

## 14. WOLFSBURGER TRINKWASSTERTAG

### PFLICHTEN DES PLANERS BEI DER PLANUNG EINER TRINKWASSERINSTALLATION

**NEUE TRINKWASSERVERORDNUNG 2023**



# Bundesgesetzblatt

Teil I

23

Ausgegeben zu Bonn am 23. Juni 2023

Nr. 15

Zweite Verordnung  
zur Änderung der Trinkwasserverordnung



**Thomas Herrig**  
**Rechtsanwalt und Notar**  
**Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht**

Otto-Suhr Allee 27  
10585 Berlin

Telefon 820 966-0, Fax: 820 966-33  
e-mail: [kanzlei@raherrig.de](mailto:kanzlei@raherrig.de)  
[www.raherrig.de](http://www.raherrig.de)



**Skript unter:  
[www.raherrig.de](http://www.raherrig.de)  
Download**

**VFGI e.V. 2023  
14. WOLFSBURGER  
TRINKWASSERTAG**

**KW: VFGI2023**



**NEUE  
TRINKWASSERVERORDNUNG  
2023  
UND  
PLANERPFLICHTEN**



## **§ 6 Mikrobiologische Anforderungen**

**(1) Im Trinkwasser dürfen Krankheitserreger im Sinne des § 2 Nummer 1 des Infektionsschutzgesetzes, die durch Trinkwasser übertragen werden können, nicht in Konzentrationen enthalten sein, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen.**

**(2) In Trinkwasser dürfen die in Anlage 1 Teil I festgelegten Grenzwerte für mikrobiologische Parameter nicht überschritten werden.**

## **§ 7 Chemische Anforderungen**

- (1) Im Trinkwasser dürfen chemische Stoffe nicht in Konzentrationen enthalten sein, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen.**
  
- (2) Im Trinkwasser dürfen die in Anlage 2 festgelegten Grenzwerte für chemische Parameter nicht überschritten werden.**

## **§ 8 Anforderungen in Bezug auf Indikatorparameter**

...

**(3) Trinkwasser soll nicht korrosiv wirken. Die Beurteilung, ob Trinkwasser in Bezug auf die Werkstoffe und Materialien, mit denen es in Kontakt kommt, korrosiv wirkt, erfolgt nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und ist insbesondere im Hinblick auf die folgenden Indikatorparameter vorzunehmen:**

- 1. Calcitlösekapazität,**
- 2. Chlorid,**
- 3. elektrische Leitfähigkeit,**
- 4. Sulfat und**
- 5. Wasserstoffionenkonzentration**

**Nicht vergessen: Nach IfSchG und TrinkwV gilt nach wie vor das Besorgnisprinzip**

## **§ 37 IfSG Beschaffenheit von Wasser für den menschlichen Gebrauch**

**(1) Wasser für den menschlichen Gebrauch muss so beschaffen sein, dass durch seinen Genuss oder Gebrauch eine Schädigung der menschlichen Gesundheit, insbesondere durch Krankheitserreger, nicht zu **besorgen** ist.**

Nicht vergessen: Nach TrinkwV gilt das Besorgnisprinzip

Eine Schädigung der menschlichen Gesundheit ist entsprechend dem Präventionsgedanken des Infektionsschutzgesetzes nur dann nicht i.S.d. § 6 Abs.1 TrinkwV zu besorgen, **wenn hierfür keine, auch noch so wenig nahe liegende Wahrscheinlichkeit besteht, eine Gesundheitsbeschädigung also nach menschlicher Erfahrung unwahrscheinlich ist.**

BVerwG – IV C 90.69 -

**Es gilt das Besorgnisprinzip**

**Zur Feststellung der Unwahrscheinlichkeit hat eine Abwägung aller Umstände zu erfolgen, aus denen Anlass zur Sorge gegeben sein kann.**

**Nach dem Ergebnis dieser Abwägung darf bei den für das Trinkwasser Verantwortlichen kein Grund zur Sorge verbleiben.**

(vgl. dazu BVerwG, DVBI 1966, 496; BVerwG, NJW 1970, S. 1890; BVerwG, NJW 1971, 396)

**Planerpflichten  
und die  
Materialauswahl**

**§ 13 Planung, Errichtung, Instandhaltung und Betrieb von Wasserversorgungsanlagen**

**(2) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat sicherzustellen, dass bei ihrer Errichtung und Instandhaltung nur Werkstoffe und Materialien verwendet werden, die**

- 1. den allgemeinen Anforderungen nach § 14 entsprechen und**
- 2. den Bewertungsgrundlagen nach § 15, sofern vorhanden, entsprechen.**

**(3) Wasserversorgungsanlagen dürfen nur dann mit einer Nichttrinkwasseranlage verbunden werden, wenn die Wasserversorgungsanlagen mit einer Sicherungseinrichtung ausgestattet sind, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht.**

