



VHKS Oberösterreich

**viega**

# Normenwesen.

Neuigkeiten. Ausblick.

Schöne Grüße soll ich übermitteln .....



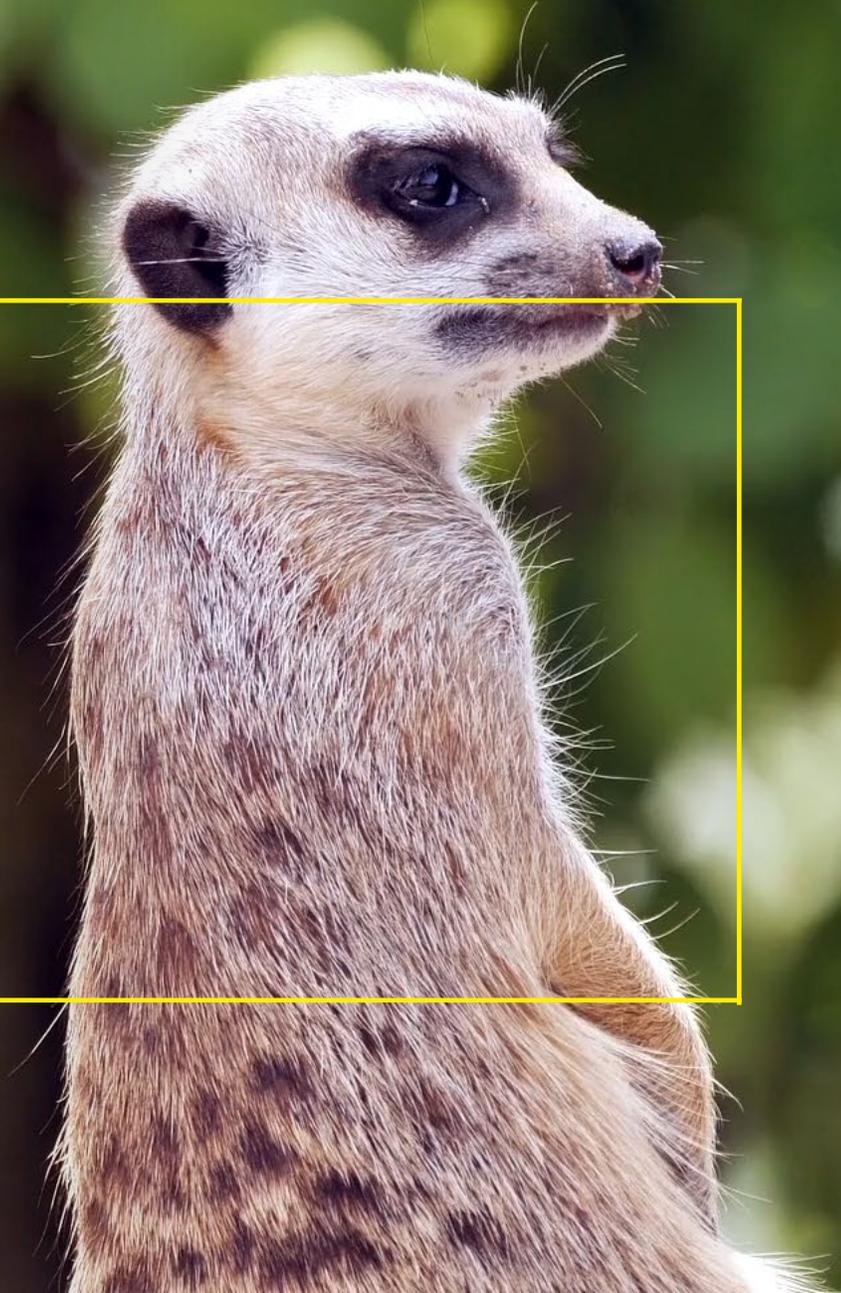
VHKS Oberösterreich

**viega**



**Normen.**

Neuigkeiten. Ausblick.



