

Expertise zum Trinkwassersystem
nach § 16 Abs. 7 der Trinkwasserverordnung



Objekt

Ortsbegehung

01.02.2020

Unternehmer und sonstiger Inhaber

Auftrag vom

30.01.2020

Auftragnehmer

Hewatech GmbH
Joachim-Friedrich-Straße 33
10711 Berlin

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung und Aufgabenstellung	4
2.	Anlass der Begehung der Trinkwasseranlage	6
2.1	Trinkwasseruntersuchungen im Objekt	6
2.2	Beurteilung der Trinkwasseruntersuchungen.....	8
2.3	Resümee zu den vorliegenden Ergebnissen der Trinkwasseruntersuchungen.....	11
3.	Objektbeschreibung und relevante Anlagendaten	12
3.1	Dokumentenprüfung, Objektinformationen und Anlagendaten.....	12
3.2	Beschreibung des derzeitigen Zustandes der Trinkwasserinstallation mit Darlegung der Gefahrenstellen und Risikobewertung.....	15
3.2.1	Hauswassereingang	15
3.2.2	Rohrleitungssystem und Dämmung	18
3.2.3	Stagnation in wenig oder ungenutzten Leitungsbereichen	21
3.2.4	Trinkwassererwärmungsanlage	29
3.2.5	Temperaturverteilung	33
3.2.6	Kennzeichnung und Zugänglichkeit von Anlagenteilen.....	42
3.2.7	Eignung von Anlagenteilen.....	42
3.2.8	Sicherungseinrichtungen: Verbindung zu Feuerlösch-, Heizungs- oder sonstigen Nicht- Trinkwassersystemen	48
3.2.9	Wasserbehandlungsanlagen.....	56
3.2.10	Instandhaltung	58
4.	Handlungsempfehlung zur Bekämpfung der Legionellen	61
4.1	Sofortmaßnahmen	61

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Daten zu den erfolgten Trinkwasseruntersuchungen..... 6
Tabelle 2: Bewertung der Untersuchungsergebnisse 7
Tabelle 3: Daten zur Ortsbegehung..... 12
Tabelle 4: Zur Verfügung gestellte Informationen zum Objekt 13
Tabelle 5: Daten zum Objekt und zur Trinkwasserinstallation im Überblick 14

Musterbeispiel - Ansichtsexemplar

Tabelle 1: Daten zum Objekt und zur Trinkwasserinstallation im Überblick

Art der Gebäudenutzung	gewerblich
Gebäudetyp/Gebäudebeschreibung	Wohn- und Geschäftshaus
Anzahl der Wohneinheiten	18
Anzahl der Gewerbeeinheiten	2
Wasserversorger	
Anzahl der Steigstränge	6 Stränge (PWC, PWH, PWH-C) 2 Stränge (PWC, PWH)
<u>Warmwassersystem</u>	
Rohrwerkstoff	Kupfer
Standort der Technikzentrale	
Volumen Trinkwasserspeicher	400 L
Zentrale Probenentnahmestellen am Trinkwassersystem	am Speicherausgang: vorhanden am Zirkulationsrücklauf: vorhanden (hinter der Pumpe)
Wärmebereitstellung für das Warmwassersystem	Gasfeuerstätte
<u>Kaltwassersystem</u>	
Rohrwerkstoff	Kupfer
Mechanischer Feinfilter an der Kaltwassereinspeisung	vorhanden
Anlage zur Wasserbehandlung (Weichwasseranlage, Desinfektion, etc.)	nicht vorhanden
Weitere zentrale Bestandteile des Kaltwassersystems	keine

Nr. 1: Kaltwasserhauptspeisung und Feinfilter	
Temperaturen am Hauswassereingang:	13,5 °C
Priorität:	Mittelfristige und regelmäßige Maßnahme
Zustand:	In der Kaltwassereinspeisung befindet sich kein Feinfilter. Es sind nicht alle Komponenten des Hauswasseranschlusses nach DIN 1988-200 vorhanden.
Maßnahmen und Handlungsempfehlung:	Ein Feinfilter sollte nachgerüstet werden. Die Komponenten des Hauswasseranschlusses sind in den obligatorischen Wartungsprozess einzubinden.
Standort:	



Muster

1.1 Zusammenfassung der Maßnahmen und Handlungsempfehlungen

Position Kurzfristige Maßnahmen	
Nr. 25:	Information aller Nutzer der Trinkwasseranlage: Aufklärung über die gesundheitlichen Risiken. Ausreichendes Nutzerverhalten nach VDI/DVGW 6023.
Nr. 7:	Wartung nach Vorgaben der DIN EN 806-5, eine Speicherreinigung sollte erfolgen.

Position Mittelfristige Maßnahmen	
Nr. 1:	Ein Feinfilter sollte nachgerüstet werden. Die Komponenten des Hauswasseranschlusses sind in den obligatorischen Wartungsprozess einzubinden.
Nr. 3:	Nachbesserung der Dämmung in vorgeschriebener Dämmschichtdicke. Die Dämmung der kaltwasserführenden Leitungsbereiche ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren, so dass die Anlage immer dem aktuellen Stand der Technik entspricht und Schäden frühzeitig erkannt werden

Position	Regelmäßige Maßnahmen
Nr. 1 / Nr. 7 / Nr. 12 und für das gesamte Trinkwassersystem	Inspektions- und Wartungsplan gemäß DIN EN 806-5