**(4) Ist neben einer Wasserversorgungsanlage eine Nichttrinkwasseranlage vorhanden, hat der Betreiber der Wasserversorgungsanlage sicherzustellen, dass**

- 1. die Leitungen der Wasserversorgungsanlage und die Leitungen der Nichttrinkwasseranlage dauerhaft und unverwechselbar nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik gekennzeichnet sind,**
- 2. die Stellen zur Entnahme von Wasser aus der Nichttrinkwasseranlage dauerhaft dahingehend gekennzeichnet sind, dass es sich nicht um Trinkwasser handelt, und**
- 3. die Stellen zur Entnahme von Wasser aus der Nichttrinkwasseranlage gegen einen versehentlichen Gebrauch des Wassers für in § 2 Nummer 1 genannte Zwecke gesichert sind.**

## **§ 14 Allgemeine Anforderungen an Werkstoffe und Materialien für die Errichtung oder Instandhaltung von Wasserversorgungsanlagen**

**Werkstoffe und Materialien, die für die Errichtung oder Instandhaltung von Wasserversorgungsanlagen verwendet werden und die Kontakt mit dem Rohwasser oder Trinkwasser haben, dürfen nicht**

- 1. den nach dieser Verordnung vorgesehenen Schutz der menschlichen Gesundheit unmittelbar oder mittelbar mindern,**
- 2. die Färbung, den Geruch oder den Geschmack des Wassers beeinträchtigen,**
- 3. die Vermehrung von Mikroorganismen fördern oder**
- 4. Stoffe in größeren Mengen in das Wasser abgeben, als dies bei Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik unvermeidbar ist.**

## **§ 15 Grundlagen für die Bewertung von Werkstoffen und Materialien im Kontakt mit Trinkwasser**

**(1) Das Umweltbundesamt kann die allgemeinen Anforderungen an Werkstoffe und Materialien nach § 14 dadurch konkretisieren, dass es Grundlagen für die Bewertung von Werkstoffen und Materialien, die bei der Errichtung oder Instandhaltung von Wasserversorgungsanlagen eingesetzt werden dürfen (Bewertungsgrundlagen), festlegt. Das Umweltbundesamt entscheidet, für welche Werkstoff- oder Materialgruppen es Bewertungsgrundlagen festlegt. Das Bundesinstitut für Risikobewertung unterstützt das Umweltbundesamt bei der Stoffbewertung, sofern die Stoffbewertung für die Festlegung der Bewertungsgrundlagen notwendig ist.**

## **§ 15 Grundlagen für die Bewertung von Werkstoffen und Materialien im Kontakt mit Trinkwasser**

**2) Das Umweltbundesamt macht die Bewertungsgrundlagen im amtlichen Teil des Bundesanzeigers bekannt und veröffentlicht diese im Internet. Zwei Jahre nach ihrer Bekanntmachung im Bundesanzeiger wird die jeweilige Bewertungsgrundlage rechtsverbindlich. Das Datum des Eintritts der Rechtsverbindlichkeit ist im Internet ebenfalls zu veröffentlichen.**

**(3) Die Bewertungsgrundlagen können insbesondere enthalten:**

**1. Prüfvorschriften mit Prüfparametern, Prüfkriterien und methodischen Vorgaben zur Bewertung der hygienischen Eignung**

**a) der Ausgangsstoffe, die in Positivlisten nach Nummer 2 aufgeführt sind,**

**b) der Werkstoffe und Materialien, die in Positivlisten nach Nummer 3 aufgeführt sind, sowie**

**c) von Werkstoffen und Materialien in Produkten,**

**2. Positivlisten der Ausgangsstoffe, die zur Herstellung von Werkstoffen und Materialien hygienisch geeignet sind, einschließlich Anforderungen an die Verwendung dieser Ausgangsstoffe, und**

**3. Positivlisten von Werkstoffen und Materialien, die für den Kontakt mit Trinkwasser hygienisch geeignet sind, mit Beschränkungen für den Einsatz dieser Werkstoffe und Materialien in bestimmten Produkten oder im Kontakt mit bestimmten Trinkwässern.**



## **Trinkwasserhygiene – Produkte in Kontakt mit Trinkwasser**

**Die Hersteller erklären die trinkwasserhygienische Eignung ihrer Produkte und Materialien.**

**Diese Informationen dienen der Absicherung der SHK-Fachbetriebe.**

## Das erleichtert die Prüfung

### § 16 Konformitätsvermutung

**Es wird vermutet, dass die für ein Produkt verwendeten Werkstoffe und Materialien den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den allgemeinen Anforderungen an die Werkstoffe und Materialien nach § 14 und den durch das Umweltbundesamt festgelegten Bewertungsgrundlagen nach § 15 entsprechen, wenn dies durch ein Zertifikat eines für die Zertifizierung von Produkten in der Trinkwasserversorgung akkreditierten Zertifizierers bestätigt wird.**