# Ausblick 2024 – ÖN H 5155

- Veröffentlichung 1. November 2024



**ÖNORM  
H 5155**

Ausgabe: 2013-09-01

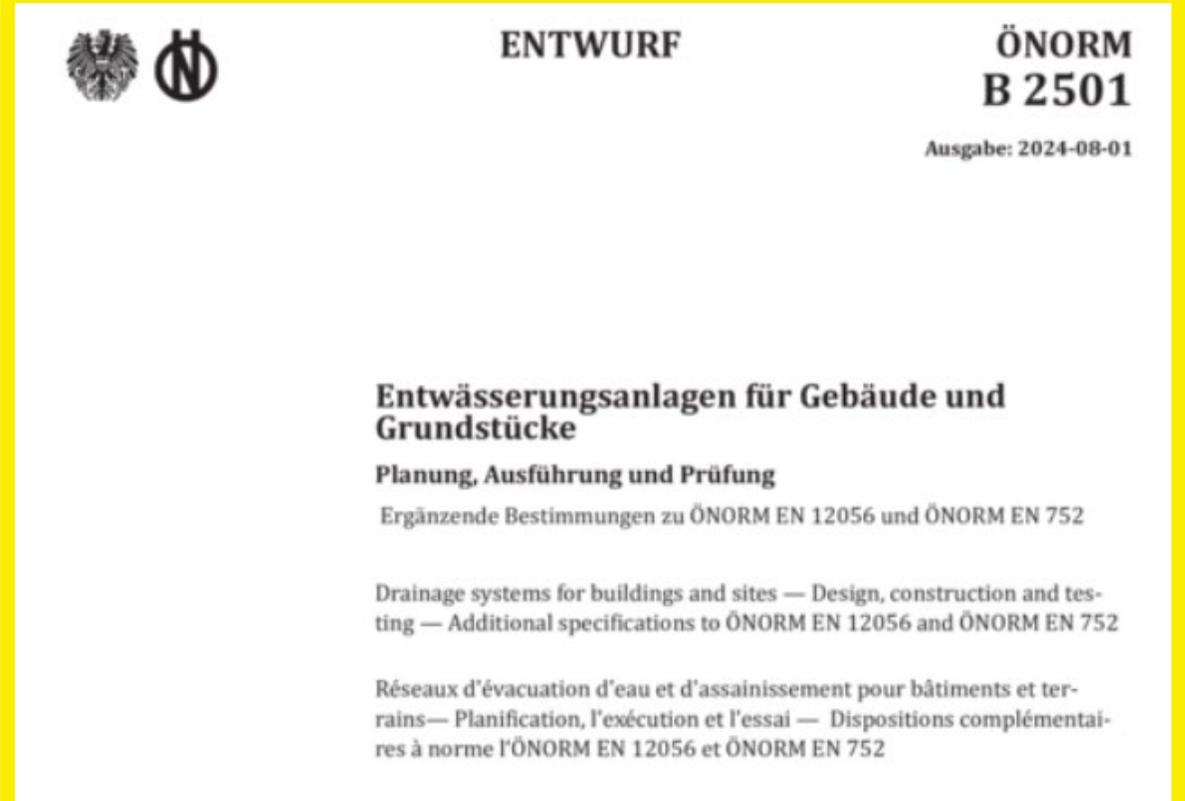
**Wärmedämmung von Rohrleitungen und  
Komponenten von haustechnischen Anlagen**

Thermal insulation of pipelines and components in building service installations

Isolation thermique des tuyauteries et composants dans les installations  
techniques d'immeubles

