



Gemeinde Puchenstuben
Puchenstuben 25
3214 Puchenstuben
Österreich

Datum: 13.10.2015
Kontakt: Dipl.Ing.Dr. Walter Pribil
Tel.: +43(0)5 0555 37274
Fax: +43 (0) 50555 37109
E-Mail: walter.pribil@ages.at
Dok. Nr.: D-3407109

INSPEKTIONSBERICHT

über eine Inspektion gem. ÖNORM M 5874 im Rahmen der Trinkwasserverordnung / ÖLMB Kapitel B1 in der jeweils gültigen Fassung
Der Inspektionsbericht umfasst Ortsbefund, Prüfbericht und Gutachten

Dieser Inspektionsbericht gilt nur für den/die Untersuchungsauftrag/-aufträge der gegenständlichen Auftragsnummer.
Dieser Inspektionsbericht darf nur im Gesamten vervielfältigt und nur mit Zustimmung der AGES weitergegeben oder veröffentlicht werden, weiters darf nichts hinzugefügt werden

Auftragsnummer: 15104794

Kunde/Auftraggeber:	Gemeinde Puchenstuben
Kundennummer:	6204824
Datum der Inspektion:	siehe Datum/Daten der Probenahme(n)
Inspiziertes Objekt:	WVA Puchenstuben
Anlagen-Id:	WB-5944
Leiter der Inspektion:	Dipl.Ing.Dr. Walter Pribil
Rechnungsempfänger:	Gemeinde Puchenstuben, Puchenstuben 25, 3214 Puchenstuben
Inspektionsbericht ergeht an:	Gemeinde Puchenstuben

ORTSBEFUND

Parameter	Ergebnis	N	K
allgemeiner Lokalaugenschein für die Wasserprobenentnahme			
Feststellungen, Veränderungen	Desinfektion des Quellsammelschachtes, des Probenhahnes nach UV-Desinfektion, des Leitungsnetzes und anschließende Spülung		1
Baulicher Zustand / Mängel	Die UV-Desinfektionsanlage Brandeben III entspricht nicht dem Stand der Technik.		1
Ablesung an den Anzeigen für die Betriebsparameter			
aktuelle Betriebsstunden	2157 h		2
sonstige Angaben	Nicht ÖVGW zertifiziert		2
Betriebstagebuch	entspricht (ÖNORM M 5873-1 oder VORNORM ÖNORM M 5873-2)		2
Bezeichnung und Ort UV-Anlage	UV-Desinfektionsanlage Brandeben III (stehend) Katadyn Anlage 9302.1294 Typ U1/UE		2

Kommentare (Verwendete Untersuchungsverfahren):

- 1.) Inspektion, Überwachung und Probenahme bei Wasserversorgungs- und Wasserabfüllanlagen
Dok.Code: A-SVA_LMU_PNAH_002_**
- 2.) Ablesung an den Anzeigen für die Betriebsparameter

PRÜFBERICHT

Dieser Prüfbericht gilt nur für den/die Untersuchungsgegenstand/-gegenstände der gegenständlichen Auftragsnummer. Dieser Prüfbericht darf grundsätzlich nur im Gesamten vervielfältigt und nur mit Zustimmung der AGES weitergegeben oder veröffentlicht werden, weiters darf nichts hinzugefügt werden. Es gelten die AGB der AGES.

Probennummer: 15104794-001

Externe Probenkennung: T15-00494.321
 Probe eingelangt am: 23.09.2015
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Auftragsgrund: Kontrolluntersuchung
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: WVA Puchenstuben
 Anlagen-Id: WB-5944
Probenahmestelle: Probenahmestelle 1- Quellsammelschacht - Zulauf Brandebenquelle
Probestellen-Nr.: 022756
 Probennehmer: Mag. Elisabeth Arnberger
 Probenahmedatum: 22.09.2015

Probenahmedatum: 22.09.2015
 Uhrzeit Beprobung: 16:00
 Probenahme durch: AGES
 im Auftrag des Instituts: Ja
 Probennehmer: Mag. Elisabeth Arnberger
 Probentransport: gekühlt
 Probengefäße: institutseigene (bakt. Probe mit Na-Thiosulfat)
 vorangegangene Untersuchung: 15094310-001
 Witterung bei der Probenahme: heiter
 Witterung an den Vortagen: sonnig
 Lufttemperatur (°C): 15,0

Untersuchung von-bis: 23.09.2015 - 08.10.2015

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
Messungen vor Ort			
Wassertemperatur	7,6 °C		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	197 µS/cm		3
Sensorische Untersuchungen			
Aussehen	klar		3
Geruch	nicht auffallend		3
Geschmack	nicht durchgeführt		3

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Entnahmestelle	Die Probe wurde an einem Probenhahn vor der UV-		4

Probennummer: 15104794-002

Externe Probenkennung: T15-00494.322
 Probe eingelangt am: 23.09.2015
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: desinfiziertes TW
 Auftragsgrund: Kontrolluntersuchung
 Untersuchungsauftrag: desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: WVA Puchenstuben
Anlagen-Id: WB-5944
Probenahmestelle: Probenahmestelle 3- UV-Desinfektionsanlage Brandeben III nach Desinfektion
Probstellen-Nr.: 022758
Probenehmer: Mag. Elisabeth Arnberger
Probenahmedatum: 22.09.2015

Probenahmedatum: 22.09.2015
Uhrzeit Beprobung: 16:15
Probenahme durch: AGES
im Auftrag des Instituts: Ja
Probenehmer: Mag. Elisabeth Arnberger
Probentransport: gekühlt
Probengefäße: institutseigene (bakt. Probe mit Na-Thiosulfat)
vorangegangene Untersuchung: 15094310-002
Witterung bei der Probenahme: sonnig
Witterung an den Vortagen: sonnig
Lufttemperatur (°C): 15,5