## Bleileitungen sind ein Thema

### § 17 Trinkwasserleitungen aus Blei

**(1) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage, in der Trinkwasserleitungen oder Teilstücke von Trinkwasserleitungen aus dem Werkstoff Blei vorhanden sind, hat diese Trinkwasserleitungen oder Teilstücke bis zum Ablauf des 12. Januar 2026 nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu entfernen oder stillzulegen.**

## Bleileitung sind ein Thema

### § 17 Trinkwasserleitungen aus Blei

**(6) Stellt ein Wasserversorgungsunternehmen oder ein Installationsunternehmen fest, dass in einer Wasserversorgungsanlage Trinkwasserleitungen oder Teilstücke von Trinkwasserleitungen aus dem Werkstoff Blei vorhanden sind, so hat es dies dem Gesundheitsamt unverzüglich schriftlich oder elektronisch anzuzeigen. Eine Anzeigepflicht nach Satz 1 besteht nicht, wenn das Vorhandensein von Trinkwasserleitungen oder Teilen davon aus dem Werkstoff Blei im Rahmen der Erfüllung eines Auftrags zu deren Stilllegung oder Entfernung festgestellt wird.**

**Gilt das auch für den Planer ?**

## **Bleihaltiges Trinkwasser stellt einen Mietmangel dar**

**Wasser sieben Sekunden laufen zu lassen, um Trinkwasserqualität zu erhalten, stellt eine erhebliche Einschränkung der Gebrauchstauglichkeit dar.**

**Die Wohnung hat mit Blick auf ihr bleihaltiges Trinkwasser einen Mangel i.S.d. § 536 Abs. 1 BGB aufgewiesen, der die Gebrauchstauglichkeit minderte.**

**Das durch einen Sachverständigen geprüfte Trinkwasser hat einen Bleigehalt von 0,029 mg/L. Der für Blei geltenden Grenzwert von 0,01 mg/L ist deutlich - um das 2,9-fache - überschritten, was nach den Feststellungen des Sachverständigen auf eine bleihaltige Quelle im Trinkwasserverteilungssystem zurückzuführen ist, die kontinuierlich Blei ins Trinkwasser abgibt.**

**Häuser müssen bleifrei sein!**

- 1. Bleirohre als Trinkwasserleitungen sind ein Sachmangel.**
- 2. Hierüber ist aufzuklären, auch wenn noch kein akuter Sanierungsbedarf vorliegt, indes die ernsthafte Gefahr besteht, dass Blei austritt.**
- 3. Es ist unerheblich, wenn der Einbau von Bleirohren bei Errichtung des Hauses noch für unbedenklich gehalten wurde; maßgeblich für die Beurteilung eines Mangels ist der Zeitpunkt des Abschlusses des Kaufvertrags.**

**Die besondere  
Planerpflicht aus  
der 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.

**Welche Bedeutung  
haben anerkannte  
Regeln der Technik**

## Anerkannte Regeln der Technik - Kurzdefinition

**Von der Mehrheit der Fachleute anerkannte, wissenschaftlich begründete,  
praktisch erprobte und ausreichend bewährte Regeln zum Lösen  
praktischer Aufgaben**

(Ingenstau-Korbion, VOB, 19. Aufl., VOB/B § 4 Nr. 2 Rz. 43)

Grundlage „3-Stufen-Theorie“ gem. BVerfG (BVerfGE 9, 89)

### **3. Stufe: Stand von Wissenschaft und Technik:**

bezeichnet „den Entwicklungsstand fortschrittlichster Verfahren, die nach Auffassung führender Fachleute aus Wissenschaft und Technik auf der Grundlage neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse im Hinblick auf das gesetzlich vorgegebene Ziel für erforderlich gehalten werden

### **2. Stufe: Stand der Technik:**

die jeweils als fortschrittlich bezeichneten Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen die sich noch nicht allgemein bewährt haben; allerdings sollen zur Bestimmung des Standes der Technik vergleichbare Techniken herangezogen werden, die auf Betriebsebene erfolgreich erprobt worden sind.

### **1. Stufe: Anerkannte Regeln der Technik:**

Beruhend auf der herrschenden Auffassung der Fachleute und markieren den qualitativ grundlegenden Standard.