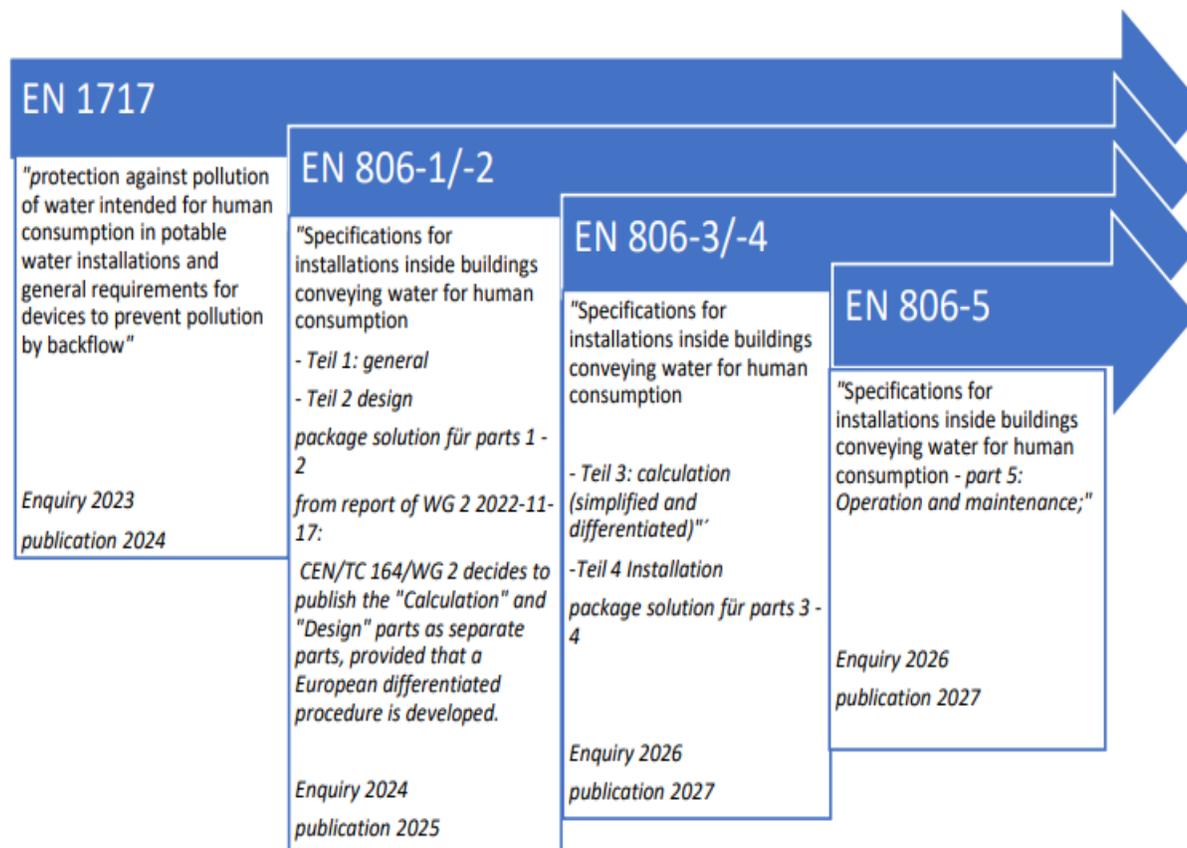
# Ausblick 2025 – ÖN B 2501

- Entwurf: Veröffentlichung 1. August 2024
- Geplante Veröffentlichung 15.01.2025



## Timetable for standardization in the field of drinking water installations

(The timetable shown here is a rough estimate. Any deviations will be communicated to the committee members in good time)



# Änderung der Anwendungsgrenzen

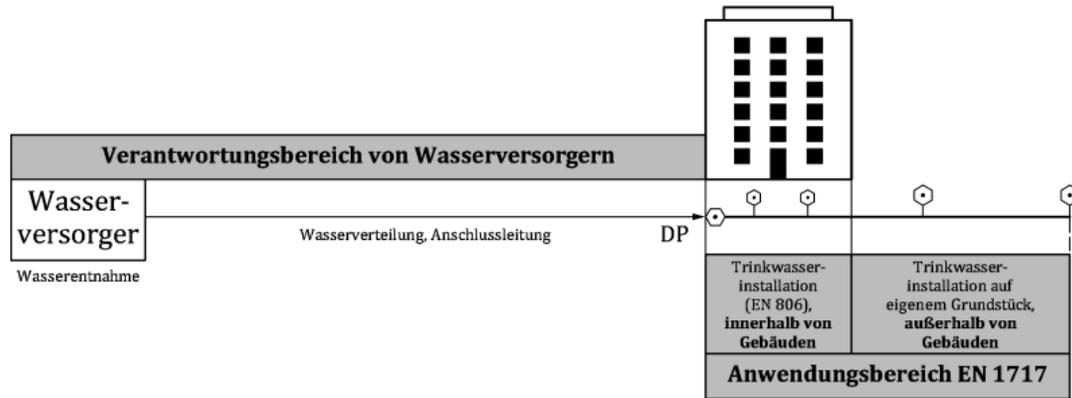


Bild 1 — Betreiber eines Gebäudes auf eigenem Grundstück (Land), Übergabepunkt (DP, en: Delivery Point) im Gebäude, EN 1717 Anwendungsbereich innerhalb und außerhalb von Gebäuden

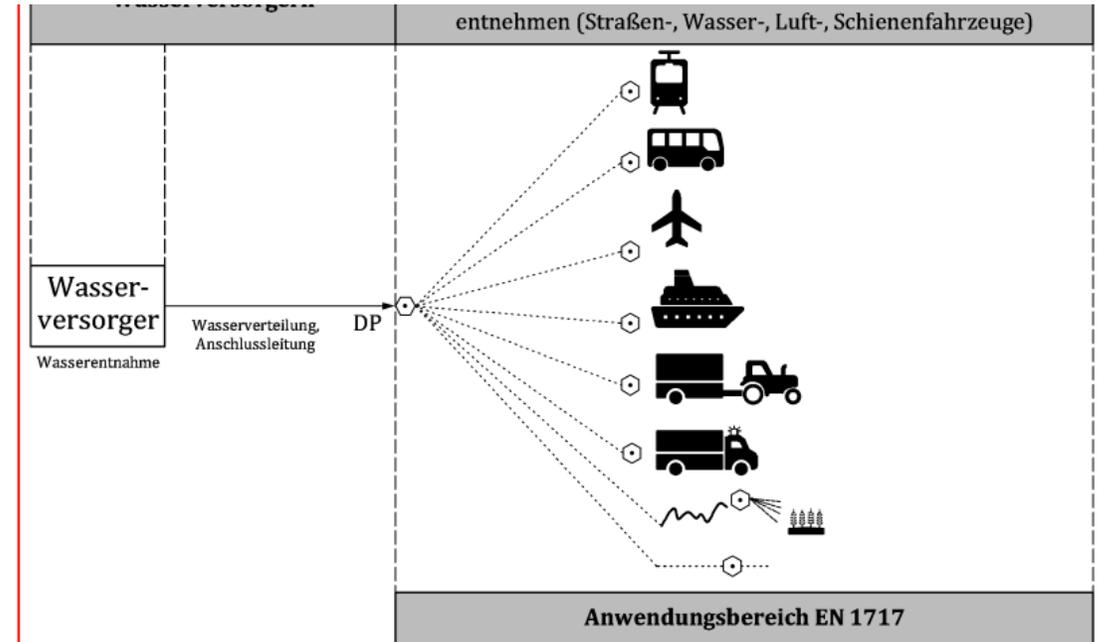
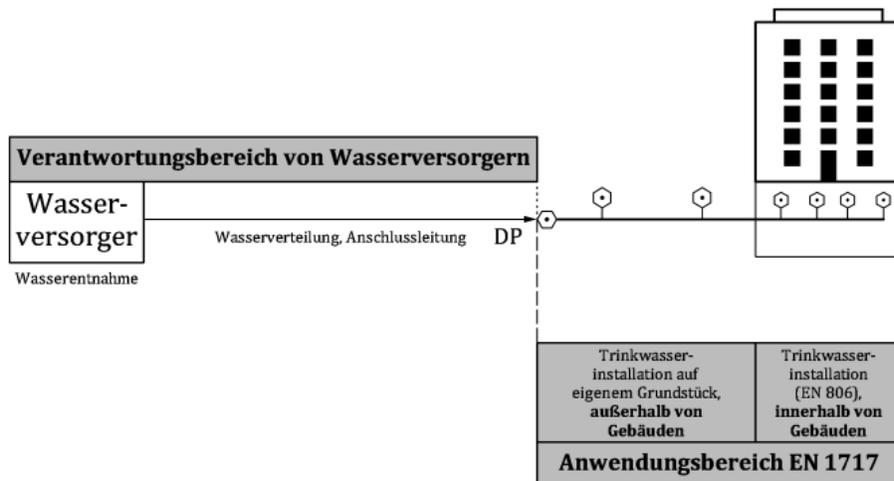


