leitungen zu spülen. Ei-

ne betroffene Kundin sei „*misstrauisch geworden*“; ihre fünfjährige Tochter, die jeden Morgen lauwarmes Wasser trinke, würde seit ein paar Tagen über Bauchweh und Durchfall klagen. „*Warum werden jetzt so drastische Maßnahmen ergriffen, wenn die Keime so unbedenklich sein sollen*“, würde sich die junge Frau fragen. Sie habe die Rhein-Energie aufgefordert, Wasserproben zu nehmen und im Labor zu untersuchen zu lassen.

Soweit unser Zusammenstellung der Ereignisse bis Ende Nov. 2014. Nachstehend kommt noch ein Ausschnitt aus unserem Bericht über die 13. Trinkwasserfachtagung des baden-württembergischen Landesverbandes der Hygieneinspektoren am 25. März 2015 in Donaueschingen. Einer der Hauptvorträge auf dieser Tagung war der Wasserzähler-Pseudomonaden-Problematik gewidmet:


Wie kommt *Pseudomonas aeruginosa* in fabrikneue Hauswasserzähler?

Nach der Mittagspause referierte Dr. JENS FLEISCHER vom baden-württembergischen Landesgesundheitsamt beim RP Stuttgart über „**Pseudomonas aeruginosa in Hauswasserzählern**“. Der Referent zeigte sich zunächst erleichtert, dass im Sommer und Herbst 2014 die Diskussion „*nicht aus den Fugen geraten*“ sei. Die Berichterstattung der Medien über die Pseudomonas-Befunde in fabrikneuen Wasserzählern sei erfreulicherweise nur „*sehr gedämpft*“ erfolgt. Dr. FLEISCHER berichtete sodann ganz aktuell von einem DVGW-Erfahrungsaustausch zum Thema am 18.03.15 in Bonn.

Als Folgerungen aus dem Bonner Workshop hätte sich ergeben, dass es vorteilhaft sei, sich an der Vorgehensweise der großen Wasserversorger – beispielsweise HamburgWasser und RheinEnergie – zu orientieren. Als nützlich habe sich auch erwiesen, dass die RheinEnergie (mit einem Bestand von 220.000 Wasserzählern) ein Kundenportal für ratsuchende und verunsicherte Wasserverbraucher eingerichtet habe. Im Falle der RheinEnergie habe das Gesundheitsamt den Austausch der möglicherweise kontaminierten Wasserzähler angeordnet – etwa 3000 Stück. Der Ersatz hätte teilweise und vorübergehend durch Passstücke vorgenommen werden müssen. Eine Erfahrung bei HamburgWasser sei gewesen, dass trotz der Vorlage von Hersteller-Zertifikaten immer noch Positivbefunde im unteren Prozentbereich festgestellt werden mussten.

Der Referent informierte sodann, dass seit dem 10. März 2015 eine neue DVGW-Trinkwasserinformation (twin) zur Probenahme aus Hauswasserzählern vorliege.¹

Der Mitarbeiter des Landesgesundheitsamtes stellte anschließend die Chronologie der Wasserzähler-Problematik vor - von den Befunden in einer Kita bei Hamburg im Juli/Aug. 2014 über den Austausch von Tausenden von Wasserzählern bei den großen Wasserversorgern von Hamburg über Köln bis nach München im Herbst 2014. Dort wo nicht genügend geprüfte Zähler zur Verfügung standen, seien für die alten Zähler die Eichrhythmen ausnahmsweise verlängert worden, um einem Notstand bei

¹  [twin Nr. 10 \(3/15\) \(PDF, 159 KB\)](#): Anleitung zur Probenahme aus Wasserzählern zwecks mikrobiologischer Untersuchung auf *Pseudomonas aeruginosa*

verfügbaren Zählern vorzubeugen. Einzelne Wasserzähler seien von einigen Wasserversorgern durch Rohrstücke überbrückt worden, da garantiert hygienisch einwandfreie Wasserzähler nicht immer in genügend hoher Stückzahl vorrätig oder kurzfristig lieferbar waren. Der Vortragende berichtete ferner, dass man im Oktober 2014 zur Bewältigung der Pseudomonaden-Problematik beim DVGW zwei ad Hoc-Expertenkreise eingerichtet worden habe.