## Entwicklung technischer Regeln

3. Stufe: Stand von Wissenschaft und Technik



2. Stufe: Stand der Technik



1. Stufe: Anerkannte Regeln der Technik

1. Spannungsfeld →

Gelbdruck einer Norm liegt vor



2. Spannungsfeld →

Veraltete Norm

1. Spannungsfeld: durch eine Neufassung technischer Regeln (schon der Gelbdruck) kann der Stand der a. R. d. T. überholt werden
2. Spannungsfeld: durch fortschreitendes Allgemeinwissen können die geschriebenen technischen Regeln hinter den anerkannten Regeln der Technik zeitweilig zurückbleiben



**Gelten die a.R.d.T. im Werkvertragsrecht automatisch?**

**Üblicherweise verspricht der AN (= Planer) stillschweigend bei Vertragsschluss die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik.**

**Entspricht die Werkleistung diesen nicht, liegt regelmäßig ein Werkmangel vor.**

**BGH, Urteil vom 14.11.2017 - VII ZR 65/14 -**

**BGH, Urteil vom 10.07.2014 - VII ZR 55/13**

**BGH, Urteil vom 07.03.2013 - VII ZR 134/12**

**BGH, Urteil vom 21. April 2011 - VII ZR 130/10**

**Also hat sich der AN unbedingt an die a.R.d.T. zu halten.**

**Dies muss im Vertrag nicht ausdrücklich erwähnt werden!**

**Zu welchem Zeitpunkt muss die Planung den anerkannten Regeln der Technik entsprechen ?**

**1. Der Auftragnehmer schuldet grundsätzlich die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik zum Zeitpunkt der Abnahme.**

**Dies gilt auch bei einer Änderung der allgemein anerkannten Regeln der Technik zwischen Vertragsschluss und Abnahme.**

**2. In einem solchen Fall hat der Auftragnehmer den Auftraggeber regelmäßig über die Änderung und die damit verbundenen Konsequenzen und Risiken für die Bauausführung zu informieren, es sei denn, diese sind dem Auftraggeber bekannt oder ergeben sich ohne Weiteres aus den Umständen.**

- 1. Der Ingenieur schuldet grundsätzlich eine Planung, die zum Zeitpunkt ihrer Abnahme dem aktuellen Stand der anerkannten Regeln der Technik entspricht.**
- 2. Der Ingenieur darf nicht auf dem Stand der ursprünglichen Planung stehen bleiben, sondern hat sich auf dem Laufenden zu halten und sein Werk auf Übereinstimmung mit den neuesten Regeln der Technik zu überprüfen.**
- 3. Macht der Auftraggeber eine verbindliche Planungsvorgabe,  
muss der Ingenieur unmissverständlich und deutlich aufzeigen,  
dass das geplante Bauwerk schon im Moment seiner Errichtung nicht mehr den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen wird.**

OLG Dresden, Urteil vom 09.06.2010 - 1 U 745/09; BGH, Beschluss vom 28.07.2011 - VII ZR 106/10

**Das gilt auch für den Installateur**

**Bei einer Wohnanlage mit 125 Wohnungen ist eine gleichmäßige und kontinuierliche Durchströmung der Trinkwasserinstallation sowohl in der Phase unmittelbar nach Fertigstellung (bis zum vollständigen Bezug) als auch während des regulären Betriebs (z. B. Ferien- und Urlaubszeit, Wohnungswechsel, sonstige beruflich oder krankheitsbedingt veranlasste Abwesenheit der Bewohner) nicht erreichbar.**

**Dieser Umstand muss als erhebliche Störgröße in die Planung eingestellt werden. Das gehört bereits zur Grundlagenermittlung nach Leistungsphase 1 ("Klärung der technischen Randbedingungen")**

**Regelkonforme Planung, aber wie?**

**Projektvorbereitung Trinkwasserinstallation**

## Worauf muss Planer hinwirken?

Über die

spätere Nutzung

bzw. die Frage wie

bestimmungsgemäßer Betrieb

hergestellt wird, muss Klarheit herrschen.

Der Planer ist hier der Berater des AG.

## Welche (Leistungs-)Pflichten hat der Planer zu beachten ?

### **Problem:**

meistens existiert keine oder nur eine ungenaue Beschreibung der Leistung

### Was muss der Planer tun ?

**Planer ist der Sachwalter der Interessen des Bauherrn.**

**Er hat dafür zu sorgen, dass er die ihm übertragene Planungsaufgabe mangelfrei erfüllt und ein mangelfreies Bauwerk (auch TGA) entsteht (ständige Rspr. BGH).**

**Planer hat den AG zu beraten ( § 53 Abs. 1 LP 1 u. 2 HOAI )**

**Planer hat ggf. den Auftraggeberwillen zu ermitteln**

**Muss der Planer den AG auf die TrinkwV hinweisen und die sich daraus ergebenden Pflichten darstellen ?**

## Wie definiert man denn nun die Zielstellung ?

**Der bloße Verweis auf die Leistungsphasen bzw. Grundleistungen der HOAI zur Bestimmung des Vertragsinhaltes und des damit herbeizuführenden Erfolges ist nicht zielführend.**

**Die HOAI enthält keine normativen Leitbilder für den Inhalt der Leistungspflichten von Architekten- und Ingenieurverträgen**

**(BGH, Urteil vom 24.10.1996, - VII ZR 283/95 -).**

**Die konkreten Aufgaben des TGA-Planers ergeben sich grundsätzlich aus den **ingenieurtechnischen Schritten**, die notwendig sind, um den werkvertraglich definierten Planungserfolg (funktionierende Trinkwasserinstallation) mangelfrei herbeizuführen.**

## Ingenieurtechnische Schritte?

Problem für die Praxis, woran soll man sich orientieren?