Bild 3 — Entnahme von Trinkwasser aus einer öffentlichen Trinkwasseranschlussleitung am Übergabepunkt (DP) für den Betrieb und/oder die Befüllung mobiler Einheiten mit Behältern

# Normen.

Neuigkeiten. Organisation.

# Ausblick 2024 – ÖN B2531

- Entwurf: Veröffentlichung 1. Oktober 2024
- Stellungnahmen (schriftlich) bis 12.11.24
  
- Anfang Dezember 2024 Sitzung
- Geplante Veröffentlichung 15.2.2025



ENTWURF

ÖNORM  
B 2531

Ausgabe: 2024-10-01

## Technische Anforderungen an Trinkwasserinstallationen innerhalb von Gebäuden

Nationale Ergänzungen zu ÖNORM EN 806 (alle Teile)

Technical specifications for installations inside buildings conveying water for human consumption — National supplements to ÖNORM EN 806 (all parts)

Spécifications techniques pour les installations à l'intérieur des bâtiments transportant de l'eau pour la consommation humaine — Suppléments nationaux à ÖNORM EN 806 (toutes les parties)

# ÖN B2531 – Änderungen Begriffe

- **3.10 Durchfluss-Warmwasserbereiter**
- Warmwasserbereiter, der einen trinkwasserseitigen Inhalt von maximal 3 l je angefangene 100 kW hat
  
- **3.20 Mindestauslauftemperatur**
- Warmwassertemperatur, die 30 Sekunden nach dem Öffnen der Entnahmearmatur **mit dem der Planung zugrunde gelegten Berechnungsdurchfluss** mindestens erreicht



ENTWURF

ÖNORM  
B 2531

Ausgabe: 2024-10-01

## Technische Anforderungen an Trinkwasserinstallationen innerhalb von Gebäuden

Nationale Ergänzungen zu ÖNORM EN 806 (alle Teile)

Technical specifications for installations inside buildings conveying water for human consumption — National supplements to ÖNORM EN 806 (all parts)

Spécifications techniques pour les installations à l'intérieur des bâtiments transportant de l'eau pour la consommation humaine — Suppléments nationaux à ÖNORM EN 806 (toutes les parties)

# ÖN B2531 – Änderungen

- **5.75 Bestimmung Ausstoßzeiten**
- Die Messung der Ausstoßzeit Kaltwasser ist nach einer Beharrungszeit von mindestens 8 h durchzuführen.
- Die Messung der Ausstoßzeit Warmwasser ist nach einer Beharrungszeit von mindestens 4 h durchzuführen.



ENTWURF

ÖNORM  
B 2531

Ausgabe: 2024-10-01

## Technische Anforderungen an Trinkwasserinstallationen innerhalb von Gebäuden

Nationale Ergänzungen zu ÖNORM EN 806 (alle Teile)

Technical specifications for installations inside buildings conveying water for human consumption — National supplements to ÖNORM EN 806 (all parts)

Spécifications techniques pour les installations à l'intérieur des bâtiments transportant de l'eau pour la consommation humaine — Suppléments nationaux à ÖNORM EN 806 (toutes les parties)

# ÖN B2531 – Änderungen

- **6.7.5 Sportanlagen, Kasernen, Schulen, Bade- und Wellnesseinrichtungen, Fitnesscenter und Beherbergungsbetriebe**
- sind die Warmwasserversorgungsanlagen unabhängig von der Art der Warmwasserbereitung so auszulegen, dass bei jeder Entnahmearmatur eine Mindestauslauftemperatur von 55 °C erreicht wird.
- Jeder Teil einer Warmwasserleitung ohne Temperaturhaltung darf einen Gesamtwasserinhalt von 3 l und einen Fließweg von maximal 6 m nicht überschreiten.



