



Münchner Trinkwasserhygiene Forum

18. Januar 2024

**09:00 Uhr bis 16:30 Uhr
Online-Veranstaltung**

<https://hygienetag.de/>

- Allgemein anerkannte Regeln der Technik –
Umgang eines Gesundheitsamt mit den
Anforderungen des technischen Regelwerks



- Erstes Münchner Trinkwasserhygiene Forum am 18.01.2024 –
(Dipl.-Ing. Michael Erb, c/o Gesundheitsreferat der LH München)

Kontaktdaten

Dipl.-Ing. (FH) Michael Erb
c/o

Gesundheitsreferat der LH München (GSR)
Sachgebiet Umwelthygiene/-medizin
(GSR-GS-HU-UHM)
Bayerstrasse 28 a
80335 München

Tel.-Nr.: 0 89 / 2 33 – 4 78 45 (Sekretariat)
Fax-Nr.: 0 89 / 2 33 – 4 78 46

Email: umwelthygiene.gsr@muenchen.de

Internet: www.muenchen.de/trinkwasser

Übersicht zum Vortrag

1. Die Gesundheitsämter (GÄ) in Bayern
2. Anforderungen der GÄ an die Trinkwasserhygiene in Gebäuden
3. Trinkwasserverordnung - Grundlagen
4. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT)
5. Die TrinkwV und die allgemein anerkannten Regeln der Technik
6. Die aaRdT und die TrinkwV - Fazit

1. Die Gesundheitsämter (GÄ) in Bayern

- Die Gesundheitsämter in Bayern sind die Träger des öffentlichen Gesundheitsdienstes auf kommunaler Ebene
- Seit 01.01.1996 sind die Gesundheitsämter als eigenständige Fachbehörden aufgelöst und in die Landratsämter / Kommunen eingegliedert („Untere Gesundheitsbehörden“)
- 71 staatliche Gesundheitsämter (an den Landratsämtern)
- 5 kommunale Gesundheitsämter (München, Augsburg, Nürnberg, Ingolstadt und Memmingen)

1.1 Aufgaben der Gesundheitsämter (GÄ)

Die Gesundheitsämter in Bayern nehmen vielfältigste (!) (Querschnitts-)Aufgaben wahr. Zu nennen sind z. B.

- Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten
- Vollzug von Rechtsverordnungen (nicht nur TrinkwV!)
- Schuleingangsuntersuchungen, Impfwesen
- Erstellung von Gutachten und ärztlichen Zeugnissen
- Krankenhaushygiene, umweltmedizinische Beratung
- Unterbringung und Betreuung
- Mütterberatung, Neugeborenenenscreening
- und vieles, vieles mehr

1.2 Das Gesundheitsreferat der LH München

- Das Gesundheitsreferat der LH München (GSR) ist eines von insgesamt 76 Gesundheitsämtern.
- Das GSR ist als kommunales Gesundheitsamt der Stadt München ausschließlich für das Stadtgebiet München zuständig.
- Das GSR hat keine über das Stadtgebiet München bestehende Zuständigkeit oder „Kompetenz“!
- Das GSR hat mit Ausnahme der Bezirksregierungen als einziges Gesundheitsamt in Bayern technisch ausgebildetes Personal

1.3 Informationsangebot des GSR zum Thema „Trinkwasser“

muenchen.de
Das offizielle Stadtportal

Rathaus ▾ Veranstaltungen Freizeit Sehenswertes Hotels Verkehr Jobs Leben Bürgerservice ▾

Home > Bürgerservice > Wohnen und Meldewesen > Versorgung und Entsorgung > Energie, Wasser, Medien > Wasser aus dem Hahn

Wasser aus dem Hahn

Die Stadtwerke München garantieren die Einhaltung der sehr guten Trinkwasserqualität bis zum Hausanschluss. Danach setzen die Betreiberpflichten ein.