Hilfestellung bieten die Richtlinien

**VDI 6026 Dokumentation in der Technischen Gebäudeausrüstung (Inhalte und Beschaffenheit von Planungs-, Ausführungs- und Revisionsunterlagen)**

sowie

**VDI 6028 Bl. 1 Bewertungskriterien für die Technische Gebäudeausrüstung (Grundlagen) und**

**VDI 6028 Bl. 2 Bewertungskriterien für die TGA (Anforderungsprofile und Wertungskriterien für die Sanitärtechnik)**

**Bedeutet:**

- **die methodische Ermittlung der Bedürfnisse von Bauherren und Nutzern;**
- **deren zielgerichtete Aufbereitung als „Bedarf“ und**
- **dessen Umsetzung in bauliche Anforderungen**
- **und die Festlegung der Anforderungen an die TGA**

**DIN 18205 stellt in Ihrem Vorwort klar:**

**Bedarfsplanung liegt im Verantwortungsbereich des Bauherrn.**

**Darauf sollte der Planer den AG hinweisen.**

## Berücksichtigung der Normvorgaben

### Vorüberlegungen

#### **DIN 1988-200 3.8 Planungs –und Ausführungsunterlagen**

##### **3.8.1 Allgemeines**

**Bauherr und Betreiber sind bereits in die Planung und Ausführung der Anlagen einzubeziehen.**

**Die für den hygienisch einwandfreien Betrieb erforderlichen Maßnahmen für Inspektion und Wartung müssen für alle in Frage kommenden Apparate und Anlagenteile festgelegt werden, um hierfür erforderliche bauliche Voraussetzungen zu schaffen.**

**Sind spätere Nutzungsänderungen vorgesehen, müssen Möglichkeiten und Grenzen der Trinkwasser-Installation aufgezeigt werden.**

### Forderungen aus VDI 6023

- Vermeidung von Überdimensionierung
- Vermeidung von Stagnation des Trinkwassers
- hydraulischer Abgleich des Zirkulationssystems
- Verwendung von regelgerechten Installationswerkstoffen
- sachgerechte Inbetriebnahme
- Vermeidung Temperaturbereiche, bei denen Bakterienwachstum, insbesondere das von Krankheitserregern gefördert wird.

## Berücksichtigung der Normvorgaben

### Trinkwasserhygiene

#### DIN 1988-200 3.7 Trinkwasserhygiene

Trinkwasser-Installationen können unter ungünstigen Bedingungen Orte des Wachstums von Mikroorganismen, zu denen auch Krankheitserreger gehören, sein.

Minimierungsgebote der TrinkwV § 6 Abs. 5 und § 7 Abs. 4 ist sind zu berücksichtigen

Durch Stagnation, falsche Werkstoffauswahl, nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, kritische Temperaturbereiche und durch erhöhte Konzentration von in Lösung gehenden Anteilen der Werkstoffe bzw. durch Vermehrung von Mikroorganismen kann die Trinkwasserbeschaffenheit in den Leitungen und Apparaten beeinträchtigt werden, sodass die an das Trinkwasser gestellten Anforderungen nicht mehr erfüllt sind.

Sind das Planungsvorgaben ?

DIN 1988-200 3.7.2 mikrobielle Beeinträchtigungen:

Durch **fach- und bedarfsgerechte Planung**, bestimmungsgemäßen Betrieb und regelmäßige Instandhaltung werden die Voraussetzungen zur Vermehrung von Mikroorganismen in Trinkwasser-Installationen vermindert.

- Vermeidung von Überdimensionierung;
- Minimierung von Stagnation des Trinkwassers;
- Vorgabe für den hydraulischen Abgleich des Zirkulationssystems;
- Verwendung von Installationswerkstoffen, von denen möglichst wenig verwertbare Nährsubstrate abgegeben werden, z. B. zertifizierte Bauteile;
- Vermeidung von Temperaturbereichen, bei denen das Wachstum von Mikroorganismen gefördert wird;
- Rückbau von nicht mehr genutzten Leitungen und Anlagenteilen

## Berücksichtigung der Normvorgaben

### Planungsgrundlagen

#### DIN 1988-200 3.8.3 Raumbuch und Hygieneplan

Neben den allgemeinen Planungs- und Ausführungsunterlagen ist ein Raumbuch mit allen Beteiligten, wie z. B. Bauherr, Architekt und Planer, der Trinkwasser-Installation für solche Gebäude zu erstellen, die eine erhöhte Anforderung an die Hygiene haben, wie z. B. Lebensmittelbetriebe, medizinische Einrichtungen, Schulen, Sportstätten, Seniorenpflegeheime und **Krankenhäuser**.