ENTWURF

ÖNORM  
B 2531

Ausgabe: 2024-10-01

## Technische Anforderungen an Trinkwasserinstallationen innerhalb von Gebäuden

Nationale Ergänzungen zu ÖNORM EN 806 (alle Teile)

Technical specifications for installations inside buildings conveying water for human consumption — National supplements to ÖNORM EN 806 (all parts)

Spécifications techniques pour les installations à l'intérieur des bâtiments transportant de l'eau pour la consommation humaine — Suppléments nationaux à ÖNORM EN 806 (toutes les parties)

**Tabelle 2 — Vorgaben zur Druckprüfung mit Luft oder inerten Gasen**

Rohrleitungs- dimension	Dichtheitsprüfung		Belastungsprüfung	
	Prüfdruck / Mindest- prüfdauer	Anzeigegenauig- keit	Prüfdruck / Mindest- prüfdauer	Anzeigegenauig- keit
≤ DN 50 (DN/OD 63)	15 kPa (150 mbar) / 60 min	0,1 kPa (1 mbar)	0,3MPa (3 bar) / 10 min	10 kPa (100 mbar)
> DN 50 (DN/OD 63)	15 kPa (150 mbar) / 90 min	0,1 kPa (1 mbar)	0,1 MPa (1 bar) / 10 min	5 kPa (50 mbar)

## 8.5 Systemprüfung mit Trinkwasser nach einer bereits durchgeführten Druckprüfung mit Luft oder inerten Gasen

Die Systemprüfung mit Trinkwasser erfolgt zur Überprüfung der Zugfestigkeit der Verbindungen und der statischen Tragfähigkeit der Rohrleitungsbefestigungen. Die Systemprüfung ist nur zulässig, wenn bereits die Druckprüfung mit Luft oder inerten Gasen gemäß 8.4 durchgeführt wurde.

Die Systemprüfung ist mit dem verfügbaren Betriebsdruck durchzuführen. Dabei sind alle Entnahmestellen des zu überprüfenden Abschnitts geschlossen zu halten.

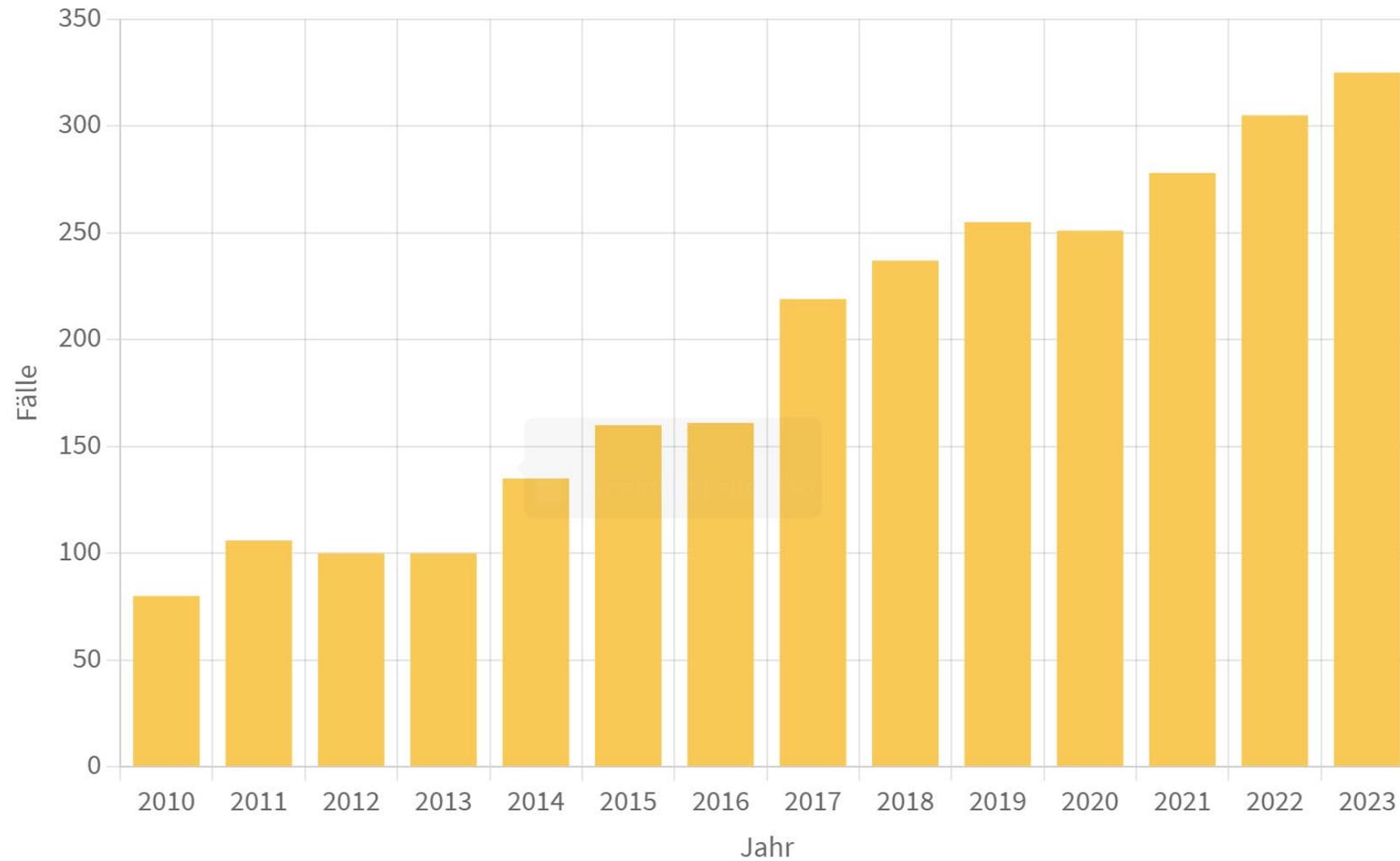
Bei der Systemprüfung ist die Wasserzuleitung zu sperren, und der Prüfdruck darf über einen Zeitraum von zehn Minuten nicht abfallen.