Trinkwasser

Seiteninhalt ▾

- Trinkwasser
- Verbraucherhinweise
- Kontaktadressen

Die Versorgung der Münchner Bürger*innen mit naturbelassenem [Quellwasser](#) aus dem Mangfall- und Loisachtal erfolgt ausschließlich durch die Stadtwerke München GmbH. Das Gesundheitsreferat überwacht die [Trinkwasserqualität](#) durch Auswertung von mehr als 12.000 Proben pro Jahr. Das Quellwasser erfüllt nachweislich alle Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Als Wasserversorger liefern die Stadtwerke München das Trinkwasser

www.muenchen.de/trinkwasser

2. Anforderungen der Gesundheitsämter an die Trinkwasserhygiene in Gebäuden

Seitens der Gesundheitsämter muss die Einhaltung der gesetzlichen/technischen Vorgaben gefordert werden. Ziel ist der Schutz der Gesundheit der Bevölkerung.

- Zu beachtende rechtliche Vorgaben:
Vorrangig Infektionsschutzgesetz (IfSG) und Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
- Zu beachtende technische Vorgaben:
Allgemein anerkannte Regeln der Technik (aaRdT, technische Vorgaben z. B. DIN, DVGW, VDI)

Durch die Gesundheitsämter werden **KEINE** eigenen Qualitätskriterien/Anforderungen festgelegt!

3. Trinkwasserverordnung - Grundlagen

- Die Trinkwasserverordnung (TrinkwV) ist eine Verordnung des Bundes und gilt in allen Bundesländern gleichermaßen.
- Die TrinkwV unterliegt einer regelmäßigen Überarbeitung.
- Letzte Änderung der TrinkwV trat am 24.06.2023 in Kraft.
- Gegenwärtig gültige Fassung (Vollzitat):
"Trinkwasserverordnung vom 20. Juni 2023
(BGBl. 2023 I Nr. 159)"

3.1 TrinkwV - rechtliche Zuständigkeiten

- **EU-Kommission:**

Erstellt die Trinkwasserrichtlinie (Richtlinie EU 2020/2184, EU-Trinkwasserrichtlinie vom 20.12.2020), die von den Mitgliedsstaaten in nationales Recht umzusetzen.

- **Bundesministerium für Gesundheit (BMG):**

Verantwortliches Bundesministerium für das Trinkwasser und den Entwurf der deutschen Trinkwasserverordnung (TrinkwV).

- **Bundesrat/Bundestag:**

Beschließen die Trinkwasserverordnung (TrinkwV).

- **Örtliche Gesundheitsämter:**

Wirken vor Ort als Vollzugsbehörden für die Umsetzungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV).

3.2 Rechtsgrundlagen für die Einbindung der GÄ in die Überwachung der Trinkwasserhygiene

- Europäische Richtlinie 98/83/EG „Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“ (1998)
- Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen
Infektionsschutzgesetz (IfSG, zuletzt geändert am 06.05.2019)
- „**Trinkwasserverordnung (TrinkwV)**“
- Verordnung über allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVB Wasser V, 1980)

3.3 TrinkwV - fachliche Zuständigkeiten

- **Bundesministerium für Gesundheit (BMG):**
Verantwortliches für den Erlass der TrinkwV.
- **Umweltbundesamt (UBA):**
Erstellt Konzepte zur Vorbeugung, Erkennung und Verhinderung der Weiterverbreitung von durch Wasser übertragbaren Krankheiten (§ 40 IfSG), **oberste Fachautorität in Fragen der Trinkwasserhygiene in Deutschland.**
- **Trinkwasserkommission (TWK):**
Fachkommission, die das UBA und das BMG in Fragen der Trinkwasserhygiene berät (§40 IfSG).
- **Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)**
Bayerische Fachdienststelle, berät/schult die Gesundheitsämter zum Vollzug der TrinkwV, wirkt als Fachgutachter

3.4 TrinkwV - technische Regeln, Regelwerkssetzer

- **Trinkwasserverordnung (TrinkwV):**
Fordert die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik ohne diese mit wenigen Ausnahmen zu benennen.
- **Umweltbundesamt (UBA):**
Kann Regelungen ähnlich der allgemein anerkannten Regeln der Technik erstellen (so genannte „Empfehlungen des Umweltbundesamtes“).
- **Regelwerkssetzer (DVGW, DIN, VDI ...) und/oder Landesministerien/-behörden bzw. öffentliche Verwaltung:**
Erstellen allgemein anerkannte Regeln der Technik (aaRdT).
- **Anlagenbetreiber / Gesundheitsämter:**
Sind verpflichtet, die allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT) umzusetzen bzw. auf deren Einhaltung zu achten.

4. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT)

Die **a**llgemein **a**nerkannte **R**egeln **d**er **T**echnik haben ihren Ursprung in der Reaktortechnik.

Das Bundesverfassungsgericht (BVerfG) unterschied im zum Atomrecht ergangenen Kalkar-Beschluss aus dem Jahr 1978 (08.08.1978) drei technische Standards:

- die **a**llgemein **a**nerkannten **R**egeln **d**er **T**echnik (unterstes Sicherheitsniveau),
- den Stand der (Sicherheits-) Technik und
- den Stand von Wissenschaft und Technik (höchstes Sicherheitsniveau).

Weiterführende Erläuterungen u. a. in UBA Texte 11/07: „Rechtliche Würdigung der Empfehlungen und Leitlinien des Umweltbundesamtes am Beispiel der "Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von Epoxidharzbeschichtungen im Kontakt mit Trinkwasser"

4.1 Die allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT) – „Definition“

- Fehlende Legaldefinition (Definition in einem Gesetz) des Begriffs der allgemein anerkannten Regeln der Technik. „Definition“ durch Rechtsprechung.
- AaRdT sind Prinzipien und Lösungen, „*die in der Praxis erprobt ... sind*„. Sie können in technischen Regelwerken schriftlich fixiert sein.
„*Technische Regelwerke kommen hierfür als geeignete Quellen in Betracht. Sie haben aber nicht schon kraft ihrer Existenz die Qualität von anerkannten Regeln der Technik und begründen auch keinen Ausschließlichkeitsanspruch*„.
(Bundesverwaltungsgericht 1996)

4.2 Die allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT) – „Anforderungen“

„Was sind denn die allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT) und wo stehen die?“

AaRdT

- sind in der praktischen Anwendung erprobt;
- haben sich bewährt;
- gewährleisten nach **vorherrschender** Auffassung der Fachleute die sicherheitstechnischen Anforderungen;
- sind dynamisch, d. h. neue Regeln kommen hinzu, alte werden geändert oder fallen weg.

aaRdT bilden lediglich einen **Mindeststandard** ab !!!

4.3 Zusammenfassung wichtiger aaRdT

- **DIN EN 806 T1-5** (Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen)
- **DIN 1988 T100-600** (nationale Ergänzung)
- DIN EN 1717 (Schutz des TW)
- **DVGW Arbeitsblatt W 551-1** (Legionellen)
- **DVGW Arbeitsblatt W 551 - 2** (Hygienisch-mikrobielle Auffälligkeiten in Trinkwasser-Installationen, Behebung)
- **DVGW Arbeitsblatt W 551 - 3** (Desinfektion)
- **DVGW Arbeitsblatt W 551 - 5** (Löschwasseranlagen)
- **DVGW-Information WASSER Nr. 90** (Legionellen)
- DVGW Arbeitsblatt W 553 (Dimensionierung WWS)
- **VDI 6023** (Hygiene, Planung, Betrieb von TW-Inst.)
- **Empfehlungen des Umweltbundesamtes**
- ZVSHK-Merkblätter, Werkstoffe bzw. Druckprüfverfahren für TW-Installationen

und viele, viele, viele, viele, viele andere

5. Die TrinkwV und die allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT)

Die „Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung, TrinkwV)“ dient dem vorbeugenden Gesundheitsschutz und regelt

- Allgemeines (z. B. Geltungsbereich, Definitionen),
- die Beschaffenheit des Trinkwassers und die Überwachung,
- die Aufbereitung und Desinfektion des Trinkwassers,
- die Pflichten der Wasserversorger und der Betreiber von Trinkwasserinstallationen,
- die Verfolgung von Verstößen gegen die TrinkwV (Straftaten und Ordnungswidrigkeiten).