In dem Raumbuch ist die Nutzungsbeschreibung der einzelnen Räume sowie der erforderliche Umfang der Trinkwasser-Installation unter Einbeziehung der notwendigen Sicherungseinrichtungen nach DIN EN 1717 und DIN 1988-100 und unter besonderer Berücksichtigung der Bedarfsermittlung zu dokumentieren.

Für diese Art der Gebäude ist ebenso ein Hygieneplan vom Planer oder dem ausführenden Installationsunternehmen (siehe 3.1.1) mit dem Betreiber, einem Hygieniker sowie der zuständigen Gesundheitsbehörde zu erstellen.

## Was gilt nach HOAI

**Die Leistungen der Planer beginnen nach dem Leistungskatalog der HOAI mit der Leistungsphase 1 Grundlagenermittlung**

**Die Grundleistungen der Leistungsphase 1 Grundlagenermittlung werden im HOAI Leistungskatalog kurz angegeben**

**Für den Start eines Projektes ist das vollkommen ungenügend;**

**vom Auftraggeber sind umfangreiche Vorleistungen zu erbringen.**

**Oft werden diese umfangreichen Vorarbeiten stillschweigend vom Planer erwartet, der aber dafür kein Honorar erhält und in den allerwenigsten Fällen das nötige Know-how besitzt.**

In der Leistungsphase 0 ist festzulegen:

➔ **Bedarfsplanung  
Nutzungskonzeption (Nutzerbedarfsprogramm [DIN 18205] Funktions-, Raum  
und Ausstattungsprogramm)**

**Vorplanungskonzept**

**Projektfinanzierung**

**Kostenrahmen für Investitionen (DIN 276) und Nutzungskosten (DIN  
18980)**

**Terminrahmen**

**Auf keinen Fall ist die Bedarfsplanung durch die Grundlagenermittlung der Planer abgedeckt**

**Anlage 10 (zu §§ 34 Absatz 1, 35 Absatz 6)**

**Grundleistungen** im Leistungsbild Gebäude und Innenräume, Besondere Leistungen, **Objektlisten**

**10.1** Leistungsbild Gebäude und Innenräume

## Grundleistungen

LPH 1 Grundlagenermittlung

a) Klären der Aufgabenstellung **auf**

**Grundlage der Vorgaben oder  
der Bedarfsplanung des Auftraggebers**

b) **Ortsbesichtigung**

c) Beraten zum gesamten Leistungs **und  
Untersuchungsbedarf**

d) Formulieren der Entscheidungshilfen  
für die Auswahl anderer an der  
Planung fachlich Beteiligter

e) Zusammenfassen, **Erläutern und  
Dokumentieren** der Ergebnisse

## Besondere Leistungen

- Bedarfsplanung**
- Bedarfsermittlung**
- Aufstellen eines Funktionsprogramms**
- Aufstellen eines Raumprogramms**
- Standortanalyse**
- Mitwirken bei Grundstücks- und  
Objektauswahl,-beschaffung und -übertragung**
- Beschaffen von Unterlagen, die für das  
Vorhaben erheblich sind**
- Bestandsaufnahme**

## Anlage 15

(zu §§ 55 Absatz 3, 56 Absatz 3)

**Grundleistungen** im Leistungsbild Technische Ausrüstung, Besondere Leistungen,

**15.1 Grundleistungen und Besondere Leistungen im Leistungsbild**

**Technische Ausrüstung**

### LPH 1 Grundlagenermittlung

#### Grundleistungen

- a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner
- b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung
- c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

#### Besondere Leistungen

- Mitwirken bei der Bedarfsplanung für komplexe Nutzungen zur Analyse der Bedürfnisse, Ziele und einschränkende Gegebenheiten (Kosten-, Termine und andere Rahmenbedingungen) des Bauherrn und wichtiger Beteiligter
- Bestandsaufnahme, zeichnerische Darstellung und Nachrechnen vorhandener Anlagen und Anlagenteile

## **Bedenkenhinweis des Planers**

**Raumprogramm und Funktionsprogramm sollen dem Planer in der Regel aufgrund einer Bedarfsplanung zur Verfügung gestellt werden, der diese seiner Planung zu Grunde zu legen hat.**

**Stellt der Auftraggeber diese Programme nicht zur Verfügung oder ist er hierzu nicht in der Lage, muss der Planer im Rahmen seiner Beratungspflicht aus Leistungsphase 1 auf das Fehlen dieser für die Planung unerlässlichen Voraussetzung aufmerksam machen und sie als besondere Leistung vorschlagen (Bedenkenhinweis).**