# Trinkwasserhygiene



Gemeldete Fälle der Legionärskrankheit in Österreich

Oberösterreich



Quelle:  
Nationale Referenzzentrale für  
Legionella-Infektionen

## Parameter mit Indikatorfunktion (Indikatorparameter)

Werte von Indikatorparametern stellen Konzentrationen an Inhaltsstoffen, Mikroorganismen, Radioaktivität oder Strahlendosen dar, bei deren Überschreitung die Ursache zu prüfen und festzustellen ist, ob bzw. welche Maßnahmen zur Aufrechterhaltung einer einwandfreien Wasserqualität erforderlich sind. Natürliche Gehalte sind, auch wenn sie weit unter dem jeweiligen Wert liegen, vor unerwünschten Veränderungen zu schützen.

### Chemische und physikalische Indikatorparameter

Indikatorparameter	Wert	Einheit	Anmerkungen
Aluminium	200	µg/l	Geogen bedingte Überschreitungen bleiben bis zu 5 mg/l NH <sub>4</sub> außer Betracht. Ab einem Gehalt von mehr als 0,2 mg/l NH <sub>4</sub> dürfen Chlorungsverfahren nicht angewendet werden.
Ammonium	0,50	mg/l	
Chlorid	200	mg/l	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken.
Eisen	200	µg/l	Messung nur erforderlich, wenn grobsinnlich wahrnehmbar.
Färbung spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung 0,5	m <sup>-1</sup>	
Geruch	Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung		
Geschmack	Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung		
Leitfähigkeit	2 500	µS cm <sup>-1</sup> bei 20°C	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken.
Mangan	50	µg/l	Bei Versorgungssystemen mit einer Abgabe von weniger als 10 000 m <sup>3</sup> pro Tag, braucht dieser Parameter nicht bestimmt zu werden.
Natrium	200	mg/l	
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	Ohne anormale Veränderung		Dieser Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC analysiert wird. 5 mg O <sub>2</sub> entsprechen 20 mg KMnO <sub>4</sub> .
Oxidierbarkeit	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken. Überschreitungen bis zu 750 mg/l SO <sub>4</sub> bleiben außer Betracht, sofern der dem Calcium nicht äquivalente Gehalt des Sulfates 250 mg/l nicht übersteigt.
Sulfat	250	mg/l	
Temperatur	25 ohne anormale Veränderung	°C	
Trübung	Für den Verbraucher annehmbar und ohne		Bei der Aufbereitung von Oberflächenwasser gilt ein Parameterwert von 1,0 NTU

## ÖNORM H 12828:2023-01

Verteilleitungen dürfen in Außenwänden geführt werden, wenn dadurch der  $U$ -Wert der Außenwand nicht gemindert wird, keine zusätzlichen Wärmebrücken entstehen und keine statische Schwächung der Wand erfolgt.

Die Situierung von Heizungsleitungen und Kaltwasser- oder Kälteleitungen im selben Installations-schacht ist unzulässig.

Der Abstand von parallel laufenden Heizungsleitungen zu Kaltwasser- oder Kälteleitungen in Zwischen-decken, Wänden oder Rohdecken muss mindestens 30 cm betragen.

Heizkörperanschlüsse sind aus hygienischen Gründen und zum Schutz der Heizkörper-Anschluss-leitung aus der Wand vorzusehen.

Bei der Planung der Rohrführung ist darauf zu achten, dass die auftretende Längenänderung der Rohr-leitungen infolge Wärmedehnung berücksichtigt wird.

