

---

# **Trinkwasserhygiene in der Hausinstallation**

## **Die VDI-Richtlinie 6023**

**Rainer Kryschi, 41564 Kaarst**

# **Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001)**

## **1 Allgemeine Vorschriften**

### **§ 1 Zweck der Verordnung**

**Zweck der Verordnung ist es, die menschliche Gesundheit vor den nachteiligen Einflüssen, die sich aus der Verunreinigung von Wasser ergeben, das für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist, durch Gewährleistung seiner Genussstauglichkeit und Reinheit zu schützen.**

# TrinkwV 2001

## • Allgemeine Vorschriften

### § 3 Begriffsbestimmungen

Trinkwasser ist alles Wasser, im ursprünglichen Zustand oder nach Aufbereitung, das zum Trinken, Kochen, zur Zubereitung von Speisen und Getränken oder insbesondere zu den folgenden anderen häuslichen Zwecken bestimmt ist:

- Körperpflege und –reinigung
- Reinigung von Gegenständen, die bestimmungsgemäß mit Lebensmitteln in Berührung kommen
- Reinigung von Gegenständen, die bestimmungsgemäß nicht nur vorübergehend mit dem menschlichen Körper in Kontakt kommen

# TrinkwV 2001

- **Allgemeine Vorschriften**

## § 3 Begriffsbestimmungen

**Wasserversorgungsanlagen sind**

**Anlagen der Hausinstallation, aus denen Wasser für den menschlichen Gebrauch aus einer Anlage an Verbraucher abgegeben wird.**

**Hausinstallationen sind die Gesamtheit der Rohrleitungen, Armaturen und Geräte, die sich zwischen dem Punkt der Entnahme von Wasser f.d.m.G. und dem Punkt der Übergabe von Wasser aus einer Wasserversorgungsanlage an den Verbraucher befinden**

# TrinkwV 2001

## 2 Beschaffenheit des Wassers

### § 8 Stelle der Einhaltung

Die festgesetzten Grenzwerte und Anforderungen müssen eingehalten sein

bei Wasser, das auf Grundstücken oder in Gebäuden auf Leitungswegen bereitgestellt wird, am Austritt aus denjenigen Zapfstellen, die der Entnahme von Wasser für den menschlichen Gebrauch dienen.

# TrinkwV 2001

## 2 Beschaffenheit des Wassers

### § 18 Überwachung durch das Gesundheitsamt

zur Verhütung drohender Gefahren .. sind die Beauftragten des Gesundheitsamtes befugt, Grundstücke, Räume und Einrichtungen auch außerhalb der üblichen Zeiten zu betreten, auch dann, wenn sie zugleich Wohnzwecken dienen.

Das Grundrecht der Unverletzlichkeit der Wohnung wird insoweit eingeschränkt.

---

# Die neuen VDI-Richtlinien

**6022** Hygieneanforderungen an raumluftechnische Anlagen

**6023** Hygienebewußte Planung, Errichtung, Betriebung und Instandhaltung von Trinkwasseranlagen

# VDI 6023

- **Geltungsbereich**
- **Begriffsdefinitionen**
- **Wasserhygienische Anforderungen bei der bautechnischen Planung, Montage und Inbetriebnahme („vor der Nutzung“)**
- **Abstimmung von wasserhygienischen Anforderungen mit Nutzung und Betriebsweise**
- **Voraussetzung für die Instandhaltung aus hygienischer Sicht („Instandhaltung „)“)**
- **Verantwortlichkeiten**

# VDI 6023

## 4 Wasserhygienische Anforderungen bei der bautechnischen Planung, Montage und Inbetriebnahme

- 4.1 Allgemeine Planungsregeln
- 4.2 Bauliche Anforderungen
- 4.3 Bedarfsermittlung, Dimensionierung u. Leitungsführung
- 4.4 Hinweise zur Werkstoffauswahl
- 4.5 Betriebsanleitung, Instandhaltungs- und Hygieneplan
- 4.6 Überwachung der Betriebsparameter
- 4.7 Anforderungen an Transport und Lagerung
- 4.8 Anforderung an die Montage
- 4.9 Druckprüfung
- 4.10 Inbetriebnahme

# VDI 6023

## 4.1 Allgemeine Planungsregeln

Grundlage einer Planung sind das abgestimmte und detaillierte Raumbuch einschließlich Nutzungsbeschreibung und ein vollständiges Konzept der Trinkwasseranlage unter besonderer Berücksichtigung der Bedarfsermittlung.

Ebenso ist der bestimmungsgemäße Betrieb zu definieren.

Es sind die Möglichkeiten und Grenzen der Trinkwasseranlage hinsichtlich späterer Nutzungsänderungen aufzuzeigen.

# VDI 6023

## 4.1 Allgemeine Planungsregeln

Dimensionierung nach Berechnungsgang DIN 1988-3

### Gleichzeitigkeiten

Die zu erwartenden Gleichzeitigkeiten der Trinkwasserentnahme werden in Abhängigkeit von den Angaben des Raumbuches ermittelt (Nutzungsabhängigkeit)  
Dabei sollen nach Möglichkeit aktuelle Erfahrungswerte vergleichbarer Objekte gewertet werden.

**Überdimensionierungen sind zu vermeiden**

# VDI 6023

## 4.1 Allgemeine Planungsregeln

### Feuerlöschleitungen „naß“

Feuerlöschleitungen „naß“, die an die Trinkwasseranlage angeschlossen sind, können in der Regel nicht hygienisch sicher betrieben werden.

Feuerlöschleitungen „naß“ sind nur dann zu planen, wenn sie für den für den Brandschutz zuständigen Behörden ausdrücklich gefordert werden.

## 4.9 Druckprüfung

**Eine Prüfung auf Dichtheit mit Wasser nach DIN 1988-2 darf nur mit Trinkwasser erfolgen und ist nur zulässig, sofern die Inbetriebnahme der Trinkwasseranlage unmittelbar danach erfolgt.**

**Eine Prüfung mit Trinkwasser und anschließendem Absperren und Entleeren ist aus hygienischen Gründen in der Regel nicht zulässig.**

**Trinkwasseranlagen, die nicht unmittelbar nach der Fertigstellung in Betrieb genommen werden, sind mit ölfreier Druckluft oder Stickstoff zu prüfen.**

# VDI-Richtlinie 6023

## Bewertungsgruppen für Mängel

1.	Geringe Wirkung eines Mangels ohne Risiko für Personen und Sachen
2.	Erhöhte Betriebskosten bzw. Verbrauchswerte
3.	Nutzungsbeeinträchtigungen
4.	Personen- oder Sachgefährdung möglich

# VDI-Richtlinie 6023

## 7. Verantwortlichkeiten

Übereinstimmung zwischen DIN 1988, DVGW und VDI 6023 bzw. TrinkwV  
zusätzlich VDI 6023

**Für die ordnungsgemäße Erweiterung, Änderung und Unterhaltung der Trinkwasseranlage hinter dem Hausanschluß ist der Vertragspartner mit dem WVU verantwortlich.**

**Hat er die Anlage oder Anlagenteile einem Dritten vermietet oder sonst zur Benutzung überlassen, so ist er neben diesem verantwortlich.**

# DVGW W 551 - W 553

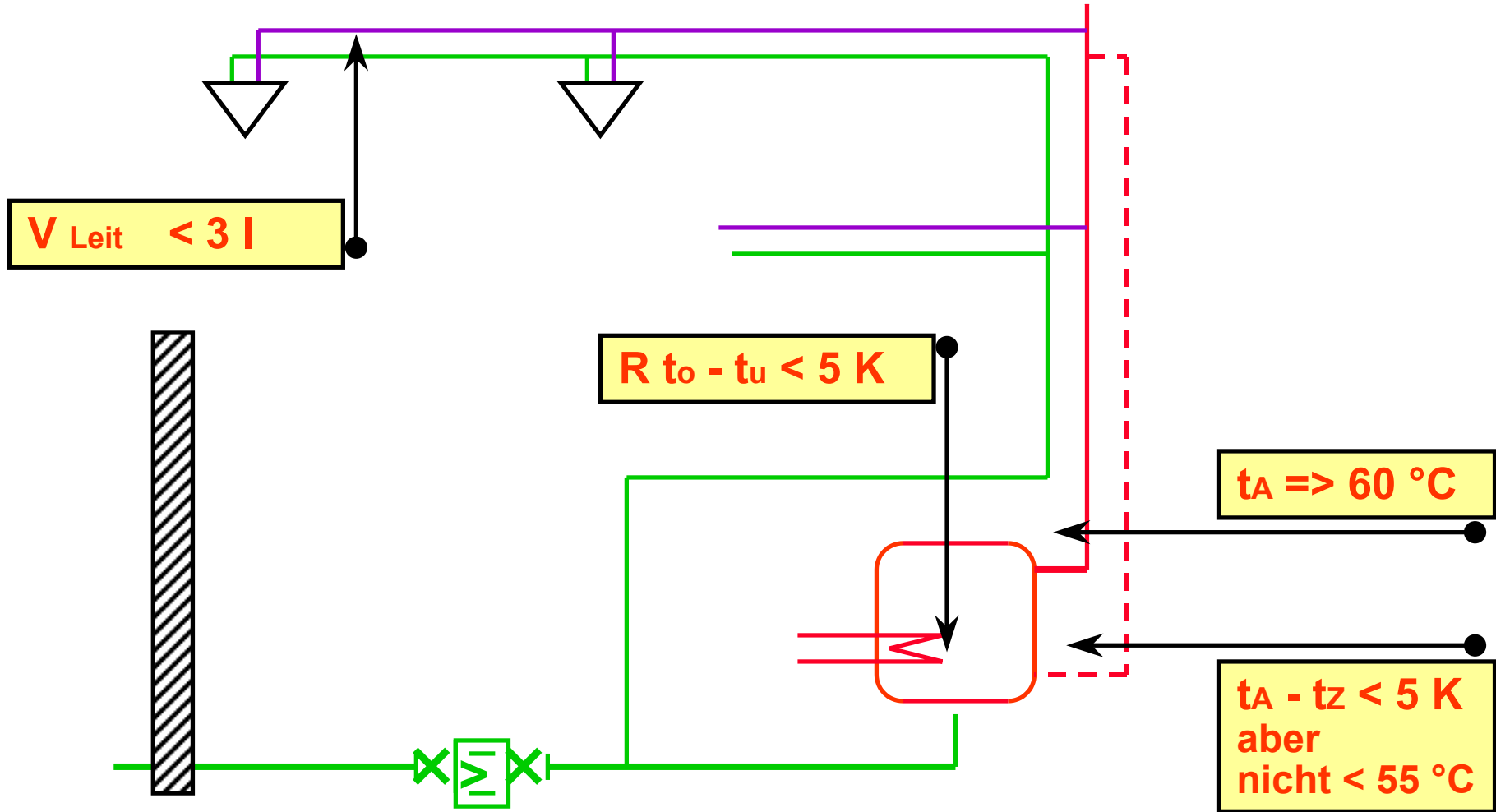
## Trinkwassererwärmungs- und Leitungsanlagen

### Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums

**W 551**      gültig für Planung, Errichtung und Betrieb  
von Neuanlagen

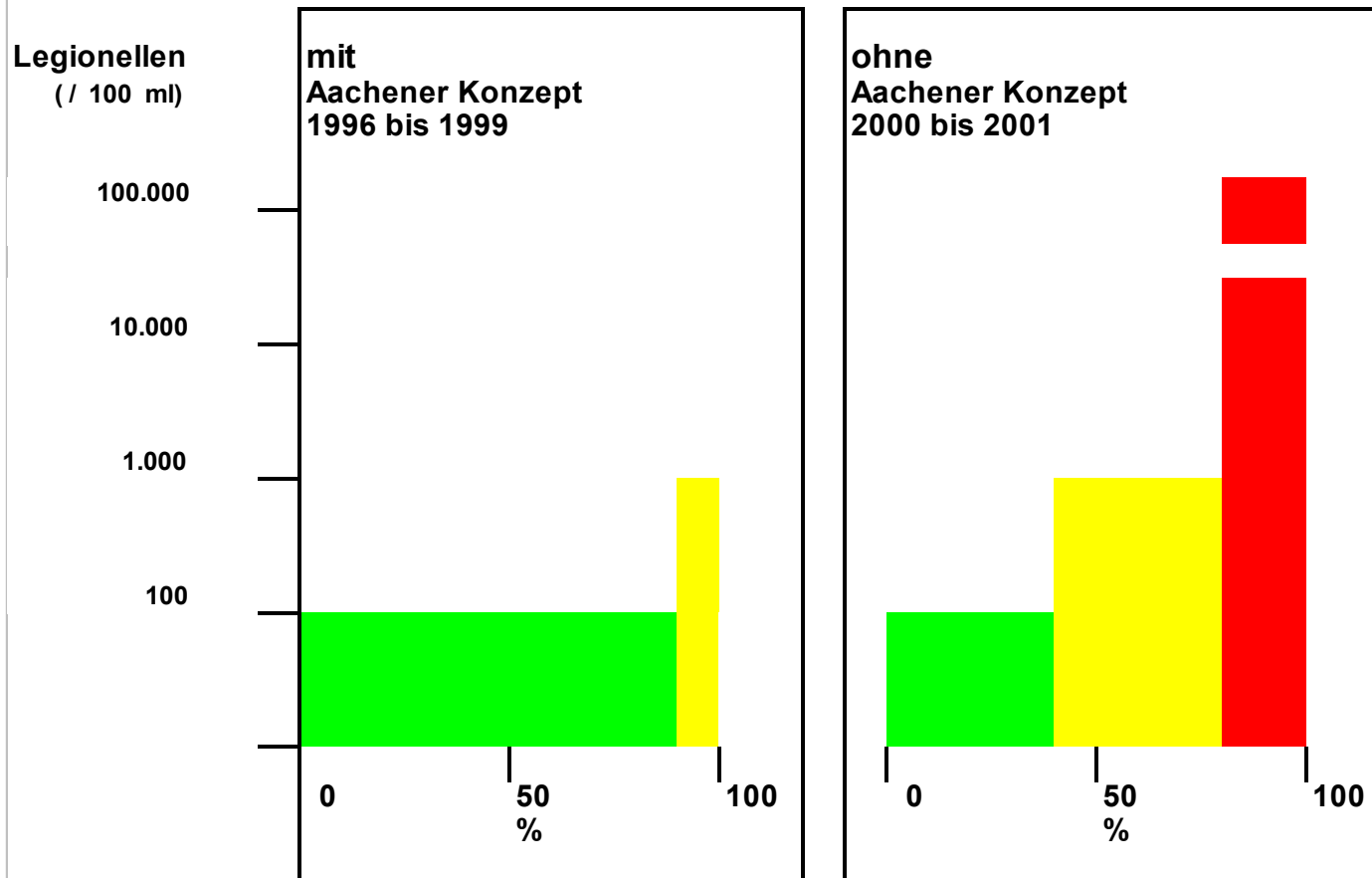
**W 552**      Sanierung und Betrieb bestehender Anlagen

**W 553**      Berechnung von Zirkulationsleitungen



## Anforderungen DVGW W 551 gegen Legionellen

## Das A-Konzept gegen Legionellen: Nachweis der Wirksamkeit



Daten von PD.Dr. Lemmen (persönliche Mitteilung)  
Zentralbereich für Krankenhaushygiene, Universitätsklinikum Aachen

**KRYSCHI**  
Wasserhygiene