**Die Planung einer Trinkwasserinstallation soll auf Grundlage eines Raumbuches erfolgen.**

**Ein Raumbuch ist ein mit allen Beteiligten (Architekt, Planer, Betreiber usw.) abgestimmtes Dokument für ein Gebäude, welches die Nutzungsbeschreibungen der einzelnen Räume sowie den erforderlichen Umfang der Trinkwasserinstallation unter besonderer Berücksichtigung der Bedarfsermittlung enthält.**

**Während das Raumbuch als Grundlage zur Konzeption einer Trinkwasserinstallation und zur Sicherstellung des bestimmungsgemäßen Betriebs nach VDI/DVGW 6023 für alle Trinkwasserinstallationen gilt, ist nach DIN 1988-200 das Raumbuch für Gebäude mit besonderer Nutzung, wie z. B. Krankenhäuser, Seniorenwohnheime, Kindergärten, Schulen und Gebäude mit gewerblicher Nutzung gefordert.**

**Für ein Raumbuch gibt es keine formalen Vorschriften. Für jeden Sanitärraum ist ein Raumbuch zu erstellen, das u. a. folgende Angaben enthalten soll:**

- **Ausstattung der Sanitärräume (Auflistung der Entnahmearmaturen mit ihren hydraulischen Kennwerten), ggf. Angaben nach VDI 6003**
- **Armaturenabsicherung (Schutz des Trinkwassers, Sicherungseinrichtungen nach DIN EN 1717 und DIN 1988-100)**
- **Beschreibung der TW-Leitungen (Material, Leitungsführung, Dimension)**
- **Nutzungsbeschreibung (angesetzter Gleichzeitigkeitsfaktor, Nutzungshäufigkeit)**
- **Definition des bestimmungsgemäßen Betriebes (z. B. Wasseraustausch nach 3 oder 7 Tagen)**
- **Instandhaltungsmaßnahmen (Inspektions- und Wartungsintervalle nach DIN EN 806-5)**
- **Grundlage der Bedarfsermittlung für Trinkwassererwärmung**
- **Raumtemperatur**
- **Probenahmestellen**

## Das Raumbuch

Auszug aus einem Raumbuch – Beispiel Hotelbadezimmer						
Raumbezeichnung		Raumnummer	Raumtemperatur	Lage (Bauteil, Geschoss, ...)		
Badezimmer		W 2.04	21°C	2. Geschoss, West Flügel		
Allgemeine Informationen:						
Länge	5	m	Grundfläche	15	m <sup>2</sup>	
Breite	3	m	Nutzfläche	13,5	m <sup>2</sup>	
Höhe	2,5	m	Raumvolumen	37,5	m <sup>3</sup>	
Nutzungs- beschreibung	Hotelbadezimmer ca. 80 % ausgelastet im Jahr, bei Auslastung wird eine tägliche Benutzung erwartet, Waschtisch und Dusche mit PWC und PWH, WC nur PWC.					
Entnahmestellen:						
Einrichtung (Sanitär)	Anzahl	$V_R$ [l/s]	$P_{max,FL}$ [hPa]	Häufigkeit (Nutzung/Woche)	Ausstoßzeit [s]	Absicherung nach DIN EN 1717 / DIN 1988-100
Dusche	1	0,15	1000	unregelmäßig	15	freier Auslauf
Waschtisch	1	0,07	1000	unregelmäßig	15	freier Auslauf
WC	1	0,13	500	unregelmäßig	15	freier Auslauf
Wie wird der regelmäßige Wasseraustausch sichergestellt?						
Geberit Hygienespülung <sup>†</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	Geberit Hygienespülung Rapid	<input type="checkbox"/>	Anforderungen an den bestimmungsgemäßen Betrieb	Spülplan vorhanden?	<input type="checkbox"/>
					Wasseraustausch alle 3 Tage	<input checked="" type="checkbox"/>
Nutzung / Manuell	<input type="checkbox"/>	Spülamatur	<input type="checkbox"/>		Wasseraustausch alle 7 Tage	<input type="checkbox"/>

Quelle: Geberit Kompetenzbroschüre Trinkwasserhygiene

**Praxishinweis**

**Der Planer schuldet einen konkreten Leistungserfolg.**

**Um dieses Ziel zu erreichen kann es sein, dass er über die vertraglichen Festlegungen hinaus weitere Leistungen erbringen muss und zwar gegebenenfalls auch solche, bei denen es sich nach dem HOAI-Preisrecht um Besondere Leistungen handelt.**

**Praxishinweis**

**Sind Besondere Leistungen erforderlich hat der Planer gegenüber dem AG eine Hinweispflicht und sollte dazu eine vertragliche Festlegung anstreben.**