## ENTWURF ÖNORM B 2531:2024-10

Gemäß ÖNORM B 3732 dürfen Dämmschichten für Schall- und Wärmeschutz nicht geschwächt werden.

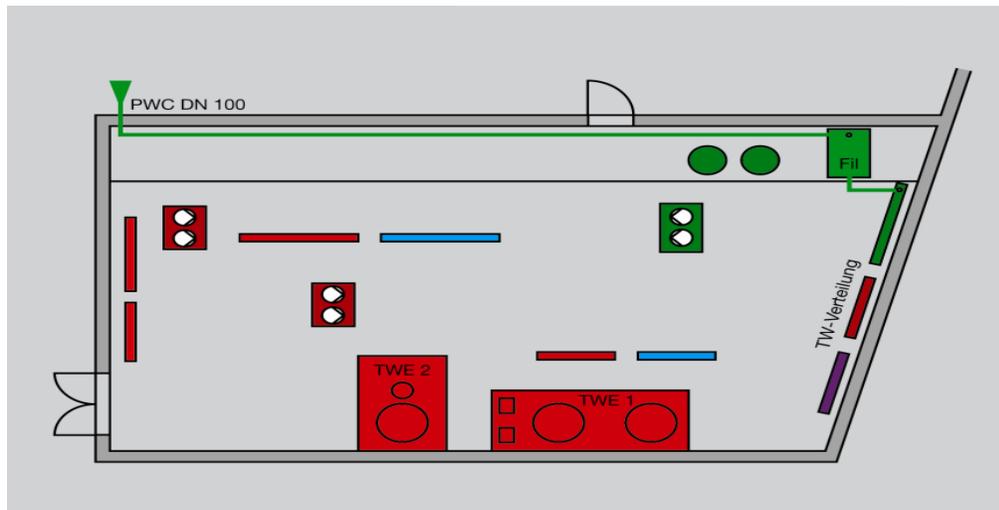
Kaltwasserleitungen sind von warmgehenden Leitungen wie z. B. Heizungs- und Warmwasserleitungen sowie allfälligen Zirkulationsleitungen so zu trennen, dass die Anforderungen gemäß [5.7.3](#) eingehalten werden. Die Vorgaben der ÖNORM H 12828 sind zu beachten.

Die Situierung von warmgehenden Leitungen (z. B. Warmwasserleitungen) und kaltgehenden Leitungen (z. B. Kaltwasserleitungen) im selben Installationsschacht ist aus energetischen und hygienischen Gründen unzulässig. Eine bauliche Trennung eines Schachtes mit geeigneten Maßnahmen erfüllt die Anforderung an getrennte Schächte. In begründeten Fällen dürfen Stockwerksleitungen auf dem kürzestmöglichen Weg durch den Schacht geführt werden.

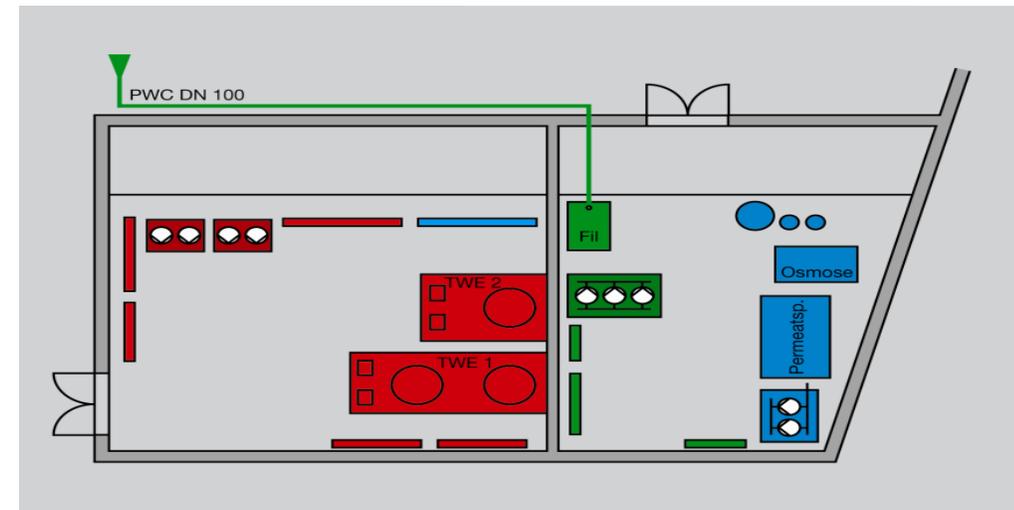
Der Abstand zwischen warmgehenden Leitungen (z. B. Warmwasserleitungen) und parallel geführten kaltgehenden Leitungen (z. B. Kaltwasserleitungen) in Zwischendecken, in Vorwänden (bzw. Vorsatzschalen) oder auf bzw. in Rohdecken muss aus energetischen und hygienischen Gründen mindestens 30 cm betragen.