Untersuchung von-bis: 23.09.2015 - 08.10.2015

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
Messungen vor Ort			
Wassertemperatur	7,6 °C		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	198 µS/cm		3
Sensorische Untersuchungen			
Aussehen	klar		3
Geruch	nicht auffallend		3
Geschmack	nicht durchgeführt		3

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Entnahmestelle	Die Probe wurde an einem Probenhahn direkt nach UV-Desinfektionsanlage Brandeben III entnommen.		4

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Mikrobiologische Parameter						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	14	max. 10		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 10		KBE/ml		6
Coliforme Bakterien	1	max. 0		KBE/250ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/250ml		7
Enterokokken	0		max. 0	KBE/250ml		8
Pseudomonas aeruginosa	0		max. 0	KBE/250ml		9
Clostridium perfringens	0	max. 0		KBE/250ml		10

Allfällig verwendete Abkürzungen:

IPW Indikatorparameterwert ("Richtwert") n.a. ... nicht auswertbar N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren
 PW Parameterwert ("Grenzwert") x ... Verfahren nicht akkreditiert
 < [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert]) K ... Kommentar

Kommentar:

3.) Geruch Geschmack Aussehen: Bestimmung der grobsinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften von Trinkwasser SVA_MED_VIE_00QM_143_**
 Wassertemperatur, Leitfähigkeit, pH-Wert vor Ort: PV_MED_VIE_WASS_120_** Vor -Ort Kontrollen (physikalische Messungen) in Wasser
 (Bei Angabe der Leitfähigkeit vor Ort beträgt die Bezugstemperatur lt TWVO 20°C)

Ammonium und Nitrit: Messung von Nitrit (NO₂⁻) und Ammonium (NH₄⁺)
 Chlor frei; Chlor gebunden; Chlorit, Chlordioxid und Ozon mittels Kolorimetrie
 PV_MED_VIE_WASS_121_** Vor-Ort Kontrollen (chemische Messungen) in Wasser

Beurteilung:

Coliforme Bakterien waren vereinzelt nachweisbar.
 Escherichia coli war nicht nachweisbar.
 Enterokokken waren nicht nachweisbar.
 Die Untersuchung ergab ferner erhöhte Koloniezahlen bei 22°C und
 niedrige Koloniezahlen bei 37°C.
 Pseudomonas aeruginosa war nicht nachweisbar.
 Clostridium perfringens war nicht nachweisbar.

Probennummer: 15104794-003

Externe Probenkennung: T15-00494.323
 Probe eingelangt am: 23.09.2015
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: TW-Netzentnahme
 Auftragsgrund: Kontrolluntersuchung
 Untersuchungsauftrag: Trinkwasser, Netzentnahme
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: WVA Puchenstuben
 Anlagen-Id: WB-5944
Probenahmestelle: Probenahmestelle 4- Ortsnetz Brandeben/Turmkogel
Probestellen-Nr.: 022759
 Probenehmer: Mag. Elisabeth Arnberger
 Probenahmedatum: 22.09.2015

Probenahmedatum: 22.09.2015
 Uhrzeit Beprobung: 16:35
 Probenahme durch: AGES
 im Auftrag des Instituts: Ja
 Probenehmer: Mag. Elisabeth Arnberger
 Probentransport: gekühlt
 Probengefäße: institutseigene (bakt. Probe mit Na-Thiosulfat)
 vorangegangene Untersuchung: 15088127-004
 Witterung bei der Probenahme: sonnig
 Witterung an den Vortagen: sonnig
 Lufttemperatur (°C): 15,0

Untersuchung von-bis: 23.09.2015 - 08.10.2015

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
Messungen vor Ort			
Wassertemperatur	14,4 °C		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	198 µS/cm		3
Sensorische Untersuchungen			
Aussehen	klar		3
Geruch	nicht auffallend		3
Geschmack	nicht durchgeführt		3

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Entnahmestelle	Die Probe wurde an einem Wasserhahn in der Küche im Haus Brandeben 7 entnommen.		4

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Mikrobiologische Parameter						
koloniebildende Einheiten bei 22°C	120	max. 100		KBE/ml		11

GUTACHTEN

Aufgrund des Auftretens von coliformen Bakterien in der Probe Nr. 15094310-002 liegt eine Überschreitung der Indikatorparameterwerte der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) vor.
Das Wasser der WVA Puchenstuben ist daher als für den menschlichen Verzehr ungeeignet und somit als nicht sicher zu beurteilen. Das Wasser ist zur Verwendung als Trinkwasser nicht geeignet.


Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

- Desinfektion des gesamten Leitungsnetzes
- Spülung des gesamten Leitungsnetzes
- Austausch der bestehenden UV-Desinfektionsanlage gegen eine typgeprüfte und zertifizierte UV-Desinfektionsanlage bzw. gegen ein anderes geeignetes Desinfektionsverfahren.

Auf die Verpflichtungen für den Betreiber einer Wasserversorgungsanlage gemäß § 5 Z 5 der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) wird hingewiesen.

Im Anschluss werden Kontrolluntersuchungen empfohlen um den Erfolg der getätigten Maßnahmen überprüfen zu können.

Durch geeignete technische Maßnahmen (einschalten der Pumpe, Absenken des Wasserspiegels im Behälter..) ist sicherzustellen, dass bei der nächsten Probenahme die UV-Desinfektionsanlage durchströmt ist.

Gutachter:

Dipl.-Ing.-Dr. Walter Pribil