**Sonst erbringt er die Besonderen Leistungen praktisch vergütungslos.**

**Der Betreiber im  
Spannungsfeld**

**Unterscheide**

**Öffentliches Recht**  
regelt das Rechtsverhältnis



Z.B. Verwaltungsrecht, Steuerrecht,  
Bauordnungsrecht, TrinkwV

**Vollzug der Trinkwasserverordnung**

**Zivilrecht**  
regelt das Rechtsverhältnis

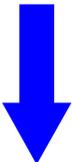


Bürgerliches Gesetzbuch  
spez. Bauvertragsrecht

**Pflichten des Gebäudebetreibers**

**Betreiber der TRWI**

**Im Spannungsfeld  
zwischen**



**Öffentlichem Recht**

**Rechtsverhältnis  
Bürger - Staat**

**Pflichten aus der TrinkwV  
gegenüber dem zuständigen  
Gesundheitsamt**

**Pflicht zur periodischen  
Untersuchung**



**Zivilrecht**

**Rechtsverhältnis  
Betreiber - Nutzer**

**Pflichten gegenüber dem  
Nutzer**

**Verkehrssicherungspflicht**

**Die  
Verkehrssicherungs-  
pflicht**



## Verkehrssicherungspflicht

**Woraus bestimmt sich der Umfang der Verkehrssicherungspflicht des Betreibers laut Bundesgerichtshof ?**

**aus gesetzlichen Vorschriften, z.B. TrinkwV**  
(vgl. BGH - VI ZR 187/85-)

**aus anderen Anordnungen, z.B. Unfallverhütungsvorschriften**  
(vgl. BGH - VI ZR 19/74-)

**aus technischen Regeln wie z.B. DIN-Normen**  
(vgl. BGHZ 103, 338, 342)

Betreiberpflichten

Verkehrssicherungspflicht

Die Verkehrssicherungspflicht ist die Pflicht zur Sicherung von Gefahrenquellen

Verkehrssicherungspflichtig ist,

- wer eine Gefahrenquelle schafft oder unterhält
- oder eine Sache beherrscht, die für Dritte gefährlich werden kann

**Diese Pflicht trifft den Betreiber immer und unabhängig von irgendwelchen Klassifizierungen nach TrinkwV.**

Verkehrssicherungspflicht

**Die Verkehrssicherungspflicht umfasst diejenigen Maßnahmen, die ein umsichtiger und verständiger, in vernünftigen Grenzen vorsichtiger Mensch für notwendig und ausreichend hält, um andere vor Schäden zu bewahren.**

**Voraussetzung ist, dass sich vorausschauend für ein sachkundiges Urteil die naheliegende Gefahr ergibt, dass Rechtsgüter anderer verletzt werden können.**

**DIN-Normen tragen die widerlegliche Vermutung tragen, den Stand der allgemein anerkannten Regeln der Technik wiederzugeben.**

(BGH, Urteil vom 24. Mai 2013 aaO Rn. 25)

**DIN-Normen sind zur Bestimmung des nach der Verkehrsauffassung Gebotenen in besonderer Weise geeignet und können regelmäßig zur Feststellung von Inhalt und Umfang bestehender Verkehrssicherungspflichten herangezogen werden**

(BGH, Urteile vom 1. März 1988 - VI ZR 190/87, BGHZ 103, 338, 341 f; vom 12. November 1996 - VI ZR 270/95, NJW 1997, 582, 583; vom 13. März 2001 - VI ZR 142/00, NJW 2001, 2019, 2020; vom 15. Juli 2003 - VI ZR 155/02, NJW-RR 2003, 1459, 1460 und vom 3. Februar 2004 - VI ZR 95/03, NJW 2004, 1449, 1450).

**Führt die Verschärfung von DIN-Normen zur Erhöhung der Verkehrssicherungspflicht?**

**Welche Sicherheit und welcher Gefahrenschutz im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht zu gewährleisten sind, richtet sich nicht ausschließlich nach den modernsten Erkenntnissen und nach den neuesten anerkannten Regeln der Technik.**

**Es kommt auch auf die Art der Gefahrenquelle an.**

**Je größer die Gefahr und je schwerwiegender die im Falle ihrer Verwirklichung drohenden Folgen sind, um so eher wird eine Anpassung an neueste Sicherheitsstandards geboten sein.**

**Führt die Verschärfung von DIN-Normen zur Erhöhung der Verkehrssicherungspflicht?**

**Je schwerwiegender die drohenden Folgen einer technischen Anlage ohne Nachrüstung sind, umso eher kann eine Nachrüstung neuerer Sicherheitsstandards geboten sein.**

**Dem Verkehrssicherungspflichtigen ist im Einzelfall eine angemessene Übergangsfrist zuzubilligen.**

# PFLICHTEN DES PLANERS BEI DER PLANUNG EINER TRINKWASSERINSTALLATION

NEUE TRINKWASSERVERORDNUNG 2023



## Bundesgesetzblatt

Teil I

2023

Ausgegeben zu Bonn am 23. Juni 2023

Nr. 15

Zweite Verordnung  
zur Änderung der Trinkwasserverordnung