Pseudomonas in der Trinkwasserinstallation: Kein neues Problem

Zu *Pseudomonas aeruginosa* stellte Dr. FLEISCHER fest, dass der Keim ubiquitär und vermutlich bei gründlicher Suche in jeder Hausinstallation zu finden sei. Im Grunde genommen sei das Problem nicht neu, weil es schon 2002 Empfehlungen des UBA zu *P.aeruginosa*-Nebenbefunden in der Hausinstallation gegeben habe. Zudem habe das UBA 2006 empfohlene Maßnahmenwerte für Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen publiziert. Ferner vertrat Dr. FLEISCHER die Auffassung, dass das Pseudomonaden-Problem „schon immer“ dagewesen sei – „wir haben es nur noch nicht gewusst“. Hinsichtlich der gesundheitlichen Bedeutung der Pseudomonas-Befunde merkte der Referent an, dass Trinken bzw. orale Aufnahme eher nicht der übliche Kontaminationsweg sei - sondern beispielsweise Hautkontakt und Inhalieren. Im Hinblick auf die gesundheitliche Relevanz müsse man zudem feststellen, dass *Pseudomonas aeruginosa* dafür prädestiniert sei, sich auf Wunden auszubreiten. Fünf Prozent der Bevölkerung seien mit *P. aeruginosa* besiedelt. *P. aeruginosa* gehöre zu den Krankenhauskeimen und zähle dort zu den Risikokeimen für immungeschwächte Patienten.

Kann man sich auf die Unbedenklichkeitsbescheinigungen der Hersteller verlassen?

Bei der Bewältigung des Problems sei richtungsweisend ein niedersächsischer Erlass zur Kontrolle von *P.aeruginosa* in sensiblen Bereichen gewesen - ferner das im Erlass enthaltende Verbot des Einbaus von ungeprüften Zählern sowie eine Anleitung zur Probenahme. In Baden-Württemberg habe das Ministerium für den ländlichen Raum im Dezember 2014 ebenfalls einen Erlass herausgegeben – u.a. zur Untersuchung der sensiblen Bereiche sowie zur Einleitung von Gefahrenabwehrmaßnahmen für den Fall, dass *P.aeruginosa* im Trinkwasser detektiert würde. Dr. FLEISCHER warnte davor, sich allein auf die Zertifikate der Hersteller selbst zu verlassen. Eine Prüfung, dass die Zähler einwandfrei seien, sollte sowohl durch unabhängige Laboreinrichtungen als auch „erlasskonform“ erfolgen.

Das Auftauchen von *P.aeruginosa* sei vermutlich darauf zurückzuführen, dass das Prüfwasser in den Kallibrier- und Eichanstalten kontaminiert gewesen sei. Der Referent machte darauf aufmerksam, dass die Verantwortung des Herstellers spätestens dann aufhöre, „wenn die Zähler beim Wasserversorger ins Regal geräumt“ würden.

Bei den Untersuchungen bei einigen großen Wasserversorgern habe sich herausgestellt, dass 20 bis 25 Prozent der Proben aus der Lagerhaltung Kontaminationen aufgewiesen hätten. Dort wo kontaminierte Zähler installiert worden waren, hätte sich gezeigt, dass Trinkwasser gleichwohl in den meisten Fällen frei von *P.aeruginosa* gewesen sei.

Der Befall mit *P.aeruginosa* gehe zurück, wenn es der Keim mit einer mikrobiologischen Konkurrenz zu tun bekomme. Dort wo bereits ein Biofilm existiere, habe *P.aeruginosa* Probleme, sich zu etablieren. In Versuchen habe man nachweisen können, dass mit einer Aufkeimung selbst dann zu rechnen sei, wenn das vom Wasserversorger gelieferte Trinkwasser sehr geringe Nährstoffgehalte aufweisen würde. Dies sei dann der Fall, wenn bei Kunststoffbestandteilen der Installation ein Ausbluten der Organik erfolge. „*Da bekommt man auch durch Spülungen den Keim kaum mehr weg!*“.

Um sicher zu gehen, dass bei großen Wasserzählern keine Kontamination vorliege, solle man einen Abstrich analysieren lassen, so der Ratschlag des Referenten aus dem Landesgesundheitsamt.

Als Folge des Pseudomonaden-Befalls von fabrikneuen Hauswasserzählern hätten die Hersteller und deren Verband folgende Empfehlungen an die WVU und die Installateure gegeben:

- Keine Bevorratung großer Zählermengen,
- Falls Lagerung, dann nur in trockener Umgebung und bei möglichst kühlen Temperaturen
- Zeitnahe Montage der Zähler – die Zähler nicht tagelang im möglicherweise überhitzten Lieferwagen liegen lassen
- Zählerwechsel nur durch geschultes Personal
- Installateure sollten Einmalhandschuhe tragen
- Reinigung und Desinfektion des relevanten Werkzeugs.

Für Dr. FLEISCHER hat sich aus der „Pseudomonaden-Affäre“ folgendes Fazit ergeben:

- Bei dem Pseudomonadenbefall von Hauswasserzählern habe es sich um keine neuartige Kontamination gehandelt – sondern um eine neue Erkenntnis: „*Jetzt wissen wir es!*“.
- Der Wasserkörper sei nur selten kontaminiert gewesen.
- Demzufolge habe es auch keine Anzeichen aus der Epidemiologie gegeben.
- Die Sorgfalt sollte den sensiblen Einrichtungen gelten.
- Bei den Herstellern werde sich die Streu vom Weizen trennen.
- Nützlich sei Bereitstellung von Infomaterial für die breite Öffentlichkeit.

Abschließend drückte Dr. FLEISCHER die Hoffnung aus, dass niemand auf die Idee kommen möge, einen generellen Pseudomonas-Grenzwert in der TVO festlegen zu wollen. Dies wäre fern von jeder Praktikabilität.

In der Diskussion, die dem Vortrag von Dr. FLEISCHER folgte, wollte ein Tagungsteilnehmer wissen, ob man als KMU-Wasserversorger überhaupt Anlass habe, zu reagieren, da das Problem offensichtlich doch „*schon immer*“ vorhanden gewesen wäre. Die Antwort des Referenten: „*Wissentlich nichts zu tun, gilt nicht!*“ Wenn man mangels eigener Manpower mit dem Problem nicht zu Streich komme, müsse man „*notfalls Hilfe von außen holen*“. Das Gebot zur analytischen Eingangskontrolle (ein Prozent der Zähler oder mindestens 10 Zähler) werde bis auf weiteres gelten. In der Vortragsdiskussion merkte ein Tagungsteilnehmer an, dass einem „*als kleiner Wasser-*

werker doch gar nichts anderes übrig bleibe, als sich auf die Zertifikate der Hersteller zu verlassen. Als kleiner Wasserwerker kann ich doch gar nichts machen – solange es keine Listen mit guten und schlechten Herstellern gibt. Wird eine schützende Hand über die Hersteller gehalten?“. Die Antwort von Dr. FLEISCHER: „Gehen Sie offensiv die Hersteller an!“

Ferner hob Dr. FLEISCHER in der Diskussion nochmals hervor, dass er sich derzeit auf keine Unbenklichkeitsgarantie verlassen würde. Anzumerken sei zudem, dass man jahrelang als keimfrei geltende Zähler nicht gerade in der Billigklasse habe erwerben können. Aber das Zusatzgeld könnte sich gelohnt haben und weiterhin lohnen, so die Empfehlung des Mitarbeiters des Landesgesundheitsamtes.

In der Diskussion ging Dr. FLEISCHER auch auf Risiken bei der Montage von Hausinstallationen ein. Rohrleitungsmaterial, das tagelang auf dem Dach von Liefer- und Montagefahrzeugen durch die Gegend gefahren werde, sei beispielsweise so ein hygienisches Risiko. Und große Gebäude, die nach dem Funktionstest der Hauswasserinstallation den Sommer über ohne Nutzung leer stehen würden, wären eine prima Brutstätte für Keime. Gegen solche Praktiken würden allerdings schon die einschlägigen Standards sprechen.