## 3.10 Technikzentralen, Installationsschächte und -kanäle

### Ausgangssituation



Temperaturen 30°C bis 40°C



Temperaturen 20°C bis 25°C

Quelle: Lübbert, Planungsgruppe VA

### 5.7.3 Schutz gegen die Erwärmung von Kaltwasserleitungen

In der Trinkwasserverordnung ist für das Trinkwasser (Kaltwasser) als Indikatorparameter eine Temperatur von maximal 25 °C vorgegeben. Die Leitungsführung der Kaltwasserleitungen ist daher so zu planen und auszuführen, dass eine Erwärmung des Kaltwassers möglichst minimiert wird und die Kaltwassertemperatur spätestens 30 s nach dem vollständigen Öffnen einer Entnahmestelle maximal 25 °C beträgt.

Bei Raumtemperaturen über 25 °C über einen längeren Zeitraum kann sich das Trinkwasser trotz ordnungsgemäßer Dämmung und Leitungsführung auf mehr als 25 °C erwärmen. Die Möglichkeit, dass es saisonal zu einer erhöhten Temperatur des Trinkwassers am Hauswassereingang kommen kann, ist planerisch zu bewerten und gegebenenfalls zu berücksichtigen.

ANMERKUNG In Zwischendecken sind Umgebungstemperaturen von mehr als 25 °C zu erwarten.

In der Planungsphase sind passive und erforderlichenfalls zusätzlich aktive Maßnahmen zur Sicherstellung der Einhaltung der hygienischen Anforderungen vorzusehen.

Beispiele für passive Maßnahmen:

- getrennte Schächte „kalt“ und „warm“,
- thermische Entkopplung von Wärmequellen,
- ordnungsgemäße Rohrleitungsführung (z. B. „warm über kalt“),
- dauerhaftes Entfernen eines vorhandenen Durchflussbegrenzers,
- thermische Entkopplung von elektrotechnischen Wärmequellen.

Beispiele für aktive Maßnahmen:

- Spülungen und/oder
- Kühlung.

Erdverlegte Verbrauchsleitungen außerhalb von Gebäuden sollten zur Reduktion des Wärmeeintrags mit einer Überschüttung von mindestens 1,50 m verlegt werden.



VHKS Oberösterreich

viega

# ÖN B2531 – Änderungen

Erdverlegte Verbrauchsleitungen außerhalb von Gebäuden sollten zur Reduktion des Wärmeeintrags mit einer Überschüttung von mindestens 1,50 m verlegt werden.

Der Kaltwasseranschluss zur Anspeisung eines Gebäudes mit Absperrarmaturen, Wasserzählern sowie von Geräten zur Nachbehandlung des Trinkwassers (z. B. Wasserfilter, Enthärtungsanlage) ist in einem Bereich vorzusehen, in dem keine Wärmequellen vorhanden sind. In Ein- und Zweifamilienhäusern darf in begründeten Ausnahmefällen (z. B. kein Keller) in Absprache mit dem Auftraggeber von dieser Vorgabe abgewichen werden.

Wenn in Gebäuden eine Kältequelle vorhanden ist, sollte diese auch für die Temperaturhaltung des Kaltwasserverteilsystems in Betracht gezogen werden. Möglichkeiten der Nutzung der Kältequelle sind beispielsweise eine Temperatursenkung des Kaltwassers im Bereich des Hauswassereingangs, eine Parallelführung der Kälteleitung mit der Kaltwasserleitung oder eine Kaltwasserzirkulation. Zirkulationssysteme für Trinkwasser (kalt) sorgen für eine Durchströmung der Verbrauchsanlage. Wird eine Kaltwasserzirkulation ausgeführt, ist diese mit einer Kühlung auszustatten. Damit ist eine Temperaturhaltung des Kaltwassers in den zirkulierenden Abschnitten auf hygienisch vorteilhafte Temperaturen (z. B.  $\leq 20$  °C) möglich. Zirkulationssysteme bewirken keinen Wasseraustausch.

Spülungen sind ein simulierter Betrieb und dienen der Aufrechterhaltung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Verbrauchsanlage. Sie sind aus hygienischer Sicht dann erforderlich, wenn bei Stagnation das Risiko einer nachteiligen Veränderung der Wasserqualität minimiert werden muss. Die Spülungen sorgen für den hygienisch erforderlichen Wasseraustausch. Dabei fließt ebenso wie im Falle des regulären Betriebs (Nutzung) kaltes Wasser nach. Spülungen zum Niedrighalten der Kaltwassertemperaturen sind mit einem großen Trinkwasserverbrauch verbunden und planerisch nicht vorzusehen.

Passive Maßnahmen sind gegenüber aktiven Maßnahmen immer zu bevorzugen.



HÖCHSTER QUALITÄT VERBUNDEN.

# Copyright.

viega

Diese Präsentation oder Teile davon können dem Marken- oder Urheberrechtsschutz unterliegen. Das ausschließliche Nutzungsrecht liegt bei Viega GmbH & Co. KG.

Die unautorisierte Nutzung, die ganze oder teilweise Vervielfältigung sowie jede Weitergabe an Dritte sind nicht gestattet.

info@viega.de  
viega.de