Die allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT) werden ohne Definition in der TrinkwV an **45 Stellen** erwähnt.

5.1 Wichtige in der TrinkwV explizit erwähnte aaRdT

Empfehlungen des Umweltbundesamtes:

- **§ 41 Abs. 4 TrinkwV - Stelle der Probenahme**
„Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung – Probennahme Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses“
(Dezember 2018/2022)
- **§ 42 Abs. 3 TrinkwV - Probenahmeverfahren**
„Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel“ (Dezember 2018)
- **§ 51 Abs. 1 Nr. 3 TrinkwV- Handlungspflichten des Betreibers in Bezug auf Legionella spec.**
„Empfehlungen für die Durchführung einer Gefährdungsanalyse gemäß Trinkwasserverordnung – Maßnahmen bei Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes für Legionellen“
(Dezember 2012)

5.2 Forderung der Einhaltung der aaRdT nach TrinkwV

Abschnitt 4 Anforderungen an Wasserversorgungsanlagen

§ 13 Planung, Errichtung, Instandhaltung und Betrieb von Wasserversorgungsanlagen

(1) Wasserversorgungsanlagen sind so zu planen und zu errichten, dass sie **mindestens den allgemein anerkannten Regeln der Technik** entsprechen. Sie sind mindestens nach den **allgemein anerkannten Regeln der Technik** zu betreiben.

5.3 Sanktionierung der Nichteinhaltung der aaRdT nach TrinkwV

§ 72 Ordnungswidrigkeiten

(1) **Ordnungswidrig** im Sinne des § 73 Absatz 1a Nummer 24 des Infektionsschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 11 Absatz 1, Absatz 2 Satz 1, 2 oder 3 oder Absatz 3, § 12 Satz 1, § 47 Absatz 1, auch in Verbindung mit § 47 Absatz 2, oder entgegen § 53 Absatz 1 eine Anzeige nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erstattet,
2. entgegen **§ 13 Absatz 1 eine Anlage nicht richtig plant, nicht richtig errichtet oder nicht richtig betreibt,**
3. entgegen § 13 Absatz 3 eine Wasserversorgungsanlage mit einer Nichttrinkwasseranlage verbindet,

5.4 Bestimmungsgemäßer Betrieb

§ 15 AVB Wasser V :

... Anlagen und Verbrauchseinrichtungen sind so zu betreiben, dass ... störende Rückwirkungen auf Einrichtungen des Wasserversorgungsunternehmens oder ... auf die Güte des Trinkwasser ausgeschlossen sind.

VDI 6023 → DIN EN 806:

... Betrieb der Trinkwasseranlage mit regelmäßiger Kontrolle auf Funktion/Mängelfreiheit sowie die Durchführung der erforderlichen Instandhaltungsmaßnahmen für betriebssicheren Zustand.

Voraussetzung ist die Einhaltung der zur Planung und Errichtung zu Grunde gelegten Betriebsbedingungen (!)

Anlagen sind so zu betreiben wie sie geplant wurden, d. h. jeder Wasserhahn und jede Dusche müssen auch genutzt werden!

6. Die aaRdT und die TrinkwV - Fazit

- AaRdT geben Planungs- und Betriebssicherheit
- Fehlende Legaldefinition erschwert den Umgang mit der Einhaltung der aaRdT.
- AaRdT sind gemäß den Vorgaben der TrinkwV grundsätzlich bei Planung, Errichtung und Betrieb von Trinkwasserinstallationen und anderen Wasserversorgungsanlagen einzuhalten. Dies gilt ausnahmslos für Betreiber und Gesundheitsämter als Überwachungsbehörden ²³
- Die aaRdT sind neben den rechtlichen Vorgaben der TrinkwV die primären Handlungsgrundlagen für die Gesundheitsämter.
- Bei Einhaltung der aaRdT kann im Streitfall ein schadloser Anlagenbetrieb vermutet werden.

Ich bedanke mich für Ihre Geduld
und Aufmerksamkeit !

