

Teilnehmer:

Frau Dressler vom Hagen
Herr Kuhfuss
Herr Dr. Pleischl
Herr Prof. Matthys
Herr Prof. Rickmann
Herr PD Dr. Tuschewitzki
Herr Engelhardt
Herr Prof. Exner

Arbeitskreis Trinkwasserinstallation & Hygiene formuliert Aspekte zur Wasserhygiene in Hausinstallationen

Die jüngste Sitzung des Arbeitskreis Trinkwasserinstallation & Hygiene im ersten Quartal 2009 hatte sich neben der Beantwortung zahlreicher eingegangener Fachfragen folgenden Themen gewidmet:

- „Schlanke“ Systeme

Zum Status der Rohrleitungssysteme

- Risikoregulierung bezüglich weitergehender mikrobieller Risiken

Arbeitskreis sieht erhöhten Handlungsbedarf

- Wasser sparen versus Wasserhygiene

Kritische Aspekte zum Wassersparen

Auf der Internetseite www.ak-wasserhygiene.de können sowohl die aktuellen Informationen als auch die ins Netz gestellten allgemeinen Anfragen aus der Praxis eingesehen werden. Darüber hinaus steht weiterhin die erste Sicherheitscheckliste für öffentliche Gebäude zum Download bereit.

„Schlanke“ Systeme

Der Arbeitskreis Trinkwasserinstallation & Hygiene hat sich mit der Feststellung befasst, dass seiner Erfahrung nach Trinkwasserleitungen im Bestand in Hauptverteilungsbereichen häufig überdimensioniert sind.

Der Arbeitskreis sieht aufgrund seiner Erfahrung die Notwendigkeit darauf zu achten, dass bei einer Neubearbeitung der technischen Regelwerke sowie bereits jetzt bei Sanierungen darauf geachtet wird, dass die Berechnungsverfahren nur so große Rohrleitungssysteme liefern, wie für die Bedarfsdeckung notwendig ist.

Ein schlankes System beinhaltet:

- ein bedarfsgerecht dimensioniertes Rohrleitungssystem sowohl hinsichtlich Verzweigungsgrad als auch hinsichtlich der Durchmesser
- Durch ein derartig schlankes System soll gewährleistet werden, dass aufgrund der verringerten Durchmesser höhere Strömungsgeschwindigkeiten erreicht werden, die zu einem verbesserten mechanischen Spül- und Reinigungseffekt führen. Weiterhin soll durch die Verringerung des Verzweigungsgrades die Wahrscheinlichkeit von stagnierendem Wasser deutlich verringert werden. Stagnierende Wasservolumina sind in einem schlanken System kleiner und können rascher ausgetauscht werden. Zudem kann bei solchen Systemen von einer erhöhten Energiesparung ausgegangen werden, da reduzierte Oberflächen weniger Wärme abgeben.

Risikoregulierung bezüglich weitergehender mikrobieller Risiken

Die derzeitigen technischen Regeln für Trinkwasserinstallationssysteme sind hinsichtlich der mikrobiologischen Anforderungen ausschließlich auf den Problembereich der Legionellenprävention und Bekämpfung ausgerichtet. Andere Mikroorganismen, wie insbesondere *Pseudomonas aeruginosa* mit erheblicher epidemiologischer Bedeutung für Risikobereiche werden jedoch durch diese Regeln, die für Legionellen Gültigkeit haben, nicht in ausreichendem Maße hinsichtlich der bestehenden Risiken beherrscht.

Aufgrund der ausführlichen Diskussion innerhalb des Arbeitskreises sieht der Arbeitskreis die dringende Notwendigkeit, die bestehenden allgemein anerkannten technischen Regeln auch den ökologischen Besonderheiten von Pseudomonaden und ggf. anderen Mikroorganismen anzupassen. Der Arbeitskreis anerkennt jedoch, dass auf diesem Sektor noch erheblicher Forschungsbedarf besteht.

Der Arbeitskreis weist jedoch darauf hin, dass aufgrund der schon jetzt bestehenden Erfahrung hinsichtlich der Schwierigkeit bei einer Sanierung von Pseudomonadenkontaminierten Systemen ein erheblicher Handlungsbedarf zur Risikoregulierung besteht.

Wasser sparen versus Wasserhygiene

Der Arbeitskreis Trinkwasserinstallation & Hygiene hat sich mit dem derzeit gesellschaftlich akzeptierten Prinzip des Wassersparens auseinandergesetzt. Der Arbeitskreis kommt zu der Feststellung, dass die möglichen Risiken des Wassersparens in der öffentlichen Diskussion derzeit nicht ausreichend thematisiert worden sind.

Der Arbeitskreis hält es zumindest in Deutschland für gerechtfertigt zu hinterfragen, ob bzw. aus welchen Gründen Wasser gespart werden muss, da in Deutschland grundsätzlich ausreichend Wasser zur Verfügung steht. Der Arbeitskreis verkennt nicht, dass in anderen Ländern aufgrund der klimatischen Bedingungen und der Wasserverknappung diese Frage anders thematisiert werden muss.

Der Grundgedanke des Wassersparens bezieht sich auf zwei Grundbereiche

- Einsparung von Wasser
- Einsparung von Energie zur Wasseraufbereitung bzw. – erwärmung.

Diese Grundgedanken haben u. a. dazu geführt, dass in Deutschland die Diskussion zur Verwendung von Grau- und Regenwasser intensiv geführt werden.

Sie haben weiterhin dazu geführt, dass in hygienisch relevanten Bereichen, wie z. B. in Geschirrspülgeräten und Waschmaschinen es zu einer erheblichen Reduktion des Wasserverbrauches gekommen ist.

Aufgrund der verschiedenen Verfahren zur Wassereinsparung kam es zu einer relativen Überdimensionierung des vorhandenen Wasserversorgungs- und Trinkwasserinstallationssystems bzw. auch der Abwasserentsorgungssysteme.

Die hiermit assoziierten gesundheitlichen Risiken, wie mikrobiologische Risiken oder unzureichende Aufbereitung von Geschirr, Wäsche und andere Risiken sind in der diesbezüglichen Diskussion überhaupt nicht thematisiert worden.

Der Arbeitskreis sieht es daher für dringend erforderlich an, im Sinne einer dynamischen modernen Risikoregulierung diese Fragen gesellschaftlich und auf wissenschaftlicher Basis intensiv zu